



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE AGUASCALIENTES**



**HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 2 DEL IMSS  
CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD UAA**

**“CARACTERIZACIÓN DE IDEACIÓN SUICIDA EN  
PACIENTES CON COVID-19 DEL HOSPITAL GENERAL DE  
ZONA NO. 2 DE AGUASCALIENTES”**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**SALVADOR JESÚS TORRES FLORES**

**PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN  
URGENCIAS MEDICO QUIRURGICAS**

**ASESOR:**

**DR. DANIEL ALEJANDRO HERNÁNDEZ AVIÑA**

**AGUASCALIENTES, AGS., FEBRERO 2021**



AGUASCALIENTES, AGS. A ENERO 2021

**DR. JORGE PRIETO MACIAS**  
**DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**P R E S E N T E**

Por medio de la presente le informo que el Residente de la Especialidad de Urgencias Médico Quirúrgicas del Hospital General de Zona No. 2 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Delegación Aguascalientes:

**DR. SALVADOR JESÚS TORRES FLORES..**

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:

**“CARACTERIZACIÓN DE IDEACIÓN SUICIDA EN PACIENTES CON COVID-19 DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 2 DE AGUASCALIENTES”.**

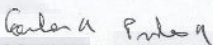
Número de Registro: **R-2020-101-019** del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 101.

Elaborado de acuerdo a la opción de titulación: **TESIS**

El Dr. Salvador Jesús Torres Flores asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, cumpliendo con la normatividad de investigación vigente en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Sin otro particular, agradezco a usted su atención, enviándole un cordial saludo.

**ATENTAMENTE:**

  
**DR CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR**  
**COORDINADOR AUXILIAR MEDICO DE INVESTIGACION EN SALUD**



AGUASCALIENTES, AGS. A ENERO 2021

**CARTA DE APROBACION DE TRABAJO DE TESIS  
COMITÉ DE INVESTIGACION Y ETICA EN INVESTIGACION EN SALUD 101  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 1, AGUASCALIENTES**

**DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR  
COORDINADOR AUXILIAR MEDICO DE INVESTIGACION EN SALUD  
P R E S E N T E**

Por medio de la presente le informo que el Residente de la Especialidad de Urgencias Medico Quirúrgica del Hospital General de Zona No. 2 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Delegación Aguascalientes:

**DR. SALVADOR JESÚS TORRES FLORES.**

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:

**“CARACTERIZACIÓN DE IDEACIÓN SUICIDA EN PACIENTES CON COVID-19 DEL  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 2 DE AGUASCALIENTES”.**

Número de Registro: **R-2020-101-019** del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 101.

Elaborado de acuerdo a la opción de titulación: **TESIS**

El Dr. Salvador Jesús Torres Flores asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, por lo que no tengo inconvenientes para que proceda a la impresión definitiva ante el comité que usted preside, para que sean realizados los trámites correspondientes a su especialidad. Sin otro particular, agradezco la atención que sirva a la presente, quedando a sus órdenes para cualquier aclaración.

**ATENTAMENTE:**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Daniel Hernández Aviña'.

**DR. DANIEL ALEJANDRO HERNANDEZ AVIÑA  
ASESOR DE TESIS**



DICTAMEN DE LIBERACIÓN ACADÉMICA PARA INICIAR LOS TRÁMITES DEL EXAMEN DE GRADO - ESPECIALIDADES MÉDICAS



Fecha de dictaminación dd/mm/aa: 13/01/21

NOMBRE: Salvador Jesús Torres Flores

ID 100951

ESPECIALIDAD: URGENCIAS MEDICO QUIRURGICAS

LGAC (del posgrado): Atención inicial en urgencias médicas y procedimientos clínicos

TIPO DE TRABAJO: ( X ) Tesis ( ) Trabajo práctico

TITULO: CARACTERIZACIÓN DE IDEACIÓN SUICIDA EN PACIENTES CON COVID-19 DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 2 DE AGUASCALIENTES

IMPACTO SOCIAL (señalar el impacto logrado): EVALUACIÓN DE COMPLICACIONES POR COVID-19

INDICAR SI/NO SEGÚN CORRESPONDA:

**Elementos para la revisión académica del trabajo de tesis o trabajo práctico:**

- SI El trabajo es congruente con las LGAC de la especialidad médica
- SI La problemática fue abordada desde un enfoque multidisciplinario
- SI Existe coherencia, continuidad y orden lógico del tema central con cada apartado
- SI Los resultados del trabajo dan respuesta a las preguntas de investigación o a la problemática que aborda
- SI Los resultados presentados en el trabajo son de gran relevancia científica, tecnológica o profesional según el área
- SI El trabajo demuestra más de una aportación original al conocimiento de su área
- SI Las aportaciones responden a los problemas prioritarios del país
- NO Generó transferencia del conocimiento o tecnológica
- SI Cumpe con la ética para la investigación (reporte de la herramienta antiplagio)

**El egresado cumple con lo siguiente:**

- SI Cumple con lo señalado por el Reglamento General de Docencia
- SI Cumple con los requisitos señalados en el plan de estudios (créditos curriculares, optativos, actividades complementarias, estancia, etc)
- SI Cuenta con los votos aprobatorios del comité tutorial, en caso de los posgrados profesionales si tiene solo tutor podrá liberar solo el tutor
- SI Cuenta con la aprobación del (la) Jefe de Enseñanza y/o Hospital
- SI Coincide con el título y objetivo registrado
- SI Tiene el CVU del Conacyt actualizado
- NO Tiene el artículo aceptado o publicado y cumple con los requisitos institucionales

Con base a estos criterios, se autoriza se continúen con los trámites de titulación y programación del examen de grado

SI    
 No

FIRMAS

Revisó:

NOMBRE Y FIRMA DEL SECRETARIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO:

Dr. Ricardo Ernesto Ramírez Orozco

Autorizó:

NOMBRE Y FIRMA DEL DECANO:

Dr. Jorge Prieto Macías

**Nota: procede el trámite para el Depto. de Apoyo al Posgrado**

En cumplimiento con el Art. 105C del Reglamento General de Docencia que a la letra señala entre las funciones del Consejo Académico: ... Cuidar la eficiencia terminal del programa de posgrado y el Art. 105F las funciones del Secretario Técnico, llevar el seguimiento de los alumnos.

## AGRADECIMIENTOS

Al creador, que ha sido acompañante fiel en todo este largo proyecto quien me ha brindado buena salud y los instrumentos necesarios para poder cumplir mis objetivos y propósitos.

A mi familia por apoyarme en todo momento, mi padre, ese gran ejemplo a seguir consejero amigo que siempre vela y cuida por el bien de sus hijos. Mi madre, pilar esencial de la familia por estar en todo momento al cuidado de nuestro bienestar físico y mental. A mis hermanos, por ser mis dos grandes amigos y brazos en la vida para continuar en todo momento.

A mi amigo Bernardo, que aunque físicamente no se encuentra, vive en todo momento en nuestros corazones, excelente médico y gran compañero.

A mis maestros que siempre se preocuparon por la docencia y estuvieron para ser parte de mi desarrollo y formación como especialista.

A mi asesor Daniel Alejandro Hernández por sus orientaciones y apoyo en este proyecto.

**DEDICATORIA**

**A mi pequeña, unida y amorosa familia, fuente de inspiración.**



## INDICE

<b>Parte</b>	<b>Página</b>
Índice	1
<a href="#">Lista de tablas</a>	2
<a href="#">Lista de figuras</a>	3
<a href="#">Abreviaturas, siglas y acrónimos</a>	4
<a href="#">Resumen</a>	5
<a href="#">Summary</a>	7
<a href="#">Introducción</a>	9
<a href="#">Marco Teórico</a>	12
<a href="#">Justificación</a>	23
<a href="#">Planteamiento del problema</a>	24
<a href="#">Objetivos</a>	26
<a href="#">Hipótesis</a>	27
<a href="#">Material y métodos</a>	28
<a href="#">Análisis estadístico</a>	38
<a href="#">Implicaciones éticas</a>	39
<a href="#">Recursos, financiamiento y factibilidad</a>	40
<a href="#">Cronograma de actividades</a>	41
<a href="#">Resultados</a>	40
<a href="#">Discusión</a>	49
<a href="#">Conclusiones</a>	53
<a href="#">Glosario</a>	54
<a href="#">Referencias</a>	56

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
<b>Tabla 1</b>	Comorbilidades de los pacientes incluidos positivos para COVID-19	43
<b>Tabla 2</b>	Antecedente de intento suicida y de patologías psiquiátricas en los pacientes incluidos positivos para COVID-19	45
<b>Tabla 3</b>	Comparación de las puntuaciones medias del cuestionario de necesidades interpersonales según el sexo	46
<b>Tabla 4</b>	Comparación de las puntuaciones medias del cuestionario de necesidades interpersonales según el antecedente de depresión	47
<b>Tabla 5</b>	Comparación de las puntuaciones medias del cuestionario de necesidades interpersonales según la severidad de COVID-19	48



## ÍNDICE DE FIGURAS

<b><i>Figura</i></b>	<b><i>Descripción</i></b>	<b><i>Página</i></b>
<b>Figura 1</b>	Distribución de los pacientes positivos para COVID-19 incluidos por grupos de edad.	42
<b>Figura 2</b>	Sexo de los pacientes positivos para COVID-19 incluidos.	43
<b>Figura 3</b>	Tiempo de evolución de los síntomas entre los pacientes con COVID-19 incluidos.	44
<b>Figura 4</b>	Severidad de COVID-19 entre los pacientes incluidos.	44
<b>Figura 5</b>	Puntuaciones en los dominios carga personal, falta de pertenencia y puntuación global del cuestionario de necesidades interpersonales.	46

## ABREVIATURAS, SIGLAS, Y ACRÓNIMOS

<b><i>Siglas</i></b>	<b><i>Descripción</i></b>
<b>CP</b>	Carga Percibida
<b>EPOC</b>	Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica
<b>EDP</b>	Eventos Dolorosos y Provocativos
<b>HGZ</b>	Hospital General de Zona
<b>INEGI</b>	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
<b>IPTS</b>	Teoría Interpersonal del Suicidio
<b>IMV</b>	Modelo Integrado de Motivación-Voluntad
<b>INQ</b>	Cuestionario de Necesidades Interpersonales
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>PF</b>	Pertenencia Frustrada
<b>SITBI</b>	Entrevista Sobre Pensamientos y Conductas Autolesivas

## RESUMEN

**Antecedentes:** La infección por el coronavirus SARS-CoV2 (COVID-19) representa un reto de salud pública actualmente, que se asocia con una elevada tasa de letalidad entre los enfermos, lo cual condiciona sentimientos de tristeza y preocupación excesiva en los pacientes. Lo anterior, motivado también por el hecho de que no existe aún tratamiento específico ni vacuna contra el coronavirus. Los efectos en la salud mental de la pandemia de COVID-19 pueden ser profundos y hay sugerencias de que las tasas de suicidio aumentarán, aunque esto no es inevitable. Es probable que el suicidio se convierta en una preocupación más apremiante a medida que la pandemia se propaga y tiene efectos a más largo plazo en la población general, la economía y los grupos vulnerables. Prevenir el suicidio, por lo tanto, necesita una consideración urgente.

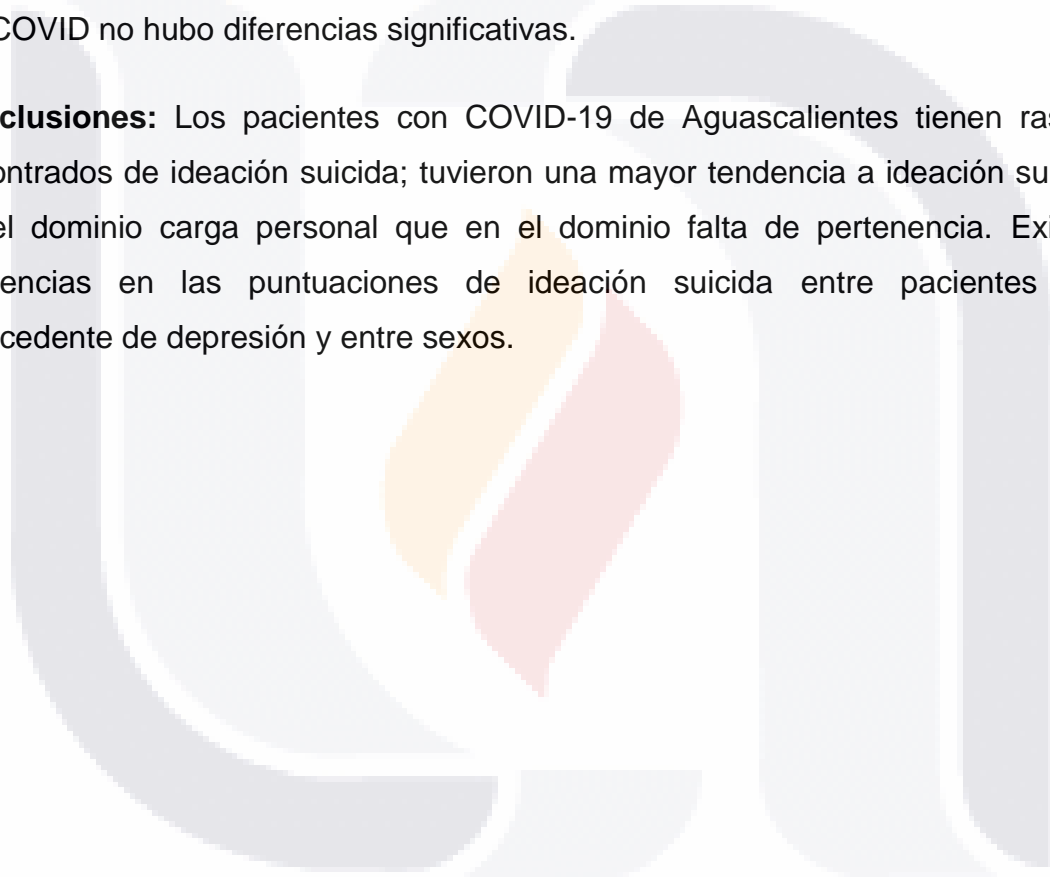
**Objetivo:** Identificar rasgos de ideación suicida en pacientes con COVID-19 del Hospital General de Zona 2 de Aguascalientes.

**Metodología:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal, prospectivo en pacientes ingresados al servicio de área respiratoria del Hospital General de Zona (HGZ) 2 de Aguascalientes con infección por SARS-Cov2 COVID-19 que se encontraban consientes; posterior a la valoración inicial y estabilización. Tras aceptar participar y firmar consentimiento informado, se pidió a los pacientes responder el Instrumento de Necesidades Interpersonales para medir Ideación Suicida el cual fue traducido, adaptado y validado en población de Aguascalientes. Además, se obtuvo información sociodemográfica y clínica de los pacientes por interrogatorio directo y consulta del expediente. Tras la captura de los datos se realizó un análisis estadístico descriptivo en SPSS, presentando los resultados en tablas y gráficos según corresponda.

**Resultados:** Se incluyeron 50 pacientes positivos para COVID-19 de edad media  $51.3 \pm 17.1$  años (54% masculinos y 46% femeninos). El 74% tenía alguna comorbilidad siendo las frecuentes la hipertensión arterial sistémica (54%), la

enfermedad renal crónica (30%), diabetes mellitus (24%) y asma/EPOC (8%). El tiempo medio de evolución de los síntomas de COVID-19 fue de  $7.5 \pm 4.2$  días. El 38% tenían COVID-19 leve y el 62% moderado. El 6% tuvieron historia personal de depresión. La puntuación media en los dominios carga personal y falta de pertenencia fue  $21.7 \pm 2.5$  y  $7.1 \pm 3.0$ , respectivamente. En el dominio falta de pertenencia fue mayor en femeninos que en masculinos ( $p=0.041$ ). En el dominio carga personal los pacientes con antecedente de depresión la puntuación media fue  $9.7 \pm 0.6$  y en pacientes sin antecedente de depresión  $7.0 \pm 3.1$  puntos ( $p<0.001$ ). Por severidad del COVID no hubo diferencias significativas.

**Conclusiones:** Los pacientes con COVID-19 de Aguascalientes tienen rasgos encontrados de ideación suicida; tuvieron una mayor tendencia a ideación suicida en el dominio carga personal que en el dominio falta de pertenencia. Existen diferencias en las puntuaciones de ideación suicida entre pacientes con antecedente de depresión y entre sexos.



## SUMMARY

**Background:** Infection by the SARS-CoV2 coronavirus (COVID-19) currently represents a public health challenge, which is associated with a high fatality rate among patients, which conditions feelings of sadness and excessive concern in patients. The foregoing, also motivated by the fact that there is still no specific treatment or vaccine against the coronavirus. The mental health effects of the COVID-19 pandemic can be profound and there are suggestions that suicide rates will increase, although this is not inevitable. Suicide is likely to become a more pressing concern as the pandemic spreads and has longer-term effects on the general population, the economy, and vulnerable groups. Preventing suicide, therefore, needs urgent consideration.

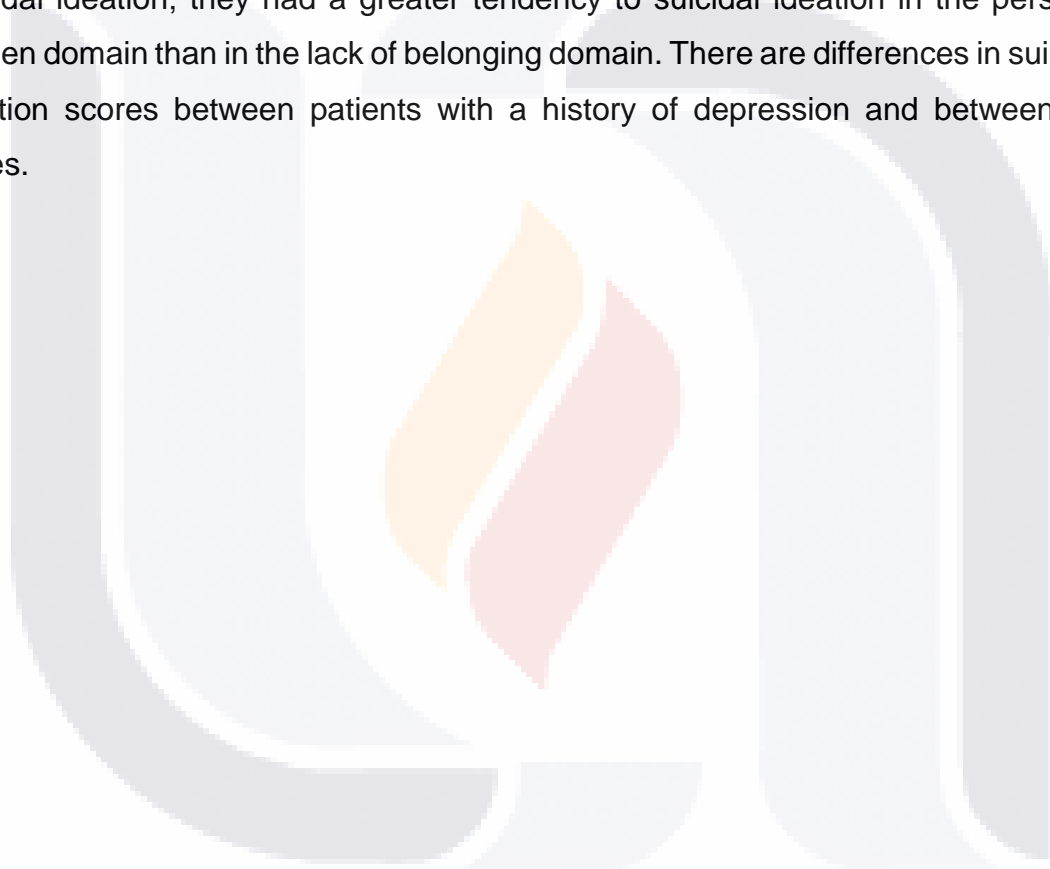
**Objective:** To identify traits of suicidal ideation in patients with COVID-19 from the General Hospital of Zone 2 of Aguascalientes.

**Methodology:** An observational, descriptive, cross-sectional, prospective study was carried out in patients admitted to the respiratory service of the Hospital General de Zona (HGZ) 2 in Aguascalientes with SARS-Cov2 COVID-19 infection who are conscious; after the initial assessment and stabilization. After accepting to participate and signing informed consent, patients were asked to respond to the Interpersonal Needs Instrument to measure Suicide Ideation. Such instrument was translated, adapted and validated in the Aguascalientes population. In addition, sociodemographic and clinical information was obtained from the patients by direct questioning and consultation of medical records. After data capture, a descriptive statistical analysis was carried out in SPSS, presenting the results in tables and graphs as appropriate.

**Results:** 50 COVID-19 positive patients with a mean age of  $51.3 \pm 17.1$  years (54% male and 46% female) were included. 74% had some comorbidity, the frequent ones being systemic arterial hypertension (54%), chronic kidney disease (30%), diabetes mellitus (24%) and asthma / COPD (8%). The mean evolution time of COVID-19 symptoms was  $7.5 \pm 4.2$  days. 38% had mild COVID-19 and 62% moderate. 6% had

a personal history of depression. The mean score in the domains personal burden and lack of relevance was  $21.7 \pm 2.5$  and  $7.1 \pm 3.0$ , respectively. In the domain lack of belonging was higher in females than in males ( $p = 0.041$ ). In the personal burden domain, patients with a history of depression had a mean score of  $9.7 \pm 0.6$  and in patients without a history of depression  $7.0 \pm 3.1$  points ( $p < 0.001$ ). By severity of COVID there were no significant differences.

**Conclusions:** Patients with COVID-19 from Aguascalientes have found features of suicidal ideation; they had a greater tendency to suicidal ideation in the personal burden domain than in the lack of belonging domain. There are differences in suicidal ideation scores between patients with a history of depression and between the sexes.



## INTRODUCCION

COVID-19 es la actual enfermedad de neumonía causada por el virus SARS-CoV-2 (coronavirus del síndrome respiratorio agudo grave 2). Fue declarada pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 11 de marzo del 2020 y fue comenzada en Wuhan, China. (7)

En el mundo, hasta el día de hoy (5 de agosto del 2020), hay 18,860,908 enfermos por COVID-19 (EE.UU. Brasil e India son los países con más contagios, respectivamente). En países como Europa y Norteamérica, la incidencia es de 2000 y 14,000 casos por millón de personas, respectivamente, mientras que globalmente es de 2412. (8)

En México, hay 456,100 casos confirmados de COVID-19 y 85,845 casos sospechosos. El 53.11% de los casos es del género masculino; hay 26.83% casos hospitalizados y 73.17% ambulatorios. Sin embargo todos estos datos cambian rápidamente (9)

La OMS clasifica a la enfermedad en leve, moderada o grave de acuerdo a distintos criterios en la evaluación clínica del paciente. Definiendo enfermedad leve a pacientes sintomáticos que cumplen la definición de caso de COVID-19 sin evidencia de neumonía viral o hipoxia. Definiendo enfermedad moderada cuando el paciente presente signos clínicos de neumonía (fiebre, tos, disnea, frecuencia respiratoria mayor de 30 por minuto) pero sin signos de neumonía grave, incluida  $SpO_2 \geq 90\%$  con el aire ambiental y grave aquellos pacientes que presentan signos francos de dificultad respiratoria,  $sPO_2 < 90\%$  al aire ambiente, frecuencia respiratoria mayor de 30 por minuto, hipotensión e hipotermia en adultos mayores.(9)

A pesar de que no hay mucha información sobre las tasas de mortalidad del COVID-19, se sabe que en México ha habido 49,698 defunciones hasta el día 5 de agosto del 2020. Globalmente, las defunciones ascienden hasta 708,540. Las tasas de mortalidad van del 5.6% en China hasta 15.2% fuera de China, donde las personas con mayor riesgo de morir por la infección son las personas de la tercera edad o con comorbilidades crónicas como hipertensión, diabetes, enfermedades cardiovasculares, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), así como obesidad, enfermedades renales y otras enfermedades respiratorias. Además, la mortalidad está asociada con la neumonía severa y con factores de riesgo como la ya mencionada edad avanzada y falla orgánica. La mortalidad hospitalaria se encuentra alrededor del 28% EE.UU. es el país con mayor número de muertes (79,894), seguido del Reino Unido (32,140) e Italia (30,739). Además, la OMS ha

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

estipulado que la tasa de mortalidad de COVID-19 es 10 veces más alta que la de la influenza o la gripe. (8–12)

La pandemia de COVID-19 representa muchas tensiones abrumadoras como la pérdida de empleo; muertes de familiares, amigos o colegas; inseguridad financiera; y aislamiento de otros, particularmente en aquellos que viven solos. Estas preocupaciones generan un impacto emocional que se traduce en estrés, ansiedad o depresión para la población en general. Los probables efectos adversos de la pandemia en la salud mental también se ven exacerbados en las personas con enfermedades mentales por el miedo, el autoaislamiento y el distanciamiento físico. (13,14)

No obstante, en la lucha contra el SARS-CoV-2, los pacientes con COVID-19 confirmado han experimentado una enorme presión psicológica, que incluye específicamente la falta de conocimiento sobre las consecuencias de la infección por un virus nuevo potencialmente mortal, aislamiento y sentimientos de impotencia. Estas situaciones están dando lugar a problemas de salud mental, como estrés, ansiedad, síntomas depresivos, insomnio, miedo e ideación suicida en estos pacientes. Además, los síntomas de la infección, como fiebre, fatiga y disnea, así como los efectos secundarios de los tratamientos, podrían empeorar la angustia mental. (15,16)

Uno de los factores principales que correlaciona los problemas emocionales con el COVID-19, tanto en los pacientes confirmados como en la población en general, es el insomnio. Se ha encontrado una relación significativa entre la severidad del insomnio, la ansiedad y la ideación suicida. Esto debido a las constantes preocupaciones que ha generado la epidemia y su impacto en el sueño, dando lugar a problemas para dormir y descansar. (17)

Debido a este impacto emocional, el riesgo de suicidio puede aumentar debido al estigma hacia las personas con COVID-19 y sus familias. Aquellos con trastornos psiquiátricos pueden experimentar un empeoramiento de los síntomas y otros pueden desarrollar nuevos problemas de salud mental, especialmente depresión, ansiedad y estrés postraumático, todos asociados con un mayor riesgo de suicidio. Estos problemas de salud mental son experimentados por la población en general, aquellos con altos niveles de exposición a enfermedades causadas por COVID-19, personas con antecedentes mentales, y aquellos que desarrollan la enfermedad. (18,19)



Los efectos en la salud mental de la pandemia de COVID-19 pueden ser profundos y hay sugerencias de que las tasas de suicidio aumentarán, aunque esto no es inevitable. Es probable que el suicidio se convierta en una preocupación más apremiante a medida que la pandemia se propaga y tiene efectos a más largo plazo en la población general, la economía y los grupos vulnerables. Prevenir el suicidio, por lo tanto, necesita una consideración urgente. (18,19)



## MARCO TEÓRICO

### Antecedentes científicos

El 8 de Agosto de 2020, se realizó una búsqueda sistematizada en la base de datos en las bases de datos Pubmed, Scopus y Web of Knowledge para encontrar artículos y trabajos de investigación sobre ideación suicida en pacientes con COVID-19 con las siguiente sintaxis: (((((((("suicid"[All Fields] OR "suicidal"[All Fields]) OR "suicidality"[All Fields]) OR "suicidally"[All Fields]) OR "suicidals"[All Fields]) OR "suicide"[MeSH Terms]) OR "suicide"[All Fields]) OR "suicides"[All Fields]) OR "suicide s"[All Fields]) OR "suicided"[All Fields]) OR "suiciders"[All Fields]) AND (((("ideating"[All Fields] OR "ideation"[All Fields]) OR "ideations"[All Fields]) OR "ideator"[All Fields]) OR "ideators"[All Fields])) AND "COVID"[All Fields], encontrando un total de 26 estudios, de los cuales se excluyeron 20 por no tener la información requerida, por lo que se incluyeron 6 estudios y no se agregaron extras por búsqueda en “bola de nieve”, cabe señalar que únicamente se encontró un artículo considerado pertinente de acuerdo al nivel de estudio que se está planteando, sin encontrar más información sobre esta problemática por ser un problema nuevo. A continuación, se describen los estudios encontrados.

Killgore y cols. evaluaron durante las primeras semanas de confinamiento en Estados Unidos la presencia y gravedad del insomnio, la presencia de ideación suicida y la preocupación por el COVID en 1013 individuos norteamericanos. La ideación suicida se evaluó con el ítem 9 del cuestionario PHQ-9, en el cual se pide a los participantes indicar con qué frecuencia tienen pensamientos de que estarían mejor muertos, que van de 0 (para nada) a 3 (casi todos los días). Encontraron que tanto el insomnio como la preocupación por el COVID-19 se asociaron con ideación suicida de forma significativa(1). Pero, no se evaluaron las ideas suicidas en pacientes enfermos o que tuvieron COVID-19.

Li y cols. realizaron un estudio en individuos taiwaneses, con la finalidad de evaluar los factores que se asocian con trastornos del sueño e ideación suicida durante la pandemia de coronavirus. Entrevistaron a 1970 individuos por Facebook, a los que les preguntaron sobre trastornos del sueño e ideación suicida durante la última semana. En total, el 55.8% de los participantes informaron trastornos del sueño y el 10.8% informaron tener pensamientos suicidas durante la semana previa. Se asociaron con ideación suicida fueron

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

lavarse poco las manos, percibir poco apoyo social, no contar con apoyo para enfrentar el COVID-19, tener una mala salud física autoinformada y ser joven(2).

Czeisler y cols. realizaron un estudio para evaluar la salud mental, el uso de sustancias y las ideas suicidas durante la pandemia por COVID-19, mediante encuestas a adultos  $\geq 18$  años en los Estados Unidos entre el 24 y el 30 de junio de 2020. Se incluyeron 5470 encuestados que conocían a alguien cercano portador de la enfermedad Covid 19, La encuesta se realizó por internet y se analizó por grupos de genero, edad, raza, etnia, situación laboral, residencia rural o urbana. El porcentaje de encuestados que informaron haber considerado seriamente el suicidio en los 30 días previos a la encuesta fue de 10.7% y fue significativamente mayor entre los encuestados de 18 a 24 años (25.5%), en grupos raciales / étnicos minoritarios (encuestados hispanos [18.6%], encuestados negros no hispanos [15.1%]), cuidadores no remunerados de adultos mayores (30.7%) y trabajadores esenciales (21.7%). Sin embargo, no se evaluaron las ideas suicidas en pacientes enfermos o que tuvieron COVID-19 (3).

Bryan y cols. realizaron también un estudio en adultos norteamericanos durante las etapas tempranas de la pandemia por COVID-19. Evaluaron en 10,625 anomalías mentales incluyendo, ideación suicida con el instrumento llamado “Entrevista sobre pensamientos y conductas autolesivas (SITBI)”, con el siguiente ítem: ¿Alguna vez ha pensado en suicidarse?. La ideación suicida durante el mes previo se encontró en 4.2% de los participantes y fue significativamente mayor entre los participantes que informaron haber tenido discusiones con su pareja y problemas legales graves. Sin embargo, no se evaluaron las ideas suicidas en individuos que enfermaron de COVID-19 (4).

Hamm y cols. evaluaron el efecto de la pandemia de COVID-19 en la salud mental de los adultos mayores con trastorno depresivo mayor preexistente. Entre los aspectos evaluados se encuentra la ideación suicida con el ítem 9 del cuestionario PHQ-9, en el cual se pide a los participantes indicar con qué frecuencia tienen pensamientos de que estarían mejor muertos, que van de 0 (para nada) a 3 (casi todos los días). Se incluyeron 73 participantes, de los cuales 32 incrementaron su nivel de depresión y 33 su nivel de ansiedad durante la pandemia, sin embargo, no encontraron diferencias significativas en las ideas suicidas tras la pandemia en comparación con el momento previo a esta, pero no reportaron más información sobre los resultados de ideas suicidas(5).

Finalmente, Lob y cols. desarrollaron un estudio en el que exploraron los patrones de abuso, autolesión y pensamientos de suicidio/autolesión en el Reino Unido durante el primer mes de la pandemia COVID-19 utilizando datos del Estudio Social COVID-19 (n= 44,775). La ideación suicida se evaluó con el ítem 9 del cuestionario PHQ-9, en el cual se pide a los participantes indicar con qué frecuencia tienen pensamientos de que estarían mejor muertos, que van de 0 (para nada) a 3 (casi todos los días). En general, 18% informaron haber tenido pensamientos de suicidio o autolesión en el primer mes de encierro y 5% informaron haberse hecho daño al menos una vez desde el inicio del cierre. Alrededor del 50% de los participantes que experimentaron abuso psicológico o físico habían experimentado pensamientos suicidas o autolesiones, y el 25% de ellos habían tenido comportamientos de autolesión durante la semana anterior. La frecuencia informada de pensamientos de suicidio/autolesión fue mayor entre mujeres, grupos negros, asiáticos y grupos étnicos minoritarios; así como entre las personas que experimentan desventajas socioeconómicas, desempleo, discapacidad, enfermedades físicas crónicas, trastornos mentales, así como diagnóstico de COVID-19. De hecho la frecuencia de ideación suicida en aquellos con diagnóstico de COVID-19 fue de 33.4% (6).

No se encontraron otros estudios en los que se evaluara la frecuencia de ideación suicida en pacientes positivos para COVID-19, por lo que, si bien se ha reportado que la ideación suicida es común en tiempos de COVID solo en un estudio se ha evaluado la frecuencia de ideación suicida en pacientes positivos para COVID-19.

### **Ideación suicida, definición y características en México**

Se sabe que el suicidio es la muerte infringida por mano propia, sin embargo, se debe considerar que las ideaciones y las conductas suicidas predicen los intentos de suicidio y el suicidio consumado. (20)

La ideación suicida es la preocupación reiterada sobre el suicidio que va más allá de lo usual y abarca pensamientos sobre el suicidio, mientras que el intento de suicidio es la conducta de una persona que trata de provocarse daño, con la intención de producirse la muerte. Por otro lado, están los planes suicidas, los cuales son formulaciones complejas y organizadas para llevar a cabo un intento de suicidio. (20)

La ideación suicida puede ser el primer paso del proceso que lleva al suicidio; le siguen la comunicación suicida, los planes suicidas y la conducta suicida, para después llevar a cabo el intento. Por lo tanto, la ideación suicida puede ser: sin intencionalidad suicida, con grado indeterminado de intencionalidad o con alguna intencionalidad suicida, como la amenaza de suicidarse. (21)

En los últimos años se ha avanzado mucho en el país en la realización de encuestas epidemiológicas, de amplia representatividad, que nos muestran algunos puntos centrales del estado actual que guardan las conductas suicidas en México para caracterizar la ideación suicida. Entre las características más importantes está la presencia de uno o más de los trastornos mentales: en los hombres, el diagnóstico principal es de trastornos del impulso, mientras que en las mujeres lo son trastornos de ansiedad; el uso de drogas, la sintomatología depresiva, la ansiedad y la esquizofrenia también son factores de suma importancia. Además, las mujeres presentan con mayor frecuencia tanto la ideación como el intento suicida, sin embargo, los hombres consuman más el hecho. (22,23)

Por otro lado, se ha establecido que las personas con ideación suicida tienen un estilo cognoscitivo peculiar, diferente del de los individuos normales y de los que tienen perturbaciones emocionales que no los orillan al suicidio como actitudes, planes, patrones de pensamiento y de conducta que están interrelacionados. Aunque puede ser un problema de cada individuo, el ambiente en el que se desarrollan tiene que ver con estas conductas. (24)

### **Epidemiología del intento suicida en México y Aguascalientes**

En México, en años recientes, se han quitado la vida alrededor de 6 mil personas por año, ocurriendo más de la mitad de esas muertes en menores de 35 años. El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) calculó que la tasa de suicidio en el año 2015 fue de 2 por cada 100 mil mujeres y de 8.5 por cada 100 mil hombres. Además, se destaca la diferencia que existe entre hombres y mujeres que tenían de 15 a 19 años, pues del total de mujeres fallecidas, 21.8% estuvo dentro de este grupo de edad, tanto que, en los hombres, solo el 11.4% estuvo en ese grupo. Considerando los suicidios ocurridos y registrados en 2014, sucedieron 2,493 en jóvenes de 15 a 29 años (40.2% del total), con una tasa de 7.9 suicidios por cada 100 mil jóvenes en este grupo de edad. Por sexo, las

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

tasas de suicidio entre este grupo poblacional son de 12.5 en hombres y 3.5 en mujeres. La tasa de suicidio en jóvenes de 15 a 29 años por entidad de residencia es más alta en Aguascalientes con 16.3, Campeche con 14.5 y Chihuahua con 14. En tanto que Oaxaca con 4.4, Morelos con 4.3 y Guerrero con 3.4 tienen las tasas más bajas. (11-13)

Aguascalientes, tuvo un aumento del 12.2% en intentos de suicidio de 1995 a 2001; esta tasa de crecimiento se ubica a un nivel alto, ya que el incremento nacional para esos mismos años apenas fue del 4.1%. Gómez y cols. (2002) realizaron un estudio en el estado de Aguascalientes con el fin de detectar el comportamiento suicida y los problemas emocionales relacionados en los adolescentes del estado. En los resultados encontraron que de 212 individuos, 41 mujeres y 26 hombres habían pensado en suicidarse y 5 hombres y 13 mujeres lo habían intentado. (14)

En el 2014, Aguascalientes se ubicó entre las entidades con mayor tasa de suicidio por cada 100 mil habitantes, con 8.6, la cual ha ido en aumento a través de los años. En 2012, se registraron en el estado 116 casos de suicidio. Ello significó una tasa de 9.4 suicidios por cada 100 mil habitantes y un incremento súbito de 96.5% en la tasa bruta anual de suicidios con respecto al año 2010, periodo en el que se observó una tasa de 4.5 por cada 100 mil habitantes. (15,16)

En el estado de Aguascalientes, se registró un total de 113 suicidios durante el año 2013, cifra que reflejó una tasa global de 9.54 por cada 100 mil habitantes. Con respecto a las tasas observadas en los municipios que conforman el estado, los que presentaron la mayor tasa de suicidios fueron El Llano (15.93 por 100.000), Rincón de Romos (14.24 por 100.000) y Jesús María (12.05 por 100.000). Calvillo fue el municipio con la menor tasa (5.54 por 100.000), ligeramente por debajo de la registrada para la entidad. La tasa de suicidios específica por sexo mostró que los hombres tienen una tasa superior que las mujeres con 15.2 por cada 100.000 habitantes. La tasa bruta por grupos quinquenales de edad mostró un incremento gradual de los 15 a los 39 años. Llama la atención que las mayores tasas se concentran en los grupos de edad productiva, pues a partir de los 40 años se muestra un ligero decremento que se mantiene más o menos hasta los 79 años. En la entidad se observaron seis tipos de mecanismos de suicidio, los cuales fueron: ahorcamiento, intoxicación medicamentosa, arma de fuego, heridas cortantes, decapitación e intoxicación

por agentes químicos tóxicos como pesticidas-raticidas e intoxicación por organofosforados. (17)

Durante el periodo que abarca el año 2013, se registró un total de 697 tentativas de suicidio en el estado. Lo anterior significa que se registraron en promedio 58 tentativas de suicidio por mes, 14 por semana y 2 por cada día. La mayor proporción de casos se observó en el municipio de Aguascalientes con 79.34%, seguido de Jesús María con 7.17% y San Francisco de los Romo con 3.44% de las tentativas. La tasa bruta de tentativas de suicidio fue de 58.82 por cada 100 mil habitantes. Los municipios que tuvieron tasas por arriba de la tasa estatal fueron Aguascalientes con 69.3, y San Francisco de los Romo con 67.1. (17)

### **Teorías del suicidio**

Existen varias teorías o modelos que explican el comportamiento suicida, tanto la ideación como el acto en sí. Estas abordan factores distintos que se resumirán a continuación.

#### *Teoría sociológica de Durkheim*

En 1897, Emile Durkheim publicó una de las primeras teorías completas del suicidio. Esta posee la creencia de que el suicidio es el resultado de factores sociales y estructurales más que de factores individuales y concluye que cuando los individuos no están integrados en la sociedad o carecen de la estructura de un grupo social, experimentan sentimientos de falta de sentido y depresión, lo que finalmente conduce al suicidio. (32,33)

#### *Teoría de la desesperanza*

Beck y cols. en 1985 propusieron una teoría del suicidio en la que la desesperanza es una supuesta causa independiente de ideación suicida y su interacción con cinco sistemas cognitivos repercutiendo en el sistema afectivo en el que pueden desarrollarse pensamientos y comportamientos suicidas. (34,35)

#### *Teoría del escape*

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Baumeister en 1990 propuso una teoría de escape del suicidio, que consta de una cadena causal de seis pasos principales que al irse presentando estos cambios de comportamiento, particularmente la desinhibición, son relevantes para el proceso suicida y proporcionan información sobre el estado mental suicida. Según esta teoría, el suicidio es un intento de escapar de la autoconciencia aversiva y las emociones negativas intensas. (32-36)

*Teoría de la desregulación de las emociones.*

Se desarrolla originalmente en el contexto de pacientes con trastorno límite de la personalidad y propone que la patogénesis del comportamiento suicida está en la interacción de la desregulación emocional y la invalidación emocional. (32,37)

*Teoría del psiquismo*

Edwin Shneidman en 1993 desarrolló una teoría del suicidio en la que la psique es el agente causante de los pensamientos y comportamientos suicidas y definió la psique como un dolor, una herida o una angustia psicológica que se apodera de la mente. El dolor puede caracterizarse por sentimientos intensos de vergüenza, culpa, miedo, ansiedad o soledad, cuando está presente y es intolerable, es más probable que se produzca el suicidio. (32,38)

*Modelo de diátesis-estrés*

En el modelo de diátesis-estrés del suicidio, las conductas suicidas solo se centran en el contexto del trastorno bipolar y surgen a través de una interacción entre los estresores agudos proximales y los factores que contribuyen a una diátesis distal que determina el umbral del individuo para la actividad suicida. Este umbral varía entre individuos. y dentro de los individuos, dependiendo del contexto. Cuando el umbral es bajo, la probabilidad de participar en comportamientos suicidas tras la exposición a estresores proximales es alta y viceversa. Y su presencia está relacionada con la interacción de varios factores neurobiológicos, neuropsicológicos, sociales, ambientales y situacionales actuales para provocar diferencias individuales en la respuesta al estrés y tendrá impacto en las conductas suicidas. (39,40)

*Modelo de suicidio bipolar*



TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Este modelo es un complemento del primero y reconoce el papel significativo que juegan los procesos cognitivos y sus sustratos neurales en las conductas suicidas. Así, el sistema de valoración, al unísono con factores emocionales, biológicos, cognitivos y sociales, determina si se pueden iniciar conductas suicidas. Sin embargo, en el trastorno bipolar, este sistema de evaluación también está influenciado por la desregulación emocional y la cognición deteriorada que son inherentes al trastorno. En este caso, la valoración de estados internos (uno mismo) y externos (otros y situaciones) puede generar sentimientos de derrota y atrapamiento, que requerirán alguna forma de salida, ya sea a través de la consideración de factores de rescate o el potencial de escape. (39,41)

#### *Teoría Interpersonal del Suicidio*

Históricamente, las teorías del suicidio no han ofrecido explicaciones para los intentos de suicidio que difieren significativamente de las explicaciones para la ideación suicida. Por ejemplo, en las que enfatizan el dolor psicológico, la fuga, el aislamiento social y la desesperanza abordan la tendencia suicida como un fenómeno único que necesita una única explicación general. La Teoría Interpersonal del Suicidio (IPTS) de Thomas Joiner, publicada por primera vez en 2005, fue una excepción pionera. Joiner postuló que dos ingredientes son necesarios para que ocurra un intento de suicidio potencialmente letal: deseo suicida y la capacidad de actuar en función de ese deseo. Sus características se analizarán más específicamente en la siguiente sección. (34,42,43)

#### *Modelo Integrado de Motivación-Voluntad (IMV)*

El IMV, articulado por primera vez en 2011, utiliza una estructura similar al IPTS. Primero, la Fase Motivacional aborda el desarrollo de la intención de suicidarse. Específicamente, varias circunstancias de la vida pueden conducir a sentimientos de derrota o humillación, lo que en el contexto de ciertos moderadores conduce a sentimientos de atrapamiento. A su vez, en el contexto de otros moderadores (pertenencia, pensamiento futuro poco positivo), la trampa puede llevar a uno a ver el suicidio como una solución a las circunstancias de la vida y resultar en una intención suicida. En segundo lugar, la Fase Volitiva o de Voluntad aborda la promulgación de esta intención. En el contexto de los moderadores, como el aumento de la capacidad, la impulsividad y el acceso a medios letales, entre otros, la

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

intención suicida progresa a un comportamiento suicida. Sin embargo, hay que hacer énfasis en que las vías destacadas hacia la ideación suicida son la derrota y el atrapamiento, no la pertenencia y la carga y la Fase Volitiva se expande más allá de la capacidad adquirida e incluye otros factores como la impulsividad, el acceso a medios letales, la intención/planificación y la imitación. (42,44)

### *Teoría de los 3 pasos*

La Teoría de los 3 pasos (3ST) es la teoría del suicidio de ideación a acción publicada más recientemente. (45)

- 1) Paso 1: sugiere que la combinación de dolor y desesperanza causa ideación suicida; se sugiere que cuando la vida es miserable, aversiva o dolorosa, uno es esencialmente castigado por comprometerse con la vida, lo que a su vez comienza un deseo de evitarla; sin embargo, si uno tiene la esperanza de que el dolor pueda disminuir con el tiempo o el esfuerzo, el enfoque estará en lograr un futuro mejor en lugar del suicidio.
- 2) Paso 2: sugiere que la ideación aumenta cuando el dolor excede o abruma la conectividad. La conexión, ya sea con seres queridos, roles valiosos o cualquier sentido de significado o propósito, puede hacer que valga la pena vivir la vida a pesar del dolor. Sin embargo, si el dolor excede la conectividad, o si el dolor es tan grande que impide la experiencia de la conexión, la ideación suicida aumenta de modesta/pasiva a fuerte/activa.
- 3) Paso 3: sugiere que una fuerte ideación suicida progresa a la acción cuando uno tiene la capacidad de intentar suicidarse y se especifican tres factores que contribuyen a la capacidad de intentar suicidarse: los que contribuyen a la disposición, como un umbral genéticamente alto para el dolor o un bajo miedo a la muerte; contribuyentes adquiridos; y colaboradores prácticos como el conocimiento, la experiencia y el acceso a medios letales.

### *Teoría de la Vulnerabilidad Fluida*

La TVF fue elaborada por Rudd en 2006 como una extensión del modo suicida, un marco cognitivo conductual para conceptualizar estados suicidas que se basaba en la teoría del modo más general de psicopatología de Beck. Esta se superpone considerablemente con la IPTS, la IMV y la 3ST, especialmente con respecto al papel hipotético de los

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

pensamientos y creencias suicidas, aunque esta considera un espectro más amplio de creencias suicidas denominado sistema de creencias suicidas, y no designa ningún pensamiento y creencia particular como más o menos importante que cualquier otro. Por lo tanto, la TVF diferencia a los que intentan de los ideadores, a los que intentan de los que se autolesionan y predice prospectivamente futuros intentos de suicidio, la gravedad de las crisis suicidas y la magnitud de la resolución del riesgo de suicidio posterior a la crisis. (42,46)

### **Teoría interpersonal del suicidio**

Como se mencionó anteriormente, la IPTS sugiere que la combinación de pertenencia frustrada (PF) y la carga percibida (CP) conduce al deseo suicida, mientras que la capacidad adquirida para el suicidio facilita la progresión del deseo suicida a intentos de suicidio potencialmente letales. La PF ocurre cuando la necesidad fundamental de pertenecer de una persona no está satisfecha. CP se refiere a la percepción de una persona de ser una carga para otros, incluidos, entre otros, familiares y amigos. PF y CP se consideran constructos moderadamente relacionados pero distintos que juntos dan lugar a un deseo suicida activo. (47,48)

La IPTS introdujo el constructo de capacidad adquirida porque consideraba que el deseo suicida era necesario, pero no suficiente para un intento de suicidio potencialmente letal. Incluso entre las personas con un alto deseo de suicidio, los temores evolutivos a la muerte y al dolor representan barreras significativas para el suicidio. Sin embargo, la exposición a eventos dolorosos y provocativos (EDP) puede llevar a las personas a habituarse al miedo y al dolor involucrados en la violencia autoinfligida, "adquiriendo" la capacidad de llevar a cabo el suicidio. Los EDP pueden tomar una variedad de formas, incluido el maltrato infantil, la exposición al combate, el autoinanición que se observa en la anorexia y la autolesión no suicida, entre otros. Los intentos de suicidio no letales pasados también pueden servir como EDP que aumenta la capacidad de utilizar medios más letales en intentos futuros. (43,47,48)

En conclusión, la IPTS estipula que el deseo suicida por sí solo no es suficiente para intentar suicidarse. Más bien, para intentar suicidarse, una persona debe superar el miedo inherente al intento de autolesión letal, es decir la capacidad de suicidio. La IPTS no solo ha atraído una enorme cantidad de atención en el mundo de la investigación y la clínica, sino que

posiblemente ha generado una nueva generación de teorías de “ideación a la acción” que, de la misma manera, abordan tanto el desarrollo de la ideación suicida como la progresión desde ideación a intentos de suicidio. (49,50)

### **Instrumento para valoración de ideación suicida**

El cuestionario de necesidades interpersonales (INQ) fue inicialmente diseñado como una herramienta para medir constructos predictores de la ideación suicida de acuerdo con lo descrito en la Teoría interpersonal del suicidio. El INQ consta de dos subescalas o dimensiones: la percepción personal de ser una carga, y la no pertenencia. La versión original consta de 25 ítems en el idioma inglés los cuales se codifican en una escala Likert de 7 puntos que varía de 1 (nada cierto para mí) a 7 (muy cierto para mí), y las puntuaciones compuestas se calculan como puntuaciones medias en cada sub escala, de modo que las puntuaciones oscilan entre 1 y 7. Los puntajes más altos son indicativos de una mayor frecuencia de ideación suicida(58).

Sin embargo, en el presente estudio se utilizará una versión traducida, adaptada transculturalmente y validada en Aguascalientes por Aguayo y Prado, que es una versión de 8 ítems con dos dimensiones también (Anexo 1). Los ítems se codifican en la siguiente escala Likert, que varía de 1= Nunca, 2=Casi nunca, 4=Ocasionalmente, 6=Casi todos los días y 7=Todos los días. Los ítems 1-4 evalúan la dimensión Carga Personal y los ítems 5-8 evalúan la dimensión Falta de Pertenencia. Esta escala fue elegida ya que existen varios instrumentos que miden la ideación suicida sin embargo se ha demostrado que carecen de propiedades psicométricas. (59).

## JUSTIFICACIÓN

Al 18 de Agosto de 2020, hay más de 21,991,954 casos positivos para COVID-19 en el mundo. Los países más afectados son Estados Unidos, Brasil, India, Rusia, Sudáfrica, Perú, México, Colombia, Chile y España (8). El total de muertes a nivel global alcanzan 777,018 casos; siendo México uno de los 5 países con más muertes en el mundo(8). En México, al 18 de Agosto de 2020, el Gobierno de la República reportó 531,000 casos positivos para SARS-CoV-2, con 57,000 muertes, lo que representa una tasa de letalidad de 9.3%(51). Aguascalientes, no es la excepción a esta pandemia, hasta el 18 de Agosto de 2020 se han contabilizado un total 4523 casos positivos para COVID-19 y 291 muertes(51).

Además, en Aguascalientes el suicidio y el intento suicida se han convertido en un serio problema ya que año con año se han incrementado, de manera que en la actualidad Aguascalientes es el segundo estado con mayor tasa de suicidio e intentos suicidas a nivel nacional. Actualmente no existe evidencia suficiente que demuestre las características de la ideación suicida en pacientes positivos para SARS-CoV2, siendo un problema de salud importante en la actualidad, por lo tanto, es imprescindible identificar a pacientes afectados con Covid 19 con ideación suicida que pudiesen requerir atención oportuna. Además, ello tiene relevancia epidemiológica y científica, ya que aportará este estudio conocimiento acerca de la frecuencia y distribución de las características de ideación suicida en pacientes con COVID-19 del Hospital General de Zona No. 2 de Aguascalientes.

Es factible realizar este estudio porque el HGZ No. 2 de Aguascalientes es un hospital híbrido actualmente en el cual se están recibiendo diario pacientes sospechosos de coronavirus. Por lo tanto, es posible estudiar los rasgos de ideación suicida en estos pacientes. Además, se tiene la capacidad técnica para realizarlo.

El presente estudio es fácil de realizar porque basta con entrevistar a pacientes con coronavirus y registrar la información de interés para responder a la pregunta de investigación y cumplir los objetivos del proyecto.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La ideación suicida es el primer paso en el proceso que lleva al suicidio, en el estado de Aguascalientes en los últimos años se han incrementado las tasas de suicidio de forma significativa y actualmente es un estado que ocupa los primeros lugares sobre este problema de salud mental, no se cuenta con evidencia suficiente que explique las causas o factores del incremento de estas tasas. Una de las estrategias para poder enfrentar este problema es detectar de forma oportuna aquellos pacientes con mayor riesgo, es decir los que presenten ideación suicida. Se ha observado que algunas patologías o comorbilidades pueden afectar de forma importante la salud mental y conducir al comportamiento suicida. (14-16)

Actualmente una afección que afecta de forma importante la salud pública es la infección por el coronavirus SARS-CoV2 (COVID-19) representa un gran reto por ser una nueva cepa viral con un potencial de transmisión y mortalidad que otros virus respiratorios como el de influenza H1N1(52).

Se ha descrito que, los pacientes con COVID-19 presentan rasgos de estrés psicológico que condiciona depresión, ansiedad, y alteraciones de la salud mental(53,54).

También, se ha descrito que el distanciamiento social y la amenaza que el paciente percibe a su vida, salud, economía y la afectación del bienestar personal, familiar y social pueden conducir diversos problemas psicosociales, incluyendo ideación suicida (55,56).

Aunque algunos estudios han evaluado la frecuencia de ideas suicidas en pacientes en población general durante tiempos de COVID, solo un estudio que se realizó en Reino Unido ha evaluado la frecuencia de ideación suicida en pacientes con COVID 19, encontrando una frecuencia de 33.4% de los pacientes.(6) Por lo que la frecuencia de ideación suicida en pacientes con COVID-19 ha sido poco estudiada, esto nos inspira a buscar nueva información con el presente estudio y se plantea lo siguiente:

**Pregunta de investigación**

¿Cuál es la frecuencia y distribución de las características de ideación suicida en pacientes con COVID-19 del Hospital General de Zona No. 2 de Aguascalientes?



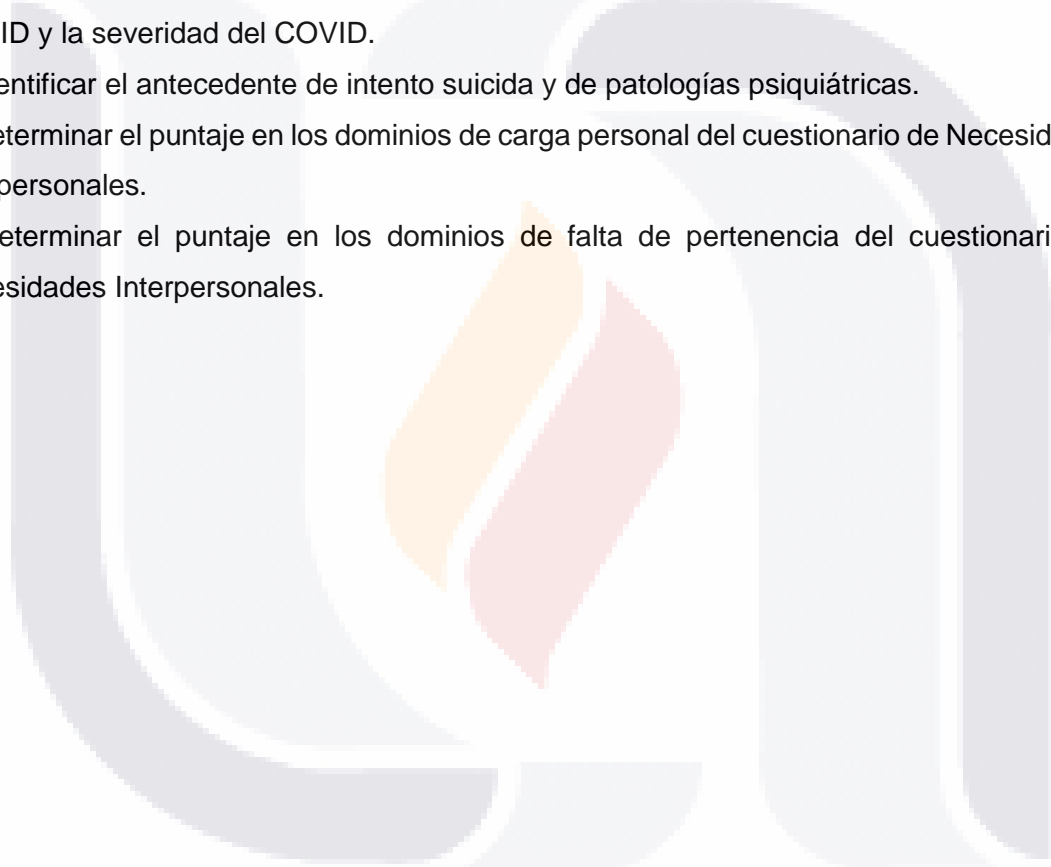
## OBJETIVO

### General

Identificar la frecuencia y distribución de las características de ideación suicida en pacientes con COVID-19 del Hospital General de Zona No. 2 de Aguascalientes.

### Específicos

1. Conocer las características demográficas y comorbilidades de los pacientes.
2. Describir las comorbilidades de los pacientes, el tiempo de evolución de los síntomas de COVID y la severidad del COVID.
3. Identificar el antecedente de intento suicida y de patologías psiquiátricas.
4. Determinar el puntaje en los dominios de carga personal del cuestionario de Necesidades Interpersonales.
5. Determinar el puntaje en los dominios de falta de pertenencia del cuestionario de Necesidades Interpersonales.





## HIPÓTESIS

Los estudios descriptivos no requieren hipótesis.



## MATERIAL Y MÉTODOS

### Diseño de la investigación

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, prospectivo, transversal

### Universo de estudio

Pacientes con problema de infección por SARS-CoV2, del HGZ No. 2 de Aguascalientes

### Población de estudio

Pacientes mayores de 18 años de ambos sexos que ingresaron al Servicio de Urgencias de área respiratoria del HGZ No. 2 de Aguascalientes con infección por SARS-CoV2.

### Unidad de estudio

Resultado de la encuesta de necesidades interpersonales simplificada.

### Periodo del estudio

Octubre -Diciembre de 2020.

### Tamaño de la muestra

El tamaño de muestra se calculó con la fórmula para estudios epidemiológicos de frecuencias, con una frecuencia esperada de ideación suicida en pacientes con diagnóstico de COVID-19 de 10.8% de acuerdo con estudios previos (2), un intervalo de confianza de 95%, y un margen de error de 5%. La fórmula se presenta a continuación:

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 (p \cdot q)}{d^2}$$

donde,

$Z_{\alpha/2}$ = Puntuación Z de una distribución normal a  $\alpha/2 = 1.96$

$p = 10.8$

$q = 100 - p = 89.2$

$d$ =margen de error= 5%

**$n = 148$  participantes**

## **Muestreo**

Se realizó un muestreo no probabilístico, por conveniencia.

## **Criterios de selección**

### *Criterios de inclusión*

- Pacientes de 18 años y más.
- De ambos sexos.
- Que fueron atendidos en el área de urgencias en área respiratoria del Hospital General de Zona 2 de Aguascalientes por infección por SARS-CoV2 confirmados con prueba positiva de PCR (reacción en cadena de polimerasa) con enfermedad leve-moderada de acuerdo a los criterios de la OMS. Definiendo enfermedad leve a pacientes sintomáticos que cumplen la definición de caso de COVID-19 sin evidencia de neumonía viral o hipoxia. Definiendo enfermedad moderada cuando el paciente presente signos clínicos de neumonía (fiebre, tos, disnea, respiración rápida) pero sin signos de neumonía grave, incluida  $SpO_2 \geq 90\%$  con el aire ambiental.
- Que aceptaron su participación mediante firma de carta de consentimiento informado.

### *Criterios de no inclusión*

- Pacientes con infección por SARS-CoV2 severo y/o que no se encuentren en condiciones para responder el Cuestionario de Necesidades Interpersonales.

### *Criterios de eliminación*

- Pacientes con información incompleta al final del estudio.
- Pacientes que no contrstaron de forma completa el Cuestionario de Necesidades Interpersonales.

## **Variables**

Edad, sexo, comorbilidades, tiempo desde el inicio de los síntomas, severidad del COVID, antecedente de intenso suicida, patologías psiquiátricas, puntuación de global de ideación suicida, falta de pertenencia, carga personal.

## **Definición y operacionalización de las variables de estudio**

A continuación, se definen y operacionalizan las variables de estudio.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Categoría	Escala de medición	Item
<b>Edad</b>	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento	Tiempo en años que ha transcurrido desde el nacimiento hasta el ingreso a urgencias por COVID. Se obtendrá por interrogatorio directo, se medirá en años.	Mayor o igual de 18 años	Cuantitativa discreta	¿Qué edad tiene?
<b>Sexo</b>	Condición orgánica que distingue a los machos de las hembras.	Características biopsicosociales que hacen a una persona identificarse como hombre o mujer y que son referidas al momento de realizarse la encuesta.	Masculino Femenino	Cualitativa nominal	Genero
<b>Comorbilidades</b>	Presencia de dos o más enfermedades o trastornos al mismo tiempo en el paciente	Se obtendrán las comorbilidades del Formato para estudio epidemiológico de caso sospechoso de infección por COVID-19.	Diabetes Hipertensión EPOC Asma EPOC Enfermedad autoinmune Neoplasia Otra	Cualitativa nominal	¿Tiene antecedente de alguna otra enfermedad crónica?

<p><b>Tiempo desde inicio de los síntomas</b></p>	<p>Periodo de tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas hasta algún momento específico</p>	<p>Tiempo desde el inicio de los síntomas hasta el ingreso a urgencias por COVID. Se obtendrá por interrogatorio directo y se medirá en días.</p>	<p>Días</p>	<p>Cualitativa nominal</p>	<p>¿Cuántos días previo a su ingreso inició con los síntomas respiratorios ?</p>
<p><b>Severidad del COVID</b></p>	<p>Nivel de gravedad de la infección por SARS-CoV2</p>	<p>De acuerdo a los criterios de la OMS: Se considerará enfermedad leve a pacientes sintomáticos que cumplen la definición de caso de COVID-19 sin evidencia de neumonía viral o hipoxia. Se considerará enfermedad moderada cuando el paciente presente signos clínicos de neumonía (fiebre, tos, disnea, respiración rápida) pero sin signos de neumonía grave, incluida SpO2 ≥ 90% con el aire</p>	<p>Leve Moderada</p>	<p>Cualitativa nominal</p>	<p>Medición de saturación. ¿Existe dificultad para respirar?</p>

		ambiental. Se determinó tras la evaluación clínica de los pacientes.			
<b>Antecedente de intento suicida</b>	Historia previa del acto deliberado de quitarse la vida.	Historia previa de intento suicida, referido por el paciente o su familiar. Se midió como si o no.	Si No	Cualitativa nominal	¿Cuenta con el antecedente intento suicida previo?
<b>Patologías psiquiátricas previas</b>	Antecedente de una alteración de tipo emocional, cognitivo y/o comportamiento, en que quedan afectados procesos psicológicos básicos como son la emoción, la motivación, la cognición, la conciencia, la conducta, la percepción, la sensación, el aprendizaje, el lenguaje.	Anormalidad o condición de tipo emocional, cognitivo y/o del comportamiento diagnosticada previamente al paciente. Se preguntará al paciente y al familiar responsable.	Si No	Cualitativa nominal	¿Tiene algún antecedente de patología psiquiátrica?
<b>Puntuación global de ideación suicida</b>	Percepción del paciente de carga y pertenencia frustrada que originan	Puntuación obtenida en el Cuestionario de Necesidades Interpersonales	Puntos	Cuantitativa discreta	Total de puntaje de falta de pertenencia + Total de puntaje de necesidad

	<p>pensamientos intrusivos y repetitivos sobre la muerte auto infringida, sobre las formas deseadas de morir.</p>	<p>para evaluación de ideación suicida. Tiene dos dimensiones: falta de pertenencia y carga personal. Se sumaran ambos puntajes y se mide en puntos.</p>			<p>s interpersonales.</p>
<p><b>Falta de pertenencia</b></p>	<p>Dimensión falta de pertenencia del Cuestionario de Necesidades Interpersonales para evaluación de ideación suicida. Esta dimensión evalúa la percepción real o ficticia de que no están conectados significativamente y/o no forman parte de un grupo (familia, amigos, pareja, compañeros de trabajo). Los individuos perciben que las relaciones establecidas previamente se han perdido.</p>	<p>Puntuación obtenida en la subescala falta de pertenencia. A mayor puntuación mayor es la ideación suicida.</p>	<p>Puntos</p>	<p>Cuantitativa discreta</p>	<p>Preguntas de 5-8 varía de 1= Nunca, 2=Casi nunca, 4=Ocasionalmente, 6=Casi todos los días y 7=Todos los días.</p>

	<p>Cuando esta necesidad no se satisface puede llevar al individuo a presentar pensamientos intrusivos y repetitivos sobre su propia muerte(57).</p>				
<p><b>Carga personal</b></p>	<p>Dimensión de carga personal del Cuestionario de Necesidades Interpersonales para evaluación de ideación suicida. Esta dimensión evalúa la sensación de la carga que el individuo representa para su familia, amigos, compañeros de trabajo, comunidad, sociedad y, en ocasiones, para todos. Lo cual da una idea de los pensamientos intrusivos y repetitivos sobre su propia muerte(57).</p>	<p>Puntuación obtenida en la subescala carga personal. A mayor puntuación mayor es la ideación suicida.</p>	<p>Puntos</p>	<p>Cuantitativa discreta</p>	<p>Preguntas 1-4, Varía de 1= Nunca, 2=Casi nunca, 4=Ocasionalmente, 6=Casi todos los días y 7=Todos los días.</p>



## **Instrumento para valoración de ideación suicida**

El cuestionario de necesidades interpersonales (INQ) fue inicialmente diseñado como una herramienta para medir constructos predictores de la ideación suicida de acuerdo con lo descrito en la Teoría interpersonal del suicidio. El INQ consta de dos subescalas o dimensiones: la percepción personal de ser una carga, y la no pertenencia. La versión original consta de 25 ítems en el idioma inglés los cuales se codifican en una escala Likert de 7 puntos que varía de 1 (nada cierto para mí) a 7 (muy cierto para mí), y las puntuaciones compuestas se calculan como puntuaciones medias en cada sub escala, de modo que las puntuaciones oscilan entre 1 y 7. Los puntajes más altos son indicativos de una mayor frecuencia de ideación suicida(58).

Sin embargo, en el presente estudio se utilizó una versión traducida, adaptada transculturalmente y validada en Aguascalientes por Aguayo y Prado, que es una versión de 8 ítems con dos dimensiones también (Anexo 1). Los ítems se codifican en la siguiente escala Likert, que varía de 1= Nunca, 2=Casi nunca, 4=Ocasionalmente, 6=Casi todos los días y 7=Todos los días. Los ítems 1-4 evalúan la dimensión Carga Personal y los ítems 5-8 evalúan la dimensión Falta de Pertenencia(59).

## **Procedimientos**

1.- Se informó a las autoridades correspondientes para realizar el estudio y se invitó a participar a los pacientes mayores de 18 años, de ambos sexos que fueron atendidos en la sala de urgencias de área respiratoria del Hospital General de Zona 2 de Aguascalientes durante el periodo de estudio por presentar infección por SARS-CoV2 leve o moderado. Esta invitación se hizo al paciente una vez que se brindaron los cuidados de urgencias y se encontró estable y seguro, procedimiento fuera del alcance del investigador y que no les corresponden no compete ya que es labor del médico tratante; y/o previo al pre-egreso hospitalario; y que estuvo en condiciones óptimas para responder unas preguntas, es decir, sin sedación, intubación orotraqueal, ventilación mecánica invasiva y no invasiva que no pueda seguir la comunicación efectiva con el encuestador que fue el investigador asociado en su horario laboral dentro del área COVID (por esta pandemia se manejan horario

asignados por lo líderes del hospital siendo estos turnos dinámicos por lo que no se pueden programar reuniones con el paciente).

2.- Si el paciente aceptó participar y firmar carta de consentimiento informado, se le pidió contestar de forma oral, es decir mediante entrevista el cuestionario de Necesidades Interpersonales para evaluación de ideación suicida en su cama donde se encuentra hospitalizado en un área aislada sin familiares (ya que por medidas de seguridad e higiene no se permiten acompañantes y por el protocolo de atención COVID los pacientes se encuentran en cubículos aislados y separados entre sí y solo se permite el contacto personal solo con medidas de protección) dentro del área de hospitalización COVID 19, del Hospital General de Zona 2. El cual es un cuestionario de 8 preguntas tipo Likert que puede ser respondido de 5 a 15 minutos. El encuestador fue quien señaló en la hoja las respuestas del paciente, de esta forma también se garantiza que la pregunta sea clara y en caso de dudas se le aclararán al paciente.

3.- En caso de presentar alguna crisis mental o trastornos agudos del comportamiento tras contestar el cuestionario, se les brindó atención a los pacientes y se refirieron para terapia psicológica por parte de enfermería o medico capacitados para esta intervención; ya que el personal que trabaja en los equipos de respuesta COVID deben estar capacitados para la atención de psicoterapia breve e intervención clínica mental; no se canalizaron a otra área como psiquiatría o psicología porque son pacientes que deben permanecer aislados durante su internamiento y 10 días después de egresados del hospital.

4.- También, se obtuvo la siguiente información por interrogatorio directo, evaluación clínica y/o revisión del expediente clínico: edad, sexo, comorbilidades, tiempo desde el inicio de los síntomas, severidad del COVID, antecedente de intenso suicida y antecedente de patologías psiquiátricas.

5.- Para la obtención de esta información, el encuestador primero debe de usar un equipo de protección personal completo, se presentó con el paciente en su cubículo aislado y se le invitó a participar en el protocolo.

6.- Finalmente, los datos fueron capturados en SPSS y se realizó el análisis estadístico para obtener resultados, entregar el reporte final de investigación en el SIRELCIS y realizar la

tesis para obtener el grado de especialista del Investigador Asociado Dr. Salvador Jesús Torres Flores

### **Plan operacional de recolección de datos**

El residente acudió al hospital general de Zona 2 de Aguascalientes al área respiratoria donde se encuentran hospitalizados los pacientes afectados por la enfermedad Covid 19.

Utilizó equipo de protección personal para entrar a dicha área, el cual es otorgado por servicio de enseñanza del hospital, una vez dentro se abordó a cada paciente siempre y cuando su condición de salud lo permitiera y pudiera responder las preguntas del cuestionario con previo consentimiento informado.

El entrevistador fue el residente interesado, realizó la entrevista cara a cara y fue quien contestó en la hoja de respuesta las preguntas realizadas al paciente, en caso de duda en alguna pregunta se aclaró la información solicitada. La entrevista fue breve se estima un tiempo de no mayor a 10 minutos y se preguntaron datos generales, así como una encuesta de 8 preguntas con respuestas subrayadas dentro de cinco opciones que van desde el nunca a todos los días (anexo 1).

Una vez terminada la encuesta se recolectaron dentro de una carpeta especial las hojas en forma física, dicha carpeta se podía sanitizar para que posteriormente con las medidas necesarias se pueda obtener la información recabada.

Con la información obtenida se realizó una base de datos en el programa Microsoft Excel para posteriormente realizar el análisis estadístico descriptivo.

## **ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Se utilizó el paquete estadístico SPSS para el procesamiento de los datos, en el cual se realizó el análisis estadístico descriptivo.

El análisis descriptivo consistió en frecuencias absolutas y relativas (porcentajes) para variables cualitativas nominales u ordinales. Para el análisis descriptivo de variables cuantitativas se utilizó la media y la desviación estándar.

No se realizó análisis inferencial por ser un estudio observacional descriptivo.

Se utilizaron tablas y gráficos para presentar la información.



## ASPECTOS ÉTICOS

Se solicitó la autorización del protocolo al Comité Local de Investigación en Salud (CLIEIS). El presente estudio se apegó a los principios éticos de la Asamblea Médica Mundial establecidos en la Declaración de Helsinki, Finlandia en 1964 y a las modificaciones hechas por la misma asamblea en Tokio, Japón en 1975 en donde se incluyó la investigación médica (Investigación clínica). Se tomarán también en cuenta los agregados sobre biobancos y manejo de datos de la Asamblea Médica Mundial en el 2016.

También se apegó al reglamento del Instituto Mexicano del Seguro Social y a la Ley General de Salud de los Estados Unidos Mexicanos de acuerdo a lo establecido en el título primero capítulo único, que considera esta investigación **sin riesgo**. Se siguieron también los lineamientos de la NOM-012-SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.

Se espera poco riesgo asociado a contestar el cuestionario de ideación suicida dado que, las preguntas que forman parte del cuestionario están enfocadas a identificar la sensación de la carga que el individuo representa para su familia, amigos, compañeros de trabajo, comunidad, sociedad y, qué tanta pertenencia siente con sus compañeros y grupos sociales.

Se respetó la dignidad y protección de los derechos y el bienestar de los participantes, se evitó realizar juicios o comentarios acerca de las respuestas vertidas en los cuestionarios y se aseguró la privacidad de datos.

## RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

### *Recursos materiales*

- Se requirió material de papelería (hojas, copias, lápices, borradores y carpetas), así como, laptop con SPSS e impresora así como equipo de protección personal.

### *Recursos humanos*

- Investigador Asociado: Dr. Salvador Jesús Torres Flores
- Investigador Principal: Dr. Daniel Alejandro Hernández Aviña.

### *Recursos financieros*

La papelería fue proporcionada por los investigadores y no se requirió inversión financiera adicional por parte de la institución, ya que se emplearon los recursos con los que se cuenta actualmente.

### *Factibilidad*

Este estudio se pudo llevar a cabo porque se tiene el acceso a pacientes en volumen suficiente, se requirió de inversión mínima, y se tuvo la capacidad técnica para llevarlo a cabo.

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

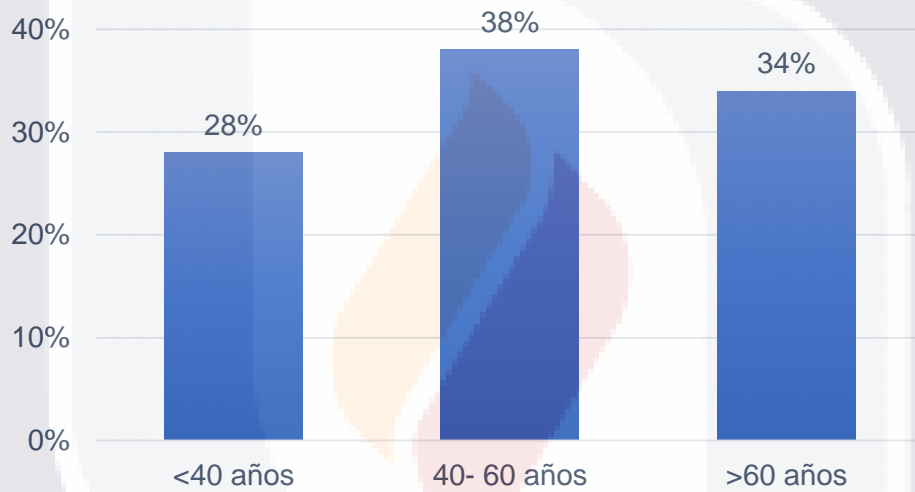
A continuación, se presentó el cronograma de actividades.

Cronograma de actividades															
	Enero- Febrero 2020			Marzo-Abril 2020			Mayo 2020			Junio- Octubre 2020			Noviembre 2020		
<b>1.- Búsqueda bibliográfica</b>	R	R	R												
<b>2.- Diseño del protocolo</b>				R	R	R									
<b>3.- Aprobación del protocolo</b>							P	P	P						
<b>4.- Ejecución del protocolo y recolección de datos</b>										P	P	P			
<b>5.- Análisis de datos y elaboración de tesis</b>													P	P	P

## RESULTADOS

### Características demográficas y comorbilidades de los pacientes incluidos

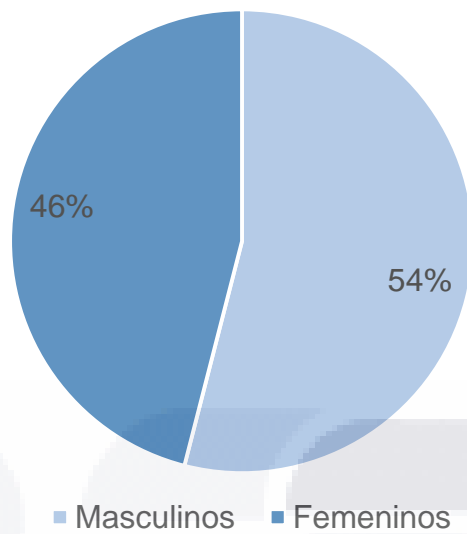
Se incluyeron en el presente estudio un total de 50 pacientes positivos para COVID-19 que fueron atendidos en el Hospital General de Zona No. 2 de Aguascalientes de edad media  $51.3 \pm 17.1$  años (rango 21- 80 años). El 54% eran masculinos y el 46% femeninos (Figura 1).



**Figura 1.** Distribución de los pacientes positivos para COVID-19 incluidos por grupos de edad.

El 74% de los pacientes incluidos tenían alguna comorbilidad, pero el 26% ninguna. Entre las comorbilidades, la más frecuente fue la hipertensión arterial sistémica que se encontró en 54% de los pacientes, seguida de enfermedad renal crónica en 30%, diabetes mellitus en 24% y asma/EPOC en 8% de los pacientes. Las comorbilidades menos frecuentes fueron el hipo/hipertiroismo y la hiperplasia prostática benigna que se encontraron en 6% y 2%, respectivamente (Tabla 1).





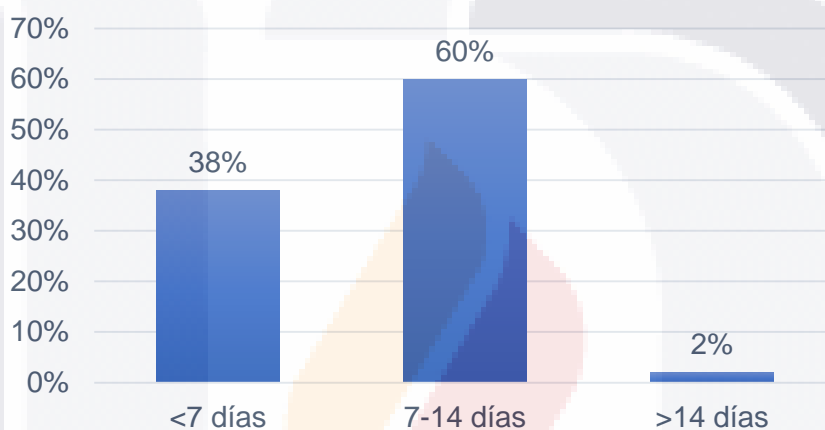
**Figura 2.** Sexo de los pacientes positivos para COVID-19 incluidos.

**Tabla 1.** Comorbilidades de los pacientes incluidos positivos para COVID-19 (n=50)

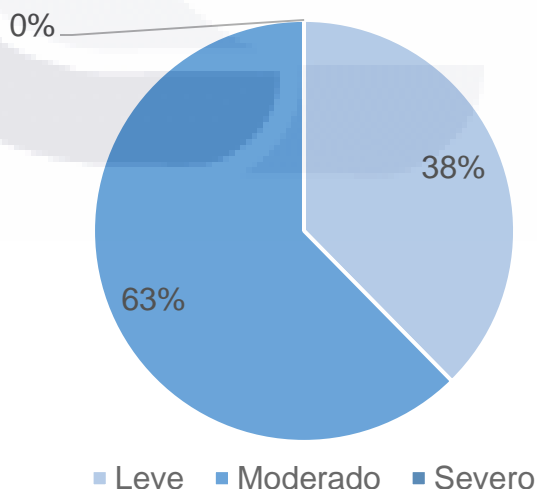
	<i>n</i>	%
<b>Comorbilidad</b>		
<b>Ninguna</b>	13	26.0
<b>Hipertensión arterial sistémica</b>	27	54.0
<b>Enfermedad renal crónica</b>	15	30.0
<b>Diabetes mellitus</b>	12	24.0
<b>Asma/ EPOC</b>	4	8.0
<b>Hipo/Hipertiroidismo</b>	3	6.0
<b>Hiperplasia prostática benigna</b>	1	2.0

### Tiempo de evolución de los síntomas de COVID y la severidad del COVID

Enseguida, se evaluó el tiempo de evolución de los síntomas de COVID y su severidad. El tiempo medio de evolución de los síntomas de COVID-19 fue de  $7.5 \pm 4.2$  días (rango 2-30 días). El 38% tenían <7 días de evolución de los síntomas de COVID-19, el 60% entre 7 y 14 días y el 2% >14 días de evolución (Figura 3). El 38% tenían COVID-19 leve (n=19), el 62% moderado (n=31) y ninguno severo (Figura 4).



**Figura 3.** Tiempo de evolución de los síntomas entre los pacientes con COVID-19 incluidos.



**Figura 4.** Severidad de COVID-19 entre los pacientes incluidos.

**Antecedentes de intento suicida y de patologías psiquiátricas**

Enseguida, se determinó la frecuencia de antecedentes de intento suicida y patologías psiquiátricas entre los pacientes encontrando que ninguno tuvo antecedente de intento suicida, y el 6% tuvieron historia personal de depresión. Ninguno tenía historia de ansiedad u otra patología psiquiátrica (Tabla 2).

**Tabla 2. Antecedente de intento suicida y de patologías psiquiátricas en los pacientes incluidos positivos para COVID-19 (n=50)**

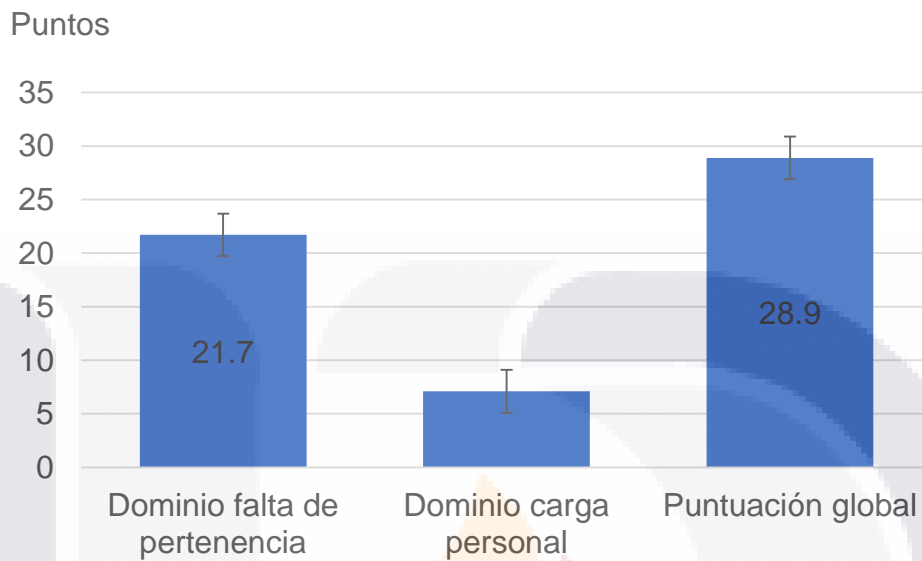
<b>Antecedentes</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Intento suicida</b>	0	0.0
<b>Ansiedad</b>	0	0.0
<b>Depresión</b>	3	6.0
<b>Otra patología psiquiátrica</b>	0	0.0

**Puntuaciones en los dominios del cuestionario de necesidades interpersonales**

La media en los dominios carga personal y falta de pertenencia fue  $21.7 \pm 2.5$  y  $7.1 \pm 3.0$ , respectivamente. Para una puntuación global de  $28.9 \pm 3.9$  puntos en el cuestionario de necesidades interpersonales (Figura 5).

A comparar por sexo las puntuaciones de global y de cada dominio, encontrando una puntuación media en carga personal en masculinos de  $7.0 \pm 3.0$  y de  $7.3 \pm 3.2$  en femeninos ( $p=0.661$ , t de Student). En el dominio falta de pertenencia la puntuación media fue  $21.1 \pm 2.6$  en masculinos y  $22.5 \pm 2.3$  en femeninos ( $p=0.041$ ,

t de Student). Mientras que la puntuación global fue  $28.0 \pm 3.1$  en masculinos y  $29.9 \pm 4.5$  en femeninos (Tabla 3).



**Figura 5.** Puntuaciones en los dominios carga personal, falta de pertenencia y puntuación global del cuestionario de necesidades interpersonales.

Tabla 3. Comparación de las puntuaciones medias del cuestionario de necesidades interpersonales según el sexo			
Característica	Masculinos (n=27)	Femeninos (n=23)	Valor de p
<b>Carga personal</b>	$7.0 \pm 3.0$	$7.3 \pm 3.2$	0.661
<b>Falta de pertenencia</b>	$21.1 \pm 2.6$	$22.5 \pm 2.3$	<b>0.041</b>
<b>Global</b>	$28.0 \pm 3.1$	$29.9 \pm 4.5$	0.099

También se compararon los puntajes en pacientes con y sin antecedente de depresión, encontrando que en el dominio carga personal la puntuación media en pacientes con antecedente de depresión fue  $9.7 \pm 0.6$  y en pacientes sin antecedente de depresión fue  $7.0 \pm 3.1$  puntos ( $p < 0.001$ , t de Student). En el dominio falta de pertenencia la puntuación media fue  $24.0 \pm 3.6$  y  $21.6 \pm 2.4$  puntos en pacientes con y sin antecedente de depresión, respectivamente ( $p = 0.109$ ). La puntuación global en pacientes con antecedente de depresión fue  $33.7 \pm 4$  puntos y en pacientes sin antecedente de depresión  $28.6 \pm 3.7$  puntos ( $p = 0.027$ , t de Student; Tabla 4).

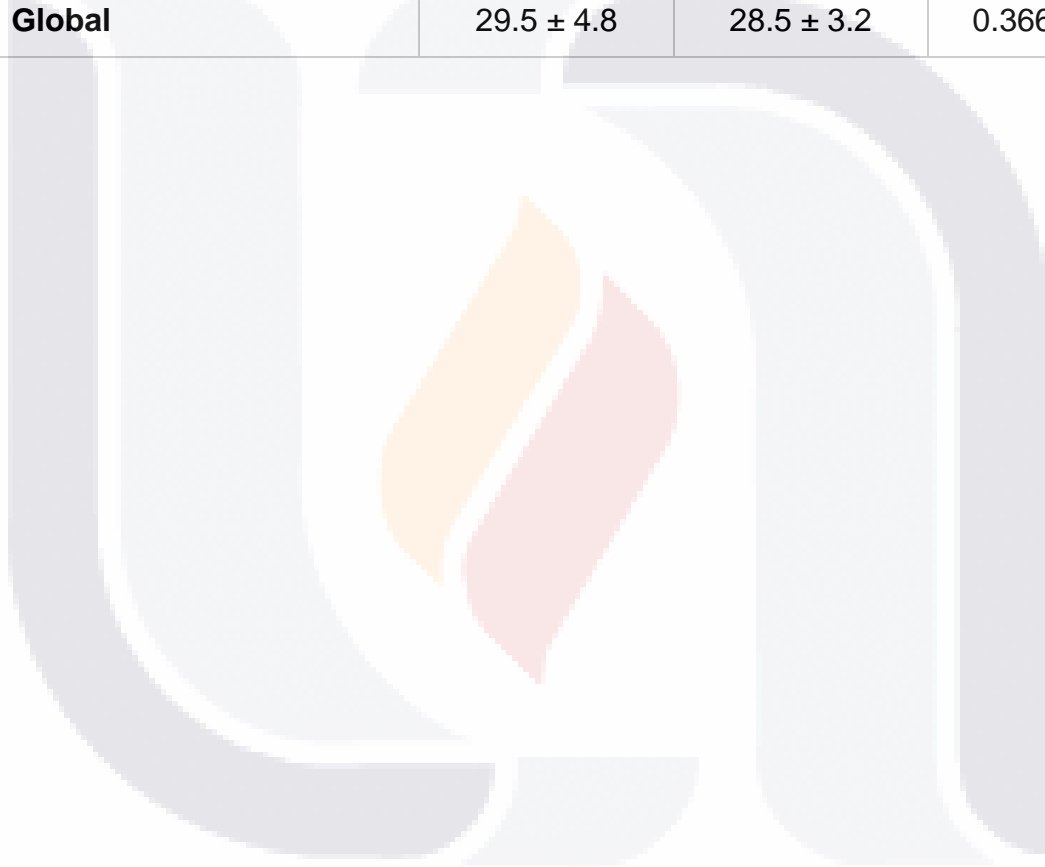
**Tabla 4. Comparación de las puntuaciones medias del cuestionario de necesidades interpersonales según el antecedente de depresión**

<b>Característica</b>	<b>Si antecedente de depresión (n=3)</b>	<b>No antecedente de depresión (n=47)</b>	<b>Valor de p</b>
<b>Carga personal</b>	$9.7 \pm 0.6$	$7.0 \pm 3.1$	<b>&lt;0.001</b>
<b>Falta de pertenencia</b>	$24.0 \pm 3.6$	$21.6 \pm 2.4$	0.109
<b>Global</b>	$33.7 \pm 4.0$	$28.6 \pm 3.7$	<b>0.027</b>

También se compararon los puntajes por severidad del COVID-19, encontrando que en el dominio carga personal la puntuación media en pacientes con enfermedad leve fue  $7.0 \pm 3.2$  y con enfermedad moderada fue  $7.2 \pm 3.0$  puntos ( $p = 0.802$ , t de Student). En el dominio falta de pertenencia la puntuación media fue  $22.5 \pm 2.8$  y  $21.3 \pm 2.2$  puntos en pacientes con COVID-19 leve y moderado, respectivamente ( $p = 0.083$ , t de Student). La puntuación global en pacientes con COVID-19 leve fue  $29.5 \pm 4.8$  puntos y en pacientes COVID-19 moderado fue  $28.5 \pm 3.2$  puntos ( $p = 0.366$ , t de Student; Tabla 5).

**Tabla 5. Comparación de las puntuaciones medias del cuestionario de necesidades interpersonales según la severidad de COVID-19**

<b>Característica</b>	<b>COVID-19 Leve (n=19)</b>	<b>COVID-19 Moderado (n=31)</b>	<b>Valor de p</b>
<b>Carga personal</b>	7.0 ± 3.2	7.2 ± 3.0	0.802
<b>Falta de pertenencia</b>	22.5 ± 2.8	21.3 ± 2.2	0.083
<b>Global</b>	29.5 ± 4.8	28.5 ± 3.2	0.366



## DISCUSIÓN

La enfermedad por COVID-19 es la mayor pandemia que hemos enfrentado en el último siglo en todo el mundo que conlleva un elevado riesgo de mortalidad en quienes la padecen(60). Al ser una infección emergente ni la población, ni los sistemas de salud y gobiernos estaban preparados para enfrentarla dado que su comportamiento, infectividad y características se desconocían(61). Esto ha generado alteraciones psicológicas importantes en la población(62).

Aguascalientes es uno de los estados con mayor tasa de intentos suicidas y suicidios a nivel nacional, de hecho se estima que durante el 2019 cada 55 horas ocurrió un suicidio y que por cada suicidio consumado hubo al menos 10 intentos suicidas (63,64). Por ello, el estudio del suicidio, intentos e ideaciones suicidas se han convertido en un tema muy sensible y de interés en la región(63,64).

Dado el contexto de la región y el impacto psicológico el COVID-19 en los pacientes, en el presente estudio evaluamos la ideación suicida en pacientes positivos para COVID-19 del Hospital General de Zona No. 2 de Aguascalientes con el modelo de necesidades interpersonales, encontrando algunos hallazgos que ameritan análisis.

Primero, se incluyeron pacientes con COVID-19 leve y moderado, lo cual es esperado dado que la enfermedad es leve en la mayoría de las personas (80%) y por tanto es esperado que soliciten atención mas pacientes con enfermedad leve-moderada(65,66).

Segundo, se incluyeron pacientes adultos de 20- 80 años de ambos sexos, por lo que el estudio es representativo de pacientes adultos con COVID-19. De hecho, aunque inicialmente se encontró con mayor frecuencia enfermedad por COVID-19 en adultos mayores, en la actualidad se ha reportado en una frecuencia similar en todos los grupos de adultos, incluso en algunos países como México, Australia, Estados Unidos se ha reportado mayor incidencia en individuos de 20- 60 años como en nuestro estudio(8,53).

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Tercero, las comorbilidades mas frecuentes entre los pacientes incluidos fueron hipertensión arterial sistémica, enfermedad renal crónica, diabetes mellitus y asma/EPOC. Se ha descrito que estas patologías son importantes factores de riesgo para contrar la enfermedad por COVID-19 y confieren mayor riesgo de mortalidad independientemente de la edad(9,10,12). Su presencia por tanto en mas del 70% de nuestros pacientes refleja claramente el perfil clinico esperado de los individuos afectads por COVID-19(67)(68).

Cuarto, al evaluar los antecedentes de intento suicida y patologías psiquiátricas entre los pacientes positivos para COVID-19 solamente el 6% tenían historia previa de depresión, pero no se encontró antecedente de intento suicida ni de alguna otra patología psiquátrica incluyendo ansiedad. Por tanto, el único antecedente psiquátrico de importancia entre los pacientes fue la depresión y el antecedente de ideación suicida encontrado en nuestro estudio es inferior al esperado de acuerdo a reportes de la literatura, ya que estudios previos poblacionales realizados a lo largo el país han encontrado una prevalencia de por vida de ideación suicida de 9.7%(69). Mientras que en un estudio realizado en Aguascalientes entre adolescentes el 31.6% había tenido ideación suicidas(28). Por lo que el antecedente de ideación suicida fue inferior al esperado. En México, se ha reportado una prevalencia anua de depresión de 4.8% y de trastornos de ansiedad de 6.8%, por lo que el antecedente de depresión entre los pacientes con COVID-19 incluidos es similar al esperado y el de ansiedad es inferior al esperado con base en reportes de la literatura(70).

Quinto, al evaluar las puntuaciones de cuestionario de necesidades interpersonales encontramos puntuaciones medias inferiores a las reportadas en el estudio de validación del instrumento por Aguayo y Prado en el dominio carga personal que indica una perspectiva mas negativa en los pacientes positivos a COVID-19, ya que consideran que se les extrañaría poco si se fueran, que le importan poco a las personas cercanas y que contribuyen poco al bienestar de los que los rodean(52).



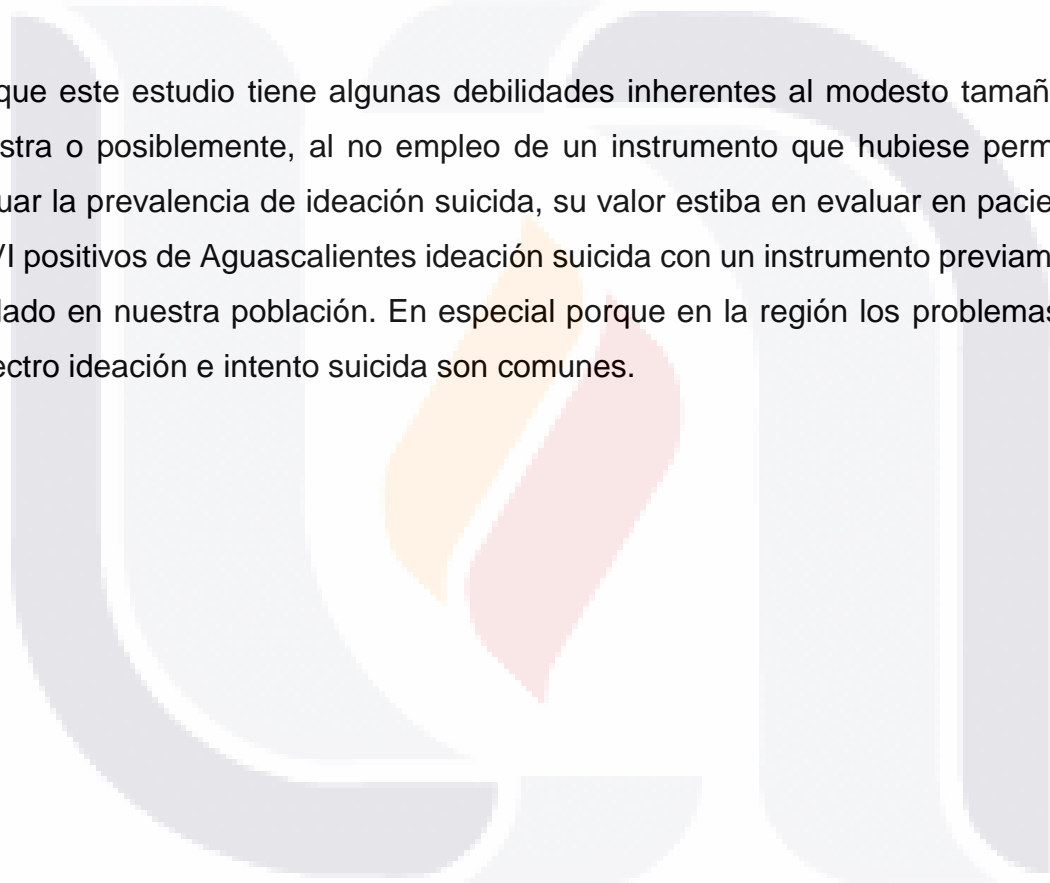
TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Ahora bien, en relación con el dominio falta de pertenencia, la puntuación media obtenida en nuestros pacientes fue superior en nuestro estudio que en el instrumento de validación original; esto indica que es mayor el sentido de pertenencia, las satisfacciones diarias y soporte social percibido por los pacientes COVID-19 positivos que los individuos de la cohorte de validación original del instrumento(52). Es decir, si bien con base el dominio carga personal los pacientes muestran percepciones mas compatibles con ideación suicida que los individuos sin COVID-19, con base en el dominio falta de pertenencia los pacientes positivos para COVID-19 tienden a percepciones menos proclives a ideación suicida. Esto podría indicar que tienen sentimientos encontrados o que el instrumento utilizado no es adecuado para evaluar la ideación suicida en un grupo de individuos distinto. En especial porque, el Cuestionario de Necesidades Intepersonales Versión Aguascalientes fue adaptado y validado en un grupo de adolescentes de 12-16 años, una etapa de la vida en la cual las percepciones, la madurez emocional, el pensamiento y las relaciones son distintas a las de individuos a la vida adulta(71–73).

Reportes de la literatura acerca de ideas suicidas en tiempos de COVID-19, han encontrado frecuencias elevadas de ideación suicida en pacientes positivos a COVID-19. Por ejemplo, Li y cols. reportaron el 10.8% informaron tener pensamientos suicidas durante la semana previa(2). De manera similar, Czeisler y cols. reportaron que el 10.7% de los pacientes con COVID-19 participantes en su estudio tuvieron ideación suicida(3). Bryan y cols. reportaron ideación suicida en 4.2% de los entrevistados (4) y lob y cols. reportaron que 18% informaron haber tenido pensamientos de suicidio o autolesión en el primer mes de encierro y 5% informaron haberse hecho daño al menos una vez desde el inicio del cierre% (6). Desafortunadamente en nuestro estudio el instrumento utilizado no cuenta con puntos de corte a partir del cual se clasificaría una persona con ideación suicida, sino que fue diseñado para poder realizar comparaciones entre algunas características de los pacientes(52).

En este sentido, encontramos que las mujeres tuvieron mayor puntuación en falta de pertenencia que los hombres y que los pacientes con antecedente de depresión tienden puntuaciones distintas que los pacientes sin antecedente de depresión, lo que sugiere que el antecedente de patología psiquiátrica y el sexo modifica significativamente la percepción respecto a la ideación suicida en los pacientes positivos a COVID-19. Estudios previos, han encontrado asociación de depresión con ideación suicida(74). Por lo que nuestro es fundamental investigar ideas suicidas en individuos con antecedente de depresión(75).

Aunque este estudio tiene algunas debilidades inherentes al modesto tamaño de muestra o posiblemente, al no empleo de un instrumento que hubiese permitido evaluar la prevalencia de ideación suicida, su valor estiba en evaluar en pacientes COVI positivos de Aguascalientes ideación suicida con un instrumento previamente validado en nuestra población. En especial porque en la región los problemas del espectro ideación e intento suicida son comunes.

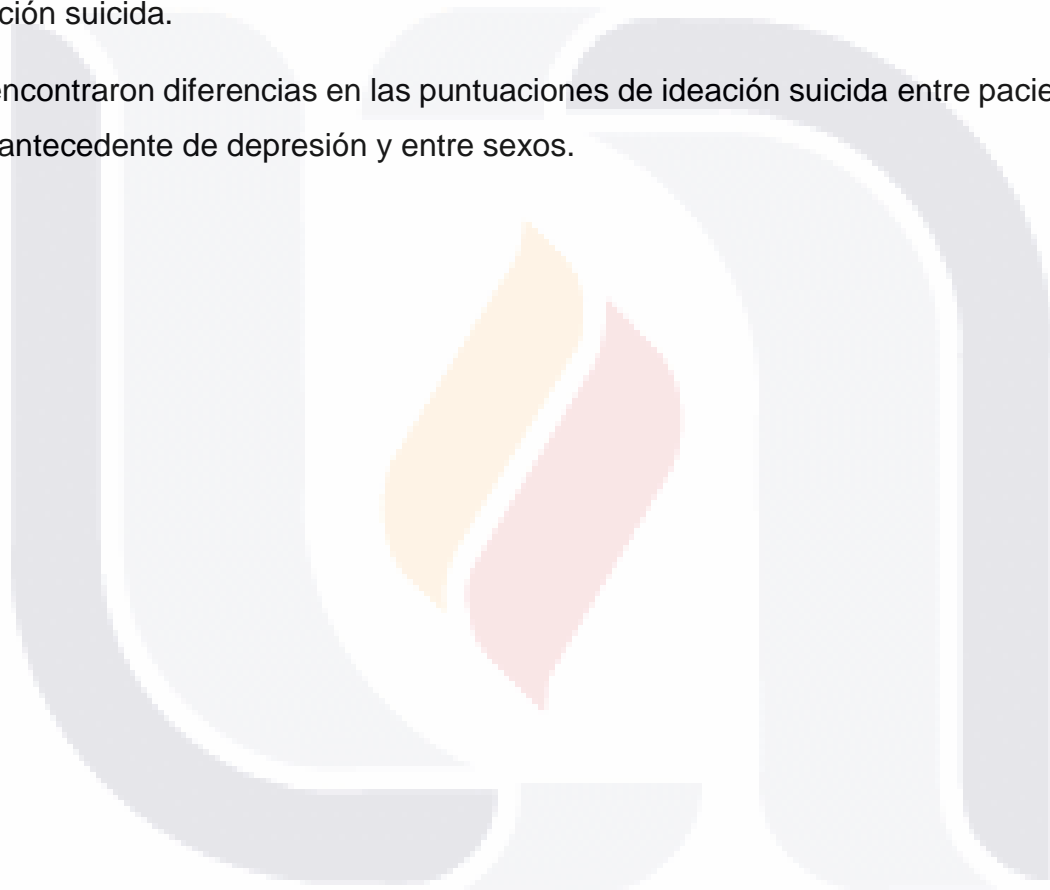


## CONCLUSIONES

En pacientes COVID-19 positivos adultos de ambos sexos, se encontraron percepciones encontradas respecto a la ideación suicida, con una mayor tendencia a ideación suicida en el dominio carga personal que en el dominio falta de pertenencia.

Sin embargo, el instrumento empleado no permite determinar la frecuencia de ideación suicida.

Se encontraron diferencias en las puntuaciones de ideación suicida entre pacientes con antecedente de depresión y entre sexos.



## GLOSARIO

**Asma:** Es una enfermedad crónica que provoca que las vías respiratorias de los pulmones se hinchen y se estrechen.

**Comorbilidad:** Coexistencia de dos o más enfermedades en un mismo individuo, generalmente relacionadas

**Covid 19:** Enfermedad respiratoria aguda febril con signos clínicos, radiológicos o histopatológicos de enfermedad pulmonar parenquimatosa (por ejemplo, neumonía o síndrome de distrés respiratorio agudo) Y vínculo epidemiológico directo con un caso confirmado de infección por MERS-CoV<sup>2</sup> Y pruebas de laboratorio para MERS-CoV no disponibles, negativas en una única muestra inadecuada<sup>3</sup> o no concluyentes.

**Depresión:** Enfermedad o trastorno mental que se caracteriza por una profunda tristeza, decaimiento anímico, baja autoestima, pérdida de interés por todo y disminución de las funciones psíquicas.

**Diabetes mellitus:** Es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente.

**Disnea:** Término médico, sensación de falta de aire.

**Enfermedad pulmonar obstructiva crónica:** Conjunto de enfermedades pulmonares que obstruyen la circulación de aire y dificultan la respiración.

**Hipotensión:** Presión arterial baja.

**Hipoxia:** Es la ausencia de oxígeno suficiente en los tejidos como para mantener las funciones corporales.

**Ideación suicida:** Presencia de deseos de muerte y de pensamientos persistentes de querer matarse

**Influenza:** Enfermedad infecciosa, aguda y contagiosa, causada por un virus, que ataca a las vías respiratorias y produce fiebre, dolor de cabeza y una sensación de malestar general.

**Insomnio:** Trastorno del sueño consistente en la imposibilidad para iniciar o mantener el sueño, o de conseguir una duración y calidad de sueño adecuada para restaurar la energía y el estado de vigilia normal.

**Neumonía:** Tipo de infección respiratoria aguda que afecta a los pulmones. Se transmite generalmente por contacto directo con personas infectadas.

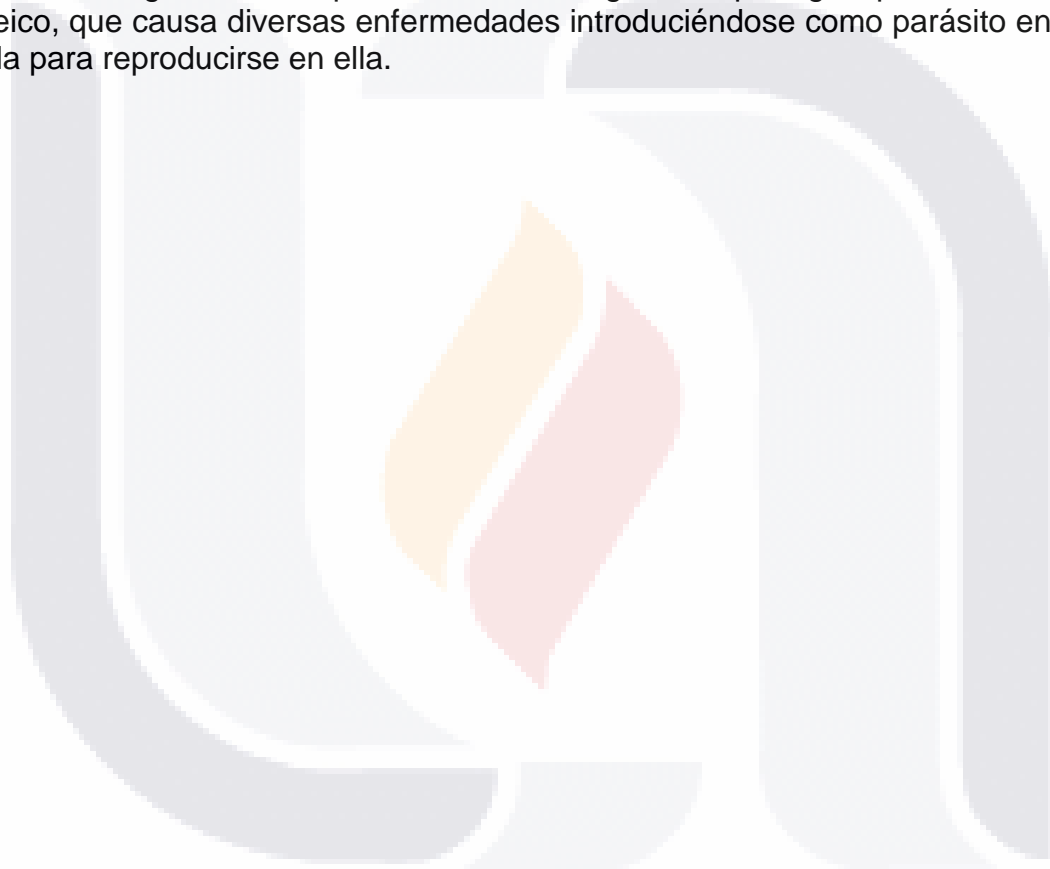
**Pandemia:** Enfermedad epidémica que se extiende a muchos países o que ataca a casi todos los individuos de una localidad o región.

**Reacción de cadena de polimerasa:** es una técnica de laboratorio utilizada para amplificar secuencias de ADN.

**SARS COV2:** Virus del tipo de la familia de coronavirus que ocasiona síndrome respiratorio agudo severo tipo 2.

**Suicidio:** Acción de suicidarse.

**Virus:** Microorganismo compuesto de material genético protegido por un envoltorio proteico, que causa diversas enfermedades introduciéndose como parásito en una célula para reproducirse en ella.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Killgore WDS, Cloonan SA, Taylor EC, Fernandez F, Grandner MA, Dailey NS. Suicidal ideation during the COVID-19 pandemic: The role of insomnia. Vol. 290, Psychiatry research. 2020. p. 113134.
2. Li D-J, Ko N-Y, Chen Y-L, Wang P-W, Chang Y-P, Yen C-F, et al. COVID-19-Related Factors Associated with Sleep Disturbance and Suicidal Thoughts among the Taiwanese Public: A Facebook Survey. Int J Environ Res Public Health. 2020 Jun;17(12).
3. Czeisler MÉ, Lane RI, Petrosky E, Wiley JF, Christensen A, Njai R, et al. Mental Health, Substance Use, and Suicidal Ideation During the COVID-19 Pandemic - United States, June 24-30, 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2020 Aug;69(32):1049–57.
4. Bryan CJ, Bryan AO, Baker JC. Associations among state-level physical distancing measures and suicidal thoughts and behaviors among U.S. adults during the early COVID-19 pandemic. Suicide Life Threat Behav. 2020 Jun;e12653.
5. Hamm ME, Brown PJ, Karp JF, Lenard E, Cameron F, Dawdani A, et al. Experiences of American Older Adults with Pre-existing Depression During the Beginnings of the COVID-19 Pandemic: A Multicity, Mixed-Methods Study. Am J Geriatr Psychiatry. 2020 Jun;28(9):924–32.
6. Job E, Steptoe A, Fancourt D. Abuse, self-harm and suicidal ideation in the UK during the COVID-19 pandemic. Br J Psychiatry. 2020;13:1–4.
7. Dashraath P, Jing Lin Jeslyn W, Mei Xian Karen L, Li Min L, Sarah L, Biswas A, et al. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic. Am J Obs Gynecol. 2020;S0002-9378.
8. John Hopkins University. COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at John Hopkins University. Coronavirus Resource Center. 2020.
9. Secretaría de Salud. COVID-19 México. Información General Nacional. 2020.
10. Weiss P, Murdoch DR. Clinical course and mortality risk of severe COVID-19. Lancet. 2020;395(10229):1014–5.
11. Baud D, Qi X, Nielsen-Saines K, Musso D, Pomar L, Favre G. Real estimates of mortality following COVID-19 infection. Lancet Infect Dis. 2020;S1473-3099.
12. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, et al. Clinical course and risk factors for

mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet*. 2020;395(10229):1054–62.

13. Hao F, Tan W, Jiang L, Zhang L, Zhao X, Zou Y, et al. Do psychiatric patients experience more psychiatric symptoms during COVID-19 pandemic and lockdown? A case-control study with service and research implications for immunopsychiatry. *Brain Behav Immun*. 2020;87:100–6.
14. Shader RI. COVID-19 and Depression. *Clin Ther*. 2020;42(6):962–3.
15. Xiang YT, Yang Y, Li W. Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *Lancet Psychiatry*. 2020;7(3):228–9.
16. Wei N, Huang BC, Lu SJ, Hu JB, Zhou XY, Hu CC, et al. Efficacy of internet-based integrated intervention on depression and anxiety symptoms in patients with COVID-19. *J Zhejiang Univ Sci B*. 2020;21(5):400–4.
17. Killgore WDS, Cloonan SA, Taylor EC, Fernandez F, Grandner MA, Dailey NS. Suicidal ideation during the COVID-19 pandemic: The role of insomnia. *Psychiatry Res*. 2020;290:113134.
18. Gunnell D, Appleby L, Arensman E, Hawton K, Kapur N, Khan M. Suicide risk and prevention during the COVID-19 pandemic. *Lancet Psychiatry*. 2020;7(6):468–71.
19. Vindegaard N, Benros ME. COVID-19 pandemic and mental health consequences: Systematic review of the current evidence. *Brain Behav Immun*. 2020;S0889-1591(20):30954–5.
20. Natera G. El suicidio: La situación de México. Organización Panamericana de la Salud (OPS); 2015.
21. Kumate Rodríguez J, Tapia Conyer R, Moreno K, Fernández Cáceres C, Sánchez Huesca R, Prado García JA, et al. Detección temprana y derivación en casos de ideación e intento suicida. Manual de operación. México: Patronato Nacional; 2015.
22. Borges G, Orozco R, Benjet C, Medina-Mora ME. Suicidio y conductas suicidas en México: retrospectiva y situación actual. *Salud Publica Mex*. 2010;52(4):292–304.
23. Borges G, Orozco R, Medina-Mora ME. Índice de riesgo para el intento suicida en México. *Salud Publica Mex*. 2012;54(6):595–606.
24. González Macip S, Martínez Díaz A, Ortiz León S, González Forteza C, González Núñez JJ. Características psicométricas de la Escala de Ideación Suicida de Beck (ISB) en estudiantes universitarios de la ciudad de México. *Salud Ment*. 2000;23(2):21–30.
25. González-Forteza C, Juárez-López CE, Jiménez A, Montejo-León L, Rodríguez-

- Santisbón UR, Wagner FA. Suicide behavior and associated psychosocial factors among adolescents in Campeche, Mexico. *Prev Med (Baltim)*. 2017;
26. INEGI. Estadísticas suicidio. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. 2017.
  27. Cuesta-Revé D. Aspectos epidemiológicos del suicidio en adolescentes. *Rev Mex Pediatr*. 2017;
  28. Gómez EL, Plascencia M, Zamarrón G. Detección de riesgo suicida y otros problemas emocionales. 2002;13(32):29–36.
  29. Periciales ADG de S. Relación de suicidios. 2013.
  30. Lemus VHC. Salud mental, depresión y suicidios en personas adolescentes y jóvenes. *Rev derechos humanos*. 2017;09.
  31. Hermosillo de la Torre AE, Vacio Muro M de los Á, Ponce de León Arroyo O, Ortega Parga S, Macías López G. Anuario del comportamiento suicida en el estado de aguascalientes 2013. 2013;
  32. Stanley IH, Hom MA, Rogers ML, Hagan CR, Joiner Jr TE. Understanding suicide among older adults: a review of psychological and sociological theories of suicide. *Aging Ment Heal*. 2016;20(2):113–22.
  33. Christodoulou C, Douzenis A, Papadopoulos F., Papadopoulou, A, Bouras G, et al. Suicide and seasonality. *Acta Psychiatr Scand*. 2012;125(2):127–46.
  34. Kleiman EM, Law KC, Anestis MD. Do theories of suicide play well together? Integrating components of the hopelessness and interpersonal psychological theories of suicide. *Compr Psychiatry*. 2014;55(3):431–8.
  35. Beck A., Brown G, Berchick R., Stewart B., Steer RA. Relationship between hopelessness and ultimate suicide: A replication with psychiatric outpatients. *Am J Psychiatry*. 1990;147(2):190–5.
  36. Baumeister RF. Suicide as escape from self. *Psychol Rev*. 1990;97(1):90–113.
  37. Anestis MD, Bagge CL, Tull MT, Joiner TE. Clarifying the role of emotion dysregulation in the interpersonal- psychological theory of suicidal behavior in an undergraduate sample. *J Psychiatr Res*. 2011;45(5):603–11.
  38. Shneidman ES. *The suicidal mind*. Oxford: Oxford University Press; 1998.
  39. Malhi GS, Outhred T, Das P, Morris G, Hamilton A, Mannie Z. Modeling suicide in bipolar disorders. *Bipolar Disord*. 2018;20(4):334–48.
  40. Malhi GS, Bargh DM, Kuiper S, Coulston CM, Das P. Modeling bipolar disorder suicidality. *Bipolar Disord*. 2013;15:559–74.



41. Owen R, Dempsey R, Jones S, Gooding P. Defeat and entrapment in bipolar disorder: exploring the relationship with suicidal ideation from a psychological theoretical perspective. *Suicide Life Threat Behav.* 2017;
42. Klonsky ED, Saffer BY, Bryan CJ. Ideation-to-action theories of suicide: a conceptual and empirical update. *Curr Opin Psychol.* 2018;22:38–43.
43. Joiner TE. *Why people die by suicide.* Cambridge: Harvard University Press; 2005.
44. O'Connor RC. Towards an integrated motivational–volitional model of suicidal behaviour. In: O'Connor RC, Platt S, Gordon J, editors. *International Handbook of Suicide Prevention: Research, Policy and Practice.* 2011. p. 181–98.
45. Klonsky ED, May AM. The Three-Step Theory (3ST): A New Theory of Suicide Rooted in the “Ideation-to-Action” Framework. *Int J Cogn Ther.* 2015;8(2):114–29.
46. Rudd MD. Fluid vulnerability theory: a cognitive approach to understanding the process of acute and chronic risk. In: Ellis TE, editor. *Cognition and Suicide: Theory, Research, and Therapy.* Washington, DC: American Psychological Association; 2006.
47. Van Orden KA, Witte TK, Cukrowicz KC, Braithwaite SR, Selby EA, Joiner Jr TE. The interpersonal theory of suicide. *Psychol Rev.* 2010;117(2):575–600.
48. Chu C, Buchman-Schmitt JM, Stanley IH, Hom MA, Tucker RP, Hagan CR, et al. The interpersonal theory of suicide: A systematic review and meta-analysis of a decade of cross-national research. *Psychol Bull.* 2017;143(12):1313–45.
49. Klonsky ED, Qiu T, Saffer BY. Recent advances in differentiating suicide attempters from suicide ideators. *Curr Opin Psychiatr.* 2017;30(1):15–20.
50. Rimkeviciene J, Hawgood J, O’Gorman J, De Leo D. Construct Validity of the Acquired Capability for Suicide Scale: Factor Structure, Convergent and Discriminant Validity. *J Psychopatol Behav Asses.* 2017;39(2):291–302.
51. Paniagua F, Black S, Gallaway M, Coombs M. *The interpersonal-psychological theory of attempted and completed suicide: Conceptual and empirical issues theory.* 1st ed. New York: AuthorHouse; 2010. 1–88 p.
52. Aguayo-Delgadillo N, Prado-Aguilar C. Traducción, adaptación cultural y validación del instrumento necesidades interpersonales para medir ideación suicida en adolescentes de 12 a 16 años adscritos a la Unidad de Medicina Familiar no. 1, del Instituto Mexicano del Seguro Social, Delegación Agu. Universidad Autónoma de Aguascalientes; 2020.
53. Secretaría de Salud. Datos sobre Coronavirus. Covid-19 México: Información

General. 2020.

54. Hamed MA. An overview on COVID-19: reality and expectation. *Bull Natl Res Cent.* 2020;44(1):86.
55. Zhang J, Lu H, Zeng H, Zhang S, Du Q, Jiang T, et al. The differential psychological distress of populations affected by the COVID-19 pandemic. *Brain Behav Immun.* 2020/04/15. 2020 Jul;87:49–50.
56. Zhu S, Wu Y, Zhu C-Y, Hong W-C, Yu Z-X, Chen Z-K, et al. The immediate mental health impacts of the COVID-19 pandemic among people with or without quarantine managements. Vol. 87, *Brain, behavior, and immunity.* 2020. p. 56–8.
57. Conejero I, Berrouiguet S, Ducasse D, Leboyer M, Jardon V, Olié E, et al. [Suicidal behavior in light of COVID-19 outbreak: Clinical challenges and treatment perspectives]. *Encephale.* 2020 Jun;46(3S):S66–72.
58. O’Neil A, Nicholls SJ, Redfern J, Brown A, Hare DL. Mental Health and Psychosocial Challenges in the COVID-19 Pandemic: Food for Thought for Cardiovascular Health Care Professionals. *Heart Lung Circ.* 2020 Jul;29(7):960–3.
59. Teo DCH, Suárez L, Oei TPS. Validation of the interpersonal needs questionnaire of young male adults in Singapore. *PLoS One.* 2018 Jun;13(6):e0198839–e0198839.
60. Ioannidis JPA, Axfors C, Contopoulos-Ioannidis DG. Population-level COVID-19 mortality risk for non-elderly individuals overall and for non-elderly individuals without underlying diseases in pandemic epicenters. *Environ Res.* 2020/07/01. 2020 Sep;188:109890.
61. El Zowalaty ME, Järhult JD. From SARS to COVID-19: A previously unknown SARS- related coronavirus (SARS-CoV-2) of pandemic potential infecting humans - Call for a One Health approach. *One Heal (Amsterdam, Netherlands).* 2020 Jun;9:100124.
62. Arias Molina Y, Herrero Solano Y, Cabrera Hernández Y, Chibás Guyat D, García Mederos Y. Manifestaciones psicológicas frente a la situación epidemiológica causada por la COVID-19. *Rev Habanera Ciencias Médicas.* 2020;19:3350.
63. INEGI. Estadísticas a propósito del día mundial para la prevención del suicidio (10 de septiembre). Aguascalientes; 2014.
64. Alejandro Romo. El mapa del suicidio en Aguascalientes. *Newsweek México.* 2019. p. 1.
65. Rothan HA, Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *J Autoimmun.* 2020;109(102433).

66. Singhal T. A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). *Indian J Pediatr.* 2020;87(4):281–6.
67. Turcotte JJ, Meisenberg BR, MacDonald JH, Menon N, Fowler MB, West M, et al. Risk factors for severe illness in hospitalized Covid-19 patients at a regional hospital. *PLoS One.* 2020;15(8):e0237558.
68. Zhang SY, Lian JS, Hu JH, Zhang XL, Lu YF, Cai H, et al. Clinical characteristics of different subtypes and risk factors for the severity of illness in patients with COVID-19 in Zhejiang, China. *Infect Dis Poverty.* 2020;9(1):85.
69. Borges G, Orozco R, Benjet C, Medina-Mora ME. [Suicide and suicidal behaviors in Mexico: Retrospective and current status]. *Salud Publica Mex.* 2010;52(4):292–304.
70. Wagner FA, González-Forteza C, Sánchez-García S, García-Peña C, Gallo JJ. Enfocando la depresión como problema de salud pública en México . Vol. 35, *Salud mental . scielomx* ; 2012. p. 3–11.
71. Malinowska-Cieślik M, Mazur J, Nałęcz H, Małkowska-Szcutnik A. Social and Behavioral Predictors of Adolescents' Positive Attitude towards Life and Self. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2019 Nov 11;16(22):4404. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31717962>
72. Burk WJ, Laursen B. Adolescent perceptions of friendship and their associations with individual adjustment. *Int J Behav Dev* [Internet]. 2005;29(2):156–64. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18509518>
73. Fernandes AO, Oliveira-Monteiro NR de. Psychological Indicators and Perceptions of Adolescents in Residential Care . Vol. 26, *Paidéia (Ribeirão Preto) . scielo* ; 2016. p. 81–9.
74. Pompili M. Critical appraisal of major depression with suicidal ideation. *Ann Gen Psychiatry* [Internet]. 2019 May 31;18:7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31164909>
75. Wang Y-H, Shi Z-T, Luo Q-Y. Association of depressive symptoms and suicidal ideation among university students in China: A systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 2017 Mar;96(13):e6476–e6476. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28353586>



**ANEXO A HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN AGUASCALIENTES  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 2**

**“Evaluación de ideación suicida en pacientes con COVID-19 del HGZ No. 2 de Aguascalientes”**

**Iniciales:** \_\_\_\_\_ **Edad:** \_\_\_\_\_ **Sexo:** ( ) Masculino ( ) Femenino

Señala con una X las afirmaciones que presente el paciente.

<p><b>Comorbilidades</b></p> <p>( ) Diabetes</p> <p>( ) Hipertensión</p> <p>( ) EPOC</p> <p>( ) EVC</p> <p>( ) Asma</p> <p>( ) Enfermedad autoinmune</p> <p>( ) Neoplasia</p> <p>( ) Otra.</p> <p><b>Tiempo desde inicio de síntomas hasta ingreso por COVID</b></p> <p>_____ días</p> <p><b>Severidad del COVID</b></p> <p>( ) Leve</p> <p>( ) Moderada</p>	<p><b>Antecedente de intento suicida</b></p> <p>( ) Si</p> <p>( ) No</p> <p><b>Patologías psiquiátricas</b></p> <p>( ) Si</p> <p>( ) No</p> <p><b>Cuál</b> _____</p> <p><b>Ideación suicida</b></p> <p>_____ puntos</p> <p><b>Carga personal</b></p> <p>_____ puntos</p> <p><b>Falta de pertenencia</b></p> <p>_____ puntos</p>
--	---

**Cuestionario de Necesidades Interpersonales. Versión Aguascalientes**

El siguiente cuestionario de 8 preguntas pregunta sobre tus pensamientos acerca de ti mismo y de otras personas. Por favor responde a cada pregunta usando tus propias creencias y experiencias actuales, no lo que tú piensas que en general es verdad o lo que podría ser verdad para otras personas. Por favor basa tu respuesta en cómo te has estado sintiendo recientemente. Usa la escala de valoración para encontrar el número que mejor

esté de acuerdo con cómo te sientes y pon una cruz o palomita en el paréntesis el número. No hay contestaciones correctas o erróneas. Nosotros estamos interesados en lo que usted piensa y siente.

**1. Actualmente, yo pienso que la gente en mi vida me extrañaría si me fuera.**

Nunca(1) Casi nunca(2) Ocasionalmente(4) Casi todos los días(6) Todos los días(7)

**2. Actualmente, yo le importo a las personas en mi vida.**

Nunca(7) Casi nunca(6) Ocasionalmente(4) Casi todos los días(2) Todos los días(1)

**3. Actualmente, pienso que mi muerte podría ser un alivio para la gente en mi vida.**

\*Nunca(1) Casi nunca(2) Ocasionalmente(4) Casi todos los días(6) Todos los días(7)

**4. Actualmente, yo contribuyo al bienestar de la gente en mi vida.**

Nunca(7) Casi nunca(6) Ocasionalmente(4) Casi todos los días(2) Todos los días(1)

**5. Actualmente, siento que pertenezco.**

Nunca(1) Casi nunca(2) Ocasionalmente(4) Casi todos los días(6) Todos los días(7)

**6. Actualmente, me siento no bienvenido en la mayoría de las situaciones sociales**

Nunca(1) Casi nunca(2) Ocasionalmente(4) Casi todos los días(6) Todos los días(7)

**7. Actualmente, tengo al menos una interacción satisfactoria cada día**

Nunca(1) Casi nunca(2) Ocasionalmente(4) Casi todos los días(6) Todos los días(7)

**8. Actualmente, yo siento que hay personas con las cuales puedo recurrir en momentos de necesidad.**

Nunca(1) Casi nunca(2) Ocasionalmente(4) Casi todos los días(6) Todos los días(7)

**Puntuación**

Nunca=1, Casi nunca=2, Ocasionalmente= 4, Casi todos los días= 6, Todos los días= 7.

**Dimensión Carga Personal:** ítems 1-4.

**Dimensión Falta de Pertenencia:** ítems 5-8.

## ANEXO B. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD  
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)**

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	"Evaluación de ideación suicida en pacientes con COVID-19 del HGZ No. 2 de Aguascalientes"
Lugar y fecha:	Octubre-Noviembre del 2020
Número de registro:	En Tramite
Justificación y objetivo del estudio:	El objetivo del estudio es evaluar si las personas enfermas con COVID-19 han tenido ideas de auto-daño, autolesión o de suicidio en los últimos días asociados a padecer coronavirus o a sus condiciones o circunstancias personales. Aguascalientes es uno de los estados con mayor tendencia suicida, el presente estudio se pretende para conocer si los pacientes con COVID 19 que necesitaron internamiento han cursado con ideación suicida lo que contribuiría a para poder ayudar a saber si vamos a necesitar implementar algún programa de detección de ideas suicidas en pacientes enfermos por coronavirus.
Procedimientos:	1.- Se le invita a participar en una encuesta a usted una vez que se haya estabilizado por parte del equipo de respuesta hospitalaria COVID, y se encuentre estable con facilidad para poder contestarme unas preguntas. 2.- Si usted acepta participar, se le pedirá contestar el Cuestionario por escrito de Necesidades Interpersonales al investigador asociado para evaluación de ideación suicida en su cama donde se encuentra hospitalizado en un área aislada sin familiares (ya que por medidas de seguridad e higiene no se permiten acompañantes y por el protocolo de atención COVID los pacientes se encuentran en cubículos aislados y separados entre si y solo se permite el contacto personal solo con medidas de protección) dentro del área de hospitalización COVID 19, del Hospital General de Zona 2. El cual es un cuestionario de 8 preguntas tipo Likert que puede ser respondido de 10 a 20 minutos.
Posibles riesgos y molestias:	Si bien no habrá daño físico inducido directo en su cuerpo, es posible que usted se vea alterado su estado de ánimo por las preguntas que le haremos sobre antecedentes de enfermedades mentales o por contestar el Cuestionario de Necesidades Interpersonales, el cual evalúa la presencia de ideas suicidas. Debido a que presenta un enfermedad respiratorio (neumonía atípica por SARS-COV2) puede que presente disfonía o cansancio al hablar por lo que se tendrá que suspender la entrevista, esperar a que se recupere descansando la voz, y continuar la entrevista posteriormente.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Si bien, usted no recibirá beneficio directo por participar en este estudio en caso salud que pudieran ocasionar el ideación suicida se daría manejo específico, además de ser canalizado con el área médica o psicológica adecuada.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	No se entregarán resultados verbalmente o por escrito, pero si usted tiene duda mientras contesta el Cuestionario de Necesidades Interpersonales o mientras platicamos y lo revisamos, se las responderemos con mucho gusto. De igual manera, en caso de que detectemos algún problema que amerite intervención psicológica o terapia con medicamentos se los daremos.
Participación o retiro:	Si en algún momento de la entrevista o mientras contesta el Cuestionario de Necesidades Interpersonales usted desea omitir alguna respuesta o no desea continuar contestando, puede usted omitir la respuesta o parar la conversación cualquier momento que lo desee o considere conveniente, sin repercusión alguna sobre la atención que le ofrecemos en este hospital del IMSS.
Privacidad y confidencialidad:	Todos los datos obtenidos en el estudio serán guardados en la más estricta privacidad y manejados en forma totalmente confidencial.
Beneficios al término del estudio:	
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador principal:	Dr. Daniel Alejandro Hernández Aviña; lugar de trabajo: Hospital General de Zona No. 2, IMSS, Aguascalientes; adscripción: Coordinación Clínica de Medicina del HGZ 2; dirección: Av. de Los Conos 102, Fraccionamiento, Ojocaliente, Aguascalientes, Ags. Teléfono: 449 9116790 Correo electrónico: <a href="mailto:havdal_tepatiari@hotmail.com">havdal_tepatiari@hotmail.com</a>
Investigador asociado:	Dr. Salvador Jesús Torres Flores. Adscripción: Residente del Hospital General de Zona 2. Lugar de Trabajo: Servicio de Urgencias del Hospital General de Zona No. 2, IMSS, Aguascalientes. Teléfono: 449 168 9251 Correo electrónico: <a href="mailto:drstorres88@gmail.com">drstorres88@gmail.com</a>
Colaboradores:	
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a:	Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: <a href="mailto:comision.etica@imss.gob.mx">comision.etica@imss.gob.mx</a>

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del sujeto

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.

\*En caso de contar con patrocinador externo, el protocolo deberá ser evaluado por la Comisión Nacional de Investigación científica

Clave: 2810-009-013

ANEXO C



GOBIERNO DE  
MÉXICO



2020  
LEONA VICARIO  
GOBIERNO MEXICANO DE LA PATRIA

Dirección de Prestaciones Médica.  
Delegación Aguascalientes.  
Hospital General de Zona 2.

Aguascalientes, Ags. 31 de Agosto del 2020

REF. OF. N° **Oficio No.** 010105-2550906-00075-2020

**Dr. Sergio Iván Sánchez Estrada**  
Presidente de CLIES 101  
Delegación Aguascalientes  
Presente

ASUNTO: Carta de no inconveniente

Por este conducto manifiesto que **NO TENGO INCOVENIENTE** para que el asesor del proyecto **Dr. Daniel Alejandro Hernández Aviña** el cual es médico familiar adscrito al Hospital General de Zona No. 2, realice el proyecto con el nombre **EVALUACIÓN DE IDEACIÓN SUICIDA EN PACIENTES CON COVID-19 EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 2, AGUASCALIENTES** en el hospital general de zona, el cual es un protocolo de tesis del médico residente de urgencias adscrito al Hospital General de Zona No.1 el **Dr. Salvador Jesús Torres Flores**.

En espera del valioso apoyo que usted siempre brinda. Le reitero la seguridad de mi atenta consideración

Atentamente

**Dr. Gilberto Ivar Medina Noriega.**  
Directora del Hospital General de Zona No. 2

