

ACADEMIA JOURNALS



OPUS PRO SCIENTIA ET STUDIUM

# Humanidades, Ciencia, Tecnología e Innovación en Puebla

ISSN 2644-0903 online

Vol. 5. No. 1, 2023

[www.academiajournals.com](http://www.academiajournals.com)

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN AUSPICIADO POR EL  
CONVENIO CONCYTEP-ACADEMIA JOURNALS



**Gobierno de Puebla**

*Hacer historia. Hacer futuro.*



**Secretaría  
de Educación**  
Gobierno de Puebla

**CONCYTEP**  
Consejo de Ciencia  
y Tecnología del Estado  
de Puebla

Aristóteles Esteban Salazar Ortiz

## Relación entre el Confinamiento Debido a la Pandemia por Covid-19 y la Presencia de Síntomas Depresivos en Diferentes Niveles de Gravedad en la Población de la Colonia Guadalupe Victoria de Atlixco, Puebla

Centro de Estudios Superiores de Tepeaca

Asesor Experto: D.C. Minou del Carmen Arévalo Ramírez

Asesor Metodológico: D.C. Francisco Jesús Cortes Carvajal



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
CENTRO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE TEPEACA  
LICENCIATURA EN MÉDICO CIRUJANO Y PARTERO**

**TESIS PROFESIONAL**

**RELACIÓN ENTRE EL CONFINAMIENTO DEBIDO A LA PANDEMIA  
POR COVID-19 Y LA PRESENCIA DE SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN  
DIFERENTES NIVELES DE GRAVEDAD EN LA POBLACIÓN DE LA  
COLONIA GUADALUPE VICTORIA DE ATLIXCO, PUEBLA**

**TÍTULO QUE SE OBTIENE CON LA TESIS:**

**LICENCIADO EN MÉDICO CIRUJANO Y PARTERO**

**ALUMNO QUE PRESENTA**

**SALAZAR ORTIZ ARISTÓTELES ESTEBAN**

**ASESOR EXPERTO**

**D.C MINOU DEL CARMEN ARÉVALO RAMÍREZ**

**ASESOR METODOLÓGICO**

**D.C FRANCISCO JESÚS CORTES CARVAJAL**

**MARZO 2021**



## **Resumen.**

### **RELACIÓN ENTRE EL CONFINAMIENTO DEBIDO A LA PANDEMIA POR COVID-19 Y LA PRESENCIA DE SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN DIFERENTES NIVELES DE GRAVEDAD EN LA POBLACIÓN DE LA COLONIA GUADALUPE VICTORIA DE ATLIXCO, PUEBLA**

**Aristóteles Esteban Salazar Ortiz.**

Se realizó una investigación la cual fue de carácter analítico, censal, y transversal, donde se aplicó una encuesta a 338 personas, los resultados de dicho trabajo fueron los siguientes: Se encontró que 184 participantes fueran mujeres mientras que 154 fueron hombres, del total de participantes se encontró que 154(45.56 %) de personas no tienen depresión, mientras que el 54.44% de los habitantes encuestados tienen algún tipo de depresión: 97, tiene depresión leve, 81 depresión moderada y, 6 depresión severa.

Por medio de la correlación de Pearson, se estimó la relación entre las variables confinamiento y depresión, el resultado obtenido fue de 0.1396, que porcentualmente sería 13.96%, por lo que se concluyó que la hipótesis nula ( $H_0$ ) es correcta y que el confinamiento debido a la pandemia por covid-19 no está relacionado a la presencia de síntomas depresivos en diferentes niveles de gravedad en la población de la colonia Guadalupe Victoria de Atlixco, Puebla. los casos encontrados y clasificados en diferentes niveles de depresión, tienen otros orígenes.



## **Summary.**

### **RELACIÓN ENTRE EL CONFINAMIENTO DEBIDO A LA PANDEMIA POR COVID-19 Y LA PRESENCIA DE SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN DIFERENTES NIVELES DE GRAVEDAD EN LA POBLACIÓN DE LA COLONIA GUADALUPE VICTORIA DE ATLIXCO, PUEBLA**

**Aristóteles Esteban Salazar Ortiz**

An investigation was carried out which was of an analytical, census, and cross-sectional nature, where a survey was applied to 338 people, the results of said work were the following: It was found that 184 participants were women while 154 were men, of the total of participants, it was found that 154 (45.56%) of people do not have depression, while 54.44% of the surveyed inhabitants have some type of depression: 97 have mild depression, 81 moderate depression and 6 severe depression.

Through Pearson's correlation, the relationship between the confinement and depression variables was estimated, the result obtained was 0.1396, which would be 13.96% as a percentage, so it was concluded that the null hypothesis (H0) is correct and that the confinement due to the covid-19 pandemic is not related to the presence of depressive symptoms at different levels of severity in the population of the Guadalupe Victoria neighborhood of Atlixco, Puebla. the cases found and classified in different levels of depression have other origins.



## Índice

<b>Resumen.</b> ....	¡Error! Marcador no definido.
<b>Summary.</b> .....	3
<b>2.- Antecedentes:</b> .....	8
<b>2.1 Antecedentes Generales:</b> .....	8
<b>2.2 Antecedentes Específicos:</b> .....	21
<b>3 Planteamiento del problema:</b> .....	24
<b>4 Justificación:</b> .....	25
<b>5 Hipótesis de trabajo:</b> .....	26
<b>5.1 Hipótesis nula (H0):</b> .....	26
<b>5.2 Hipótesis alternativa (H1):</b> .....	26
<b>6 Objetivos:</b> .....	26
<b>6.1 Objetivo General:</b> .....	26
<b>6.2 Objetivos Específicos:</b> .....	26
<b>7 Material y métodos:</b> .....	28
<b>7.1 Diseño del estudio:</b> .....	28
<b>7.2 Ubicación espacio temporal:</b> .....	28
<b>7.3 Estrategia de trabajo:</b> .....	28
<b>7.4 Definición de la unidad de población:</b> .....	29
<b>7.4.1 Muestra</b> .....	29
<b>7.4.2 Criterios de selección de las unidades de muestreo</b> .....	29
<b>7.4.3 Cálculo del tamaño de la muestra probabilística:</b> .....	30
<b>7.5 Definición de las variables y escalas de medición:</b> .....	31
<b>7.6 Métodos de recolección de datos:</b> .....	32
<b>7.7 Técnicas y procedimientos:</b> .....	33
<b>7.8 Análisis estadístico de datos:</b> .....	33
<b>8. Resultados:</b> .....	34
<b>9. Discusión:</b> .....	41
<b>11. Bibliografía:</b> .....	45
<b>12. Anexos.</b> .....	50
<b>12.1 Formatos de captura de datos.</b> .....	50
<b>12.2 Formatos de consentimiento informado.</b> .....	53



**12.3 Dictámenes de aceptación por parte del Comité de Investigación y del Comité de Bioética.....54**

**12.4 Oficios de solicitud de autorización para realizar la investigación..... ¡Error!**  
Marcador no definido.



## **1.-Introducción.**

El 31 de diciembre de 2019 la Comisión Municipal de Salud de Wuhan provincia de Hubei, China notifica un grupo de casos de neumonía en la ciudad. Posteriormente se determina que están causados por un nuevo coronavirus. El 11 de marzo del 2020 la organización mundial de la salud (OMS) declara estado de alerta mundial dando así el inicio de la pandemia y el comienzo del confinamiento obligatorio para todos los países del mundo, el aumento de casos en México obligó a las autoridades en turno a establecer confinamiento necesario, así como cierre parcial de fábricas y negocios. Las consecuencias en cuanto a pérdidas (pérdida de la salud, fallecimientos, pérdidas financieras) son relativamente factibles de dimensionar; sin embargo, el impacto emocional, específicamente síntomas depresivos, que esta pandemia trae a las personas confinadas sin estar infectadas, es difícil de estimar.

Los síntomas depresivos constituyen una enfermedad que afecta la vida cotidiana, el trabajo, el rendimiento escolar y la convivencia familiar, las personas que presentan estos síntomas se les dificulta poner atención y tomar decisiones, se les dificulta tener adecuadas relaciones interpersonales y bajo estas condiciones seguir las medidas preventivas como las recomendadas para la pandemia actual, resulta una labor ardua. En el presente trabajo se tratará de establecer la relación entre el confinamiento debido a la pandemia por covid-19 y la presencia de síntomas depresivos en diferentes niveles de gravedad de la población de la colonia Guadalupe Victoria del municipio de Atlixco, Puebla, detectados a través de la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D). También se aplicará un cuestionario planeado para conocer datos sociodemográficos y el seguimiento o no de la medida preventiva de confinamiento, la estrategia de trabajo consiste en hacer una visita casa por casa, con las medidas de protección debidas (cubre boca, careta, gel antibacterial, sana distancia) para invitar a los pobladores a contestar la escala, así como a proporcionar datos generales solicitados.

Con la obtención y divulgación de datos sobre síntomas depresivos debido al confinamiento por la pandemia, se contribuirá a conocer sobre el fenómeno y saber a quienes afecta principalmente, con la posibilidad de que a futuro se establezcan protocolos de ayuda a esta población, ya que la depresión puede llevar a otros problemas de salud como son trastornos de sueño, consumo de alcohol y otras drogas, trastornos de estrés



**Centro de Estudios Superiores de Tepeaca**  
**Clave de Incorporación 21MSU1038V**

postraumático, y otros trastornos de ansiedad lo que no solo repercute más en la salud mental sino también podría afectar la salud física de la población con la consecuente saturación de los servicios de salud pública. Por otro lado, no existen estudios del impacto emocional de la pandemia en nuestra comunidad por lo que el presente trabajo contribuiría a llenar ese espacio carente de información.

Se considera que las limitaciones del presente trabajo es que participó solo población que, además de reunir los criterios de selección, aceptaron firmar el consentimiento informado y que al ser datos autoinformados no se pudo verificar de manera independiente.



## **2.- Antecedentes:**

### **2.1 Antecedentes Generales:**

#### **2.1.1 EVENTOS CRONOLÓGICOS DE LA PANDEMIA ACTUAL DE COVID-19.**

De acuerdo a los datos proporcionados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre los eventos cronológicos, estos se dieron de la siguiente manera: el 31 de diciembre de 2019 se detectó en la ciudad de Wuhan provincia de China un brote de neumonía de etiología desconocida el cual fue comunicado a la OMS. Una semana más tarde, el 7 de enero de 2020 se aisló de estos pacientes un nuevo coronavirus, designado inicialmente como 2019-nCoV. El 30 de enero de 2020, la OMS declara que el brote integra una Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional (ESPII). El 11 de febrero de 2020 la OMS estableció el nombre de la enfermedad como COVID-19 (*coronavirus disease-2019*) y se designó provisionalmente al coronavirus como SARS-CoV2. En México, los primeros dos casos confirmados se dieron el 28 de febrero de 2020, uno en la Ciudad de México y el otro en el Estado de Sinaloa. El 11 de marzo del 2020 debido a los alarmantes niveles de propagación de la enfermedad y gravedad de los síntomas, la OMS determina que el Covid-19 puede caracterizarse como una pandemia (1, 2, 3). Desde 1999 la OMS definió una serie de fases que establecen los niveles de alerta ante una pandemia. Las fases se aplican a nivel mundial y funcionan como guía para ayudar a los países en la aplicación de sus Planes de Preparación y Respuesta (3).

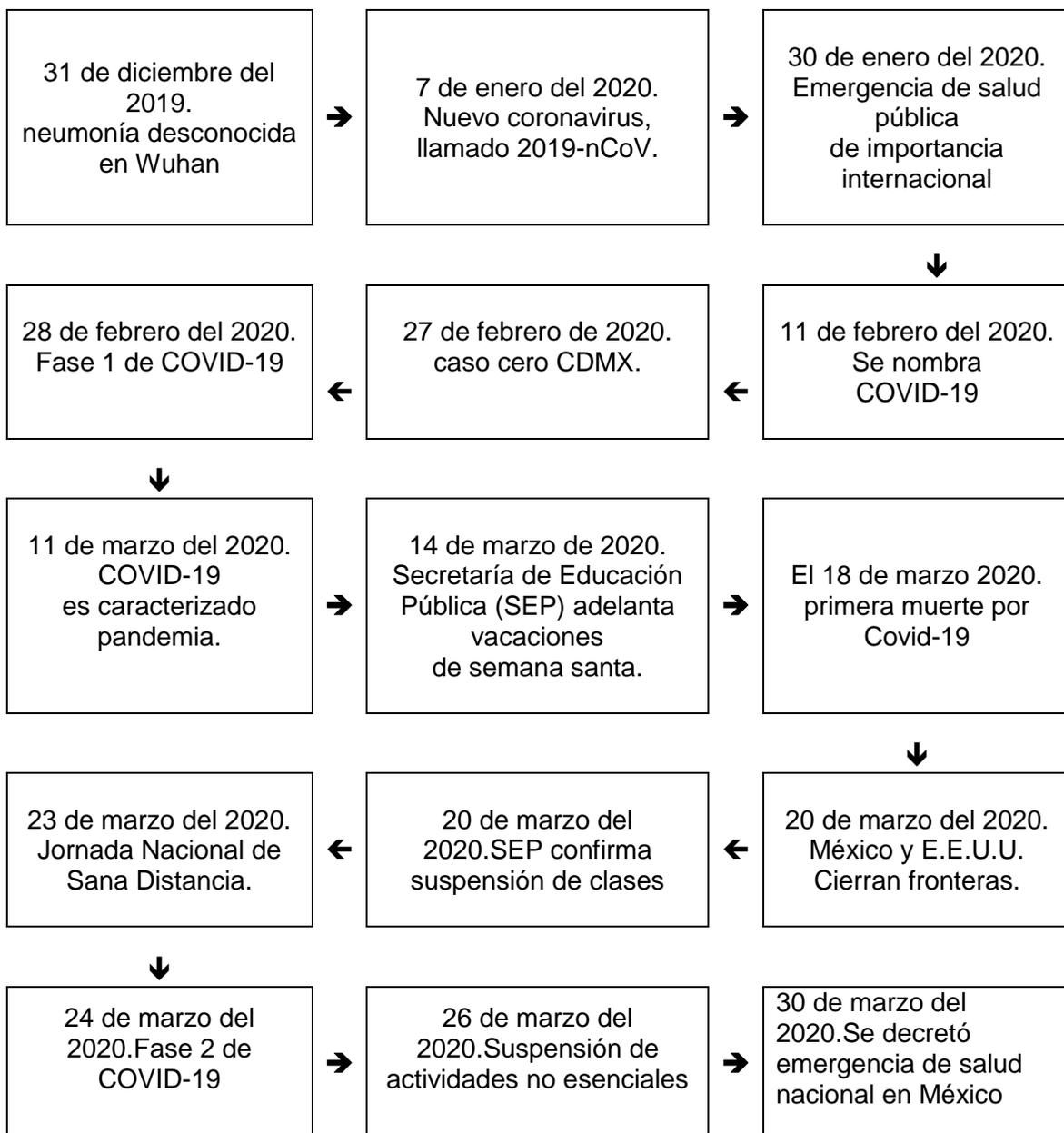
#### **2.1.2 CRONOLOGÍA DE LAS FASES EPIDEMIOLÓGICAS DE COVID-19 EN MÉXICO.**

El primer caso, índice o cero de COVID-19 en México se detectó el 27 de febrero de 2020 en la Ciudad de México, se trataba de un mexicano que había viajado a Italia y tenía síntomas leves. El 28 de febrero se confirmaron dos casos más, un italiano de 35 años residente de la Ciudad de México, y un ciudadano mexicano del estado de Hidalgo que se encontraba en el estado de Sinaloa. Los dos habían viajado recientemente a Italia. La fase 1 de COVID-19 comenzó ese día. El gobierno federal decretó el 24 de marzo el inicio de la fase 2 de la pandemia COVID-19 en el país, tras registrarse las primeras infecciones locales. A partir del 26 de marzo se suspendieron las actividades no esenciales del gobierno federal, exceptuando las relacionadas con los servicios de seguridad, salud, energía y limpieza. Se recomienda el estornudo de etiqueta, el lavado de manos constante y la desinfección continua de áreas de uso público. El 30 de marzo, se decretó una emergencia de salud nacional en México, dada la evolución de casos confirmados y las muertes por la



enfermedad. Esto condujo al establecimiento de medidas adicionales para su prevención y control, cómo la suspensión inmediata de actividades no esenciales en todos los sectores económicos del país durante un mes. El 21 de abril del 2020 se dio por iniciada la fase 3 por COVID-19 en México, ya que se tenía evidencia de brotes activos y propagación en el territorio nacional con más de mil casos confirmados (1, 3, 4).

**Línea cronológica de eventos suscitados durante la pandemia de covid-19 en México y el mundo.**





21 de abril del 2020. Se decreta la fase 3 de COVID-19 en México

Fuente: Línea cronológica con información de las referencias (1, 3, 4).

### **2.1.3 DEFINICIONES OPERACIONALES SEGÚN EL INSTITUTO DE DIAGNÓSTICO Y REFERENCIA EPIDEMIOLÓGICOS “DR. MANUEL MARTÍNEZ BÁEZ” (InDRE).**

El caso índice o paciente cero es una persona que da positivo a Covid-19, con la fecha de inicio más temprana en un entorno concreto. Los casos confirmados en los primeros reportes de la Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA), estaban divididos en tres tipos:

#### **Fase 1.- casos importados.**

Es una persona que ha viajado a un área afectada fuera del país en los 14 días previos al inicio de la enfermedad. En esta fase, los casos de infección son importados del extranjero y no hay casos de contagio local. El número de personas infectadas con el virus es limitado y no hay medidas estrictas de salud, excepto acciones con el objetivo de difundir las acciones preventivas (3, 5).

#### **Fase 2.- Contacto importado.**

Es la persona infectada por contacto directo con un caso importado. En esta fase se suspenden principalmente ciertas actividades económicas, se restringen las congregaciones masivas y se recomienda permanecer en el domicilio a la población en general, especialmente a los mayores de 60 años y a las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes, enfermedad cardíaca o pulmonar, inmunosupresión inducida o adquirida y a las mujeres que se encuentren en estado de embarazo o puerperio inmediato.

#### **Fase 3.- Transmisión local o contagio epidémico.**

El número de casos aumenta a miles, los brotes son regionales y la dispersión de la enfermedad es a nivel nacional. Las medidas tomadas en esta fase fueron la suspensión de actividades no esenciales del sector público, privado y social, así como la extensión de la Jornada Nacional de Sana Distancia hasta el 30 de mayo.



## 2.1.4 CARACTERÍSTICAS GENERALES Y MORFOLÓGICAS DEL SARS-COV2.

### CARACTERÍSTICAS GENERALES.

El SARS-CoV-2 es un nuevo virus que pertenece a la subfamilia *Orthocoronavirinae*, género *Coronavirus* y al subgénero *Sarbecovirus* (beta-coronavirus), tienen forma esférica o irregular, con un diámetro aproximado de 125 nm. Cuentan con una envoltura lipídica con tres proteínas ancladas en ella, denominadas (E) envoltura, (M) membrana y (S) espícula, la cual le da al virión la apariencia de una corona (6).

### CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

El genoma del SARS-CoV-2 está formado por un ARN de una sola cadena de unos 30.000 nucleótidos y 6 ORF (*Open Reading Frames*), idénticos al resto de coronavirus, y varios genes adicionales (6). Los mecanismos de transmisión de virus se ilustran en la tabla 1, a continuación (7):

Tabla 1.- Mecanismos de transmisión del SARS-CoV-2.

Vía de trasmisión	Mecanismo de trasmisión
Gotitas de <i>flugge</i>	Diseminación por gotas de más de 5 micras producidas de la persona fuente (al hablar o toser) y que se ponen en contacto con mucosa nasal, oral o conjuntiva de un hospedero susceptible. Las gotas alcanzan hasta un metro de distancia al hablar y cuatro metros al toser o estornudar
Vía aérea	Diseminación en aerosoles de menos de 5 micras de diámetro
Contacto	Contacto directo con el paciente o indirecto con superficies contaminadas.

Fuente:(10).

El SARS-CoV-2 infecta y se replica de forma eficiente en los neumocitos, macrófagos y células dendríticas de las partes más profundas del parénquima pulmonar en las que reside el receptor celular ACE-2. Luego de su entrada a la célula, mediante la



formación de un endosoma, el virus es desenvuelto y el RNA viral es liberado al citoplasma, para iniciarse la replicación del genoma viral (8).

### **CORONAVIRUS DISEASE 2019 (COVID-19).**

Actualmente conocemos con el acrónimo de Covid-19 a la infección por SARS-COV-2. El curso del COVID-19 es variable y va desde la infección asintomática hasta la neumonía grave que requiere ventilación asistida y es frecuentemente fatal. La forma asintomática y las presentaciones leves son más comunes en niños, adolescentes y adultos jóvenes, en tanto que las formas graves se observan más en los mayores de 30 A 79 años, en personas con condiciones crónicas como diabetes, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), enfermedad cardiovascular o cerebrovascular e hipertensión, entre otras (8).

#### **2.1.5 SÍNTOMAS COMUNES DE COVID-19.**

En la mayoría de los pacientes están presentes, fiebre (87.9%) y tos seca (67.7%), pero no en todos los casos. La fiebre puede ser alta y prolongada, lo que se asocia a desenlace desfavorable. La tos puede ser seca o productiva con igual frecuencia, y a veces se acompaña de hemoptisis, la fatiga es común, y las mialgias y la cefalea ocurren entre el 10% y 20% de los casos. La disnea se ha reportado con frecuencias muy variables, desde 8% hasta más del 60%, dependiendo de los criterios de inclusión de cada estudio; la disnea puede aparecer desde el segundo día, pero puede tardar hasta 17 días, y dicha aparición tardía parece asociarse a desenlaces más graves. Otros síntomas de afectación del tracto respiratorio alto, como dolor de garganta, congestión nasal y rinorrea se presentan en menos del 15% de los casos. Las manifestaciones gastrointestinales, como náuseas, vómito, malestar abdominal y diarrea, se presentan tempranamente entre el 10% y 20% de los pacientes. La anorexia se manifiesta en uno de cada cuatro casos, y es más frecuente a partir de la segunda semana de la enfermedad. Estos síntomas digestivos se correlacionan con mayor frecuencia de detección y mayor carga viral en materia fecal. Las alteraciones de los sentidos del gusto (ageusia) y del olfato (anosmia) también son frecuentes. El compromiso de múltiples órganos se expresa por la alteración de las pruebas bioquímicas, como la elevación de las aminotransferasas, deshidrogenasa láctica, creatinina, troponinas, proteína C reactiva y procalcitonina (6, 9). Entre las complicaciones más comunes del COVID-19 se menciona la neumonía, presente virtualmente en todos los casos graves, el síndrome de dificultad respiratoria del adulto (SDRA), la miocarditis, el daño renal agudo y las sobreinfecciones bacterianas, frecuentemente en la forma de choque séptico. En la tabla 2 se presentan los síntomas de afección por Covid-19 (10).



Tabla 2.- Síntomas de afección por Covid-19.

Síntomas clínicos leves
<ul style="list-style-type: none"><li>• Fiebre mayor de 38c con o sin tos, no disnea ni jadeo</li><li>• Sin comorbilidades</li><li>• No hay evidencia de hallazgos radiológicos en parénquima pulmonar por los métodos de imagen</li></ul>
Síntomas clínicos moderados
<ul style="list-style-type: none"><li>• Disnea</li><li>• Fiebre alta menor de 38c</li><li>• Síntomas gastrointestinales: náuseas, vómito, diarrea</li><li>• Con o sin comorbilidades, existen hallazgos radiológicos de proceso neumónico</li><li>• Sin cambios en el estado mental (confusión, letargo)</li></ul>
Síntomas clínicos severos
<ul style="list-style-type: none"><li>• Frecuencia respiratoria menor de 30/min</li><li>• Qsofa puntaje dos o mas</li><li>• Spo2 mayor o igual al 93% (en reposo)</li><li>• PaO2/FiO2 mayor 300 mmHg</li><li>• Confusión, agitación, inquietud</li><li>• Compromiso parenquimatosa bilateral menor 50% en 24-48 hrs.</li></ul>
Síntomas clínicos críticos
<ul style="list-style-type: none"><li>• Falla respiratoria / ARDS (<i>Acute respiratory distress syndrome</i>)</li><li>• <i>Shock séptico</i></li><li>• Síndrome de disfunción multiorgánica</li></ul>

Fuente:(10).

### 2.1.6 TRATAMIENTO PARA COVID-19.

Actualmente no existe un tratamiento eficaz o específico para tratar el covid-19, por lo que solo se mencionarán medicamentos y tratamientos que han dado mayor eficacia a su sintomatología. Entre los medicamentos utilizados están los antivirales, inhibidores de la respuesta inflamatoria y hemoderivados resumidos tabla 3 (11).



Tabla 3.- medicamentos utilizados en el tratamiento de covid-19.

Antivirales para uso en covid-19		
Nombre del fármaco.	Mecanismo de acción.	Indicaciones y posología.
Hidroxiquina (HQ).	La HQ actuaría impidiendo la unión del sars cov-2 a los receptores ace2.	Afectación pulmonar moderado-grave dosis de carga: 6,5 mg/kg/ dosis cada 12 horas (max. 400 mg/dosis) tratamiento de la malaria.
Lopinavir / ritonavir.	Intervienen en la replicación del RNA para impedir la formación los nuevos viriones	Afectación pulmonar moderada-grave >40 kg: 400 mg/100 mg/12 h
Remdesivir.	Impide la replicación del ARN viral.	Se usa en pediatría <40kg; dosis de carga 1º día enfermedad por virus ébola.
Inhibidores de la respuesta inflamatoria		
Metilprednisolona.	Potente agente antiinflamatorio.	Ambos podrían indicarse en deterioro respiratorio grave en fase III de la enfermedad, y en pacientes que ya utilizaran corticoides por presentar patología respiratoria de base, a dosis bajas y tiempo limitado.
Dexametasona.	En dosis bajas podrían inhibir la activación de la cascada de citoquinas responsables de la inflamación pulmonar y gravedad de la infección por Sars.	metilprednisolona dosis de 0.5-1 mg/kg/iv 3-6 días o dosis equivalente de dexametasona.



Hemoderivados	
Ac mono y policlonales neutralizantes.	Están orientados a inhibir la entrada viral a las células del epitelio respiratorio mediante el bloqueo directo del receptor celular ace2.
Plasma.	Proviene de pacientes convalecientes de covid19 Proporciona inmunidad inmediata, mediante la neutralización del virus.

Fuente:(11).

### 2.1.7 MÉTODOS DE CONTENCIÓN DE LA INFECCIÓN PARA SAR-COV-2.

Estos métodos consisten en todas la posibles barreras que el personal de salud y las áreas especializadas pudieron proporcionar con la finalidad de contener la enfermedad y la propagación del virus disminuir la mortandad de las personas entre las que se incluyen, medidas higiénico – dietéticas y aislamiento social.

#### MEDIDAS HIGIÉNICO-DIETÉTICAS

Las medidas higiénico-dietéticas son las siguientes:

- 1) Lavado de manos.
- 2) Uso de cubre bocas
- 3) Uso de mascarilla
- 4) Uso de gel antibacterial después de tocar cualquier superficie.
- 5) Evitar estar en áreas concurridas o cerradas.
- 6) Desinfectar zonas de uso común.
- 7) Filtros sanitarios en la entrada de inmuebles.
- 8) Alimentarse con frutas y verduras ricas en vitamina C y A.
- 9) Al toser o estornudar cubrirse la boca y nariz con la parte interna del codo.

#### AISLAMIENTO SOCIAL /CONFINAMIENTO / CUARENTENA.

Al no ser eficaces todas las medidas proporcionas por las autoridades sanitarias y al no existir medicamentos específicos y encontrarse la vacuna en desarrollo todavía; no hay más alternativa que establecer un tiempo de confinamiento o cuarentena para evitar que la enfermedad siga diseminándose e infectando a más personas haciendo que la



mortandad aumente en todo el planeta, Se considerará el siguiente artículo, para establecer los beneficios de la cuarentena.

La cuarentena nació en 1374, con el edicto de Reggio, ciudad de Módena, Italia, durante las primeras pandemias ya se había observado que el riesgo de enfermarse aumentaba al aproximarse a los enfermos o que los enfermos irradiaban el mal; así se dio el concepto del contagio aéreo. Avicena, el famoso médico del siglo XI, había observado que antes del inicio de la peste negra, las ratas comenzaban a morir en las calles, pero ni él ni nadie en muchos siglos encontró una explicación. Más tarde se observó que las ropas usadas por quienes habían fallecido también podían transmitir la enfermedad. Estas observaciones fueron confirmadas ampliamente durante la peste negra, dada su duración y extensión. Los resultados fueron dos conceptos profilácticos: el aislamiento (huida) y el acordonamiento (cuarentena, protección de fronteras). En realidad, fue un cordón sanitario, pues el término cuarentena derivó en términos marítimos, aplicándose un período de aislamiento a los buques que llegaban de puertos con mala fama médica. Este periodo de cuarentena llevaba la idea del período de incubación. El primer puerto en que se decretó cuarentena fue Ragusa, Bosnia-Herzegovina, en 1377 que en realidad solo duro 30 días, fue seis años después cuando Marsella aumentó el plazo a los cuarenta días. En épocas más recientes se comienza a hacer evidente el uso de la cuarentena, como el caso de España que aplicó por primera vez el uso de la cuarentena contra la Fiebre Amarilla en 1821, en 1823 y 1824 las investigaciones de los sanitarios ingleses dieron origen al Decreto de Parlamento por el cual se imponía a la Fiebre Amarilla una cuarentena igual que la Peste(12).

### **2.1.8 SÍNTOMAS DEPRESIVOS (DEPRESIÓN)**

#### **DEFINICIÓN DE DEPRESIÓN.**

La depresión es: una alteración patológica del estado de ánimo con descenso del humor en el que predominan los síntomas afectivos, es decir sentimientos de dolor profundo, sentimientos de culpa, sentimientos de soledad, decaimiento y tristeza patológica; existe también irritabilidad, desesperanza, sensación subjetiva de malestar e impotencia frente a las exigencias de la vida (13).

Durante un episodio depresivo o depresión, el paciente sufre un decaimiento del estado de ánimo, con reducción de su energía y disminución de su actividad. Se deterioran la capacidad de disfrutar actividades placenteras, el interés y la capacidad de



concentración; es frecuente un cansancio importante incluso después de la realización de esfuerzos mínimos. Componentes fisiológicos como el sueño y el apetito se hallan alterados. Es frecuente que decaiga la autoestima y la confianza en sí mismo, y a menudo aparecen ideas de culpa inapropiada o excesiva y la sensación de ser inútil, incluso en los grados leves del episodio depresivo. El decaimiento del ánimo varía poco de un día al siguiente, estando presente la mayor parte del día y no tiene relación con las circunstancias presentes (14).

En la siguiente tabla se muestran los criterios diagnósticos para depresión.

Tabla 4.- Criterios diagnósticos de la CIE-10.

CRITERIO A
<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Duración, al menos dos semanas.</li><li>❖ No es atribuible a abuso de sustancias psicoactivas</li></ul>
CRITERIO B
<ul style="list-style-type: none"><li>❖ El episodio depresivo debe durar al menos dos semanas.</li><li>❖ Humor depresivo de un carácter claramente anormal para el sujeto presente. durante la mayor parte del día y casi todos los días, que se modifica muy poco por circunstancias ambientales y que persiste durante al menos dos semanas.</li><li>❖ Marcada pérdida de los intereses o de la capacidad de disfrutar de las actividades que anteriormente eran placenteras.</li><li>❖ Falta de vitalidad o aumento de la fatigabilidad.</li></ul>
CRITERIO C
<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Pérdida de confianza y estimación de sí mismo y sentimientos de inferioridad.</li><li>❖ Reproches hacia sí mismo desproporcionados y sentimientos de culpa excesiva e inadecuada.</li><li>❖ Pensamientos recurrentes de muerte o suicidio o cualquier conducta suicida.</li><li>❖ Quejas o disminución de la capacidad de concentrarse y de pensar acompañadas de falta de decisiones y vacilaciones.</li><li>❖ Cambios de actividad psicomotriz con agitación o inhibición.</li><li>❖ Alteraciones del sueño de cualquier tipo.</li><li>❖ Cambios del apetito (disminución o aumento) con la correspondiente modificación del peso.</li></ul>



#### CRITERIO D

- ❖ Pérdida importante del interés o de la capacidad de disfrutar actividades que previamente eran placenteras (Anhedonia).
- ❖ Ausencia de reacciones emocionales ante acontecimientos que habitualmente provocan una respuesta.
- ❖ Despertarse por la mañana dos o más horas antes de la hora habitual.
- ❖ Empeoramiento matutino del humor depresivo.
- ❖ Presencia de enlentecimiento motor o agitación.
- ❖ Pérdida marcada del apetito.
- ❖ Pérdida de peso del al menos 5% en el último mes.
- ❖ Notable disminución del interés sexual.

#### CLASIFICACIÓN

**Episodio depresivo Leve:** presencia de 2 a 3 síntomas del criterio B, la persona puede mantener sus actividades cotidianas.

**Episodio depresivo Moderado:** están presentes al menos 2 síntomas del criterio B y síntomas del criterio C hasta sumar al menos 6 síntomas. La persona probablemente tenga dificultad para mantener sus actividades cotidianas.

**Episodio depresivo Grave:** deben estar presentes los 3 síntomas del criterio B y síntomas del criterio C con un mínimo de 8 síntomas. Las personas presentan síntomas marcados y angustiantes, principalmente la pérdida de autoestima y los sentimientos de culpa e inutilidad. Son frecuentes los pensamientos y acciones suicidas.

Fuente:(13).

#### 2.1.9 HERRAMIENTAS DE DETECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LA DEPRESIÓN.

El diagnóstico de depresión se establece a través de la entrevista clínica sin embargo existen un gran número de cuestionarios y entrevistas diagnósticas auxiliares disponibles para evaluar los síntomas depresivos. A continuación, se analizarán algunos de ellos.



### **INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK.**

Es una escala de autoevaluación que valora principalmente síntomas clínicos de melancolía (tristeza) y alteraciones de pensamiento presentes en la depresión. El inventario de depresión de Beck ha sufrido modificaciones para representar mejor los criterios diagnósticos de los trastornos depresivos, recopilados en el Manual Diagnóstico y Estadístico de las Enfermedades Mentales (DSM) y de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE), es la que mayor porcentaje de síntomas cognitivos presenta, destacando además la ausencia de síntomas motores y de ansiedad. Este instrumento permite evaluar la gravedad de los síntomas depresivos en personas mayores de 13 años. Consta de 21 ítems, con una escala de respuesta organizada de menor a mayor severidad 0 a 3 puntos; esta versión se basa en las descripciones del paciente sobre diferentes ítems: ánimo, pesimismo, sensación de fracaso, insatisfacción, culpa, irritabilidad, ideas suicidas, llanto, aislamiento social, indecisión, cambios en el aspecto físico, dificultad en el trabajo, insomnio, fatigabilidad, pérdida de apetito, pérdida de peso, preocupación somática y pérdida de la libido (15).

### **ESCALA DE DEPRESIÓN DE HAMILTON.**

Fue diseñada para evaluar la intensidad o gravedad de la depresión por clínicos, siendo una de las más empleadas para monitorizar la evolución de los síntomas depresivos, tanto en la práctica clínica como en la investigación. El marco temporal de la evaluación se corresponde con el momento en el que se aplica, excepto para algunos ítems, como los del sueño, que se refieren a los dos días previos.

- ❖ Solo se usa en adultos
- ❖ Se le critica el hecho de que está contaminada por síntomas somáticos y de ansiedad.
- ❖ Esta escala es de difícil aplicación por el excesivo peso de los síntomas de ansiedad y síntomas somáticos.
- ❖ Es una escala, diseñada para ser utilizada en pacientes diagnosticados previamente de depresión, con el objetivo de evaluar cuantitativamente la gravedad de los síntomas y valorar los cambios del paciente deprimido (16).



### **ESCALA DE DEPRESIÓN DE ZUNG**

La escala autoaplicada de depresión de Zung, es una escala que se basa en los síntomas de base empírica y deriva en cierto modo de la escala de depresión de Hamilton, ya que al igual que ella da mayor peso al componente somático-conductual del trastorno depresivo.

- La prueba original fue diseñada para población adulta.
- Da resultados limitados en población adolescente.
- Hay diferencias en los niveles de consistencia interna.
- El tiempo de los síntomas no se manifiesta determinadamente.
- La escala permite identificar síntomas de depresión, pero no la intensidad de estos.
- Sirve para evaluar el nivel de depresión en pacientes ya diagnosticados con depresión (16).

### **ESCALA PARA DEPRESIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS (CES-D)**

Es una escala de autoreporte de síntomas depresivos y desde su creación es de las escalas más utilizadas tanto en clínica como en investigación en el mundo por lo que ha sido traducida y adaptada a varios idiomas (español, japonés, mandarín, francés, italiano, ruso) (17,18).

Es una medida de exploración para detectar en población general, personas con alto riesgo de tener depresión, ha sido probada tanto en población adolescente como en adultos y adultos geriátricos. Contiene 20 reactivos fáciles de contestar con 4 opciones de respuesta con valor de 0-1-2 y 3 de acuerdo a la frecuencia con que se presentó el síntoma en la última semana. (Rara vez o ninguna vez/menos de un día, hasta la mayor parte del tiempo/ 5 o más días). Con un puntaje de 0 a 60 máximo, se considera que no hay depresión si el puntaje es menor a 16, igual a 16 y hasta 23 es una depresión leve, igual a 24 y por arriba es depresión moderada a severa.



## 2.2 Antecedentes Específicos:

El impacto emocional que conlleva la pandemia y el confinamiento ha comenzado a ser documentado como se muestra en este apartado.

En China durante el brote del COVID 19, se realizó un estudio transversal, descriptivo en las primeras dos semanas posteriores al brote del COVID 19; el estudio abarcó a 1210 personas de 194 ciudades a quienes les fue enviado vía correo electrónico un cuestionario para evaluar síntomas de ansiedad, depresión y estrés. La mayoría de participantes fueron del sexo femenino (67.3%) la mayoría entre 21 a 38 años (53.1%), casados (76.4%), que vivían con 3-5 personas (80.7%), con hijos (67.4%) buena educación bachillerato o superior (87.9%); un 16.5% de participantes tuvieron síntomas depresivos moderados a severos, un 28.8% síntomas de ansiedad moderados a severos y un 8.1% niveles de estrés moderados a severos. El 84.7% de personas encuestadas permanecían en casa de 20-24 horas, el 75.2% se encontraban preocupados por la posibilidad de que un miembro de su familia se infecte de COVID-19 y un 75.1% estaban satisfechos por la cantidad de información de salud disponible. Los factores asociados a los síntomas depresivos fueron: el sexo femenino, ser estudiante, tener síntomas físicos inespecíficos como mialgia, mareos, coriza y una percepción pobre de la propia salud (19).

En España se realizó un trabajo de investigación sobre las consecuencias psicológicas del confinamiento por Covid-19. Se enviaron 16,205 invitaciones para realizar una entrevista mediante llamada telefónica convencional o video llamada mediante la aplicación *WhatsApp*, acordando día y hora; a la entrevista accedieron un total de 10,059 (62%) participantes y finalmente respondieron de manera completa la entrevista un total de 6,789 participantes de los cuales el 51% fueron mujeres. El 36% de los hombres y el 48% de mujeres informaron haber experimentado un aumento de sentimientos depresivos. Estos síntomas presentaron una relación inversa con la edad: 49% entre los jóvenes de 18-34 años, 43% entre los 35 y 60 años, y 36% a partir de los 60 años. Las diferencias según los niveles socioeconómicos no fueron relevantes; no había grandes diferencias en función de la mayor o menor incidencia de la enfermedad en la zona de residencia. Se sentían más afectados los que habían perdido su trabajo temporalmente (53.9%), los que lo habían perdido definitivamente (52.7%) y en menor proporción quienes lo conservaban (40%). Se produjo un empeoramiento en las personas que vivían solas (47%) en comparación con la convivencia en pareja (38.2%). En resumen, se encontró que los dos factores que más



**Centro de Estudios Superiores de Tepeaca**  
**Clave de Incorporación 21MSU1038V**

afectan el bienestar físico y psicológico son la pérdida de hábitos y rutinas y el estrés psicosocial. Las principales variables implicadas en el impacto psicológico encontradas fueron: el miedo a la infección por virus y enfermedades, la manifestación de sentimientos de frustración y aburrimiento, el no poder cubrir las necesidades básicas y no disponer de información certera y por consiguiente no tener pautas de actuación claras (20).

También en España, evaluaron a través de un cuestionario de *Google Forms*, en plataforma virtual, la presencia de síntomas de depresión, ansiedad y Estrés secundarias a la pandemia por covid-19. Se enviaron un total de 2400 encuestas, de las cuales se realizó el análisis en 976 encuestas completamente contestadas. “Un 81,1% = 792, de los encuestados fueron mujeres y un 18.9% = 184, hombres. Un 56.5% = 551 eran participantes de entre 18 y 25 años, un 35.6% = 347 eran personas de entre 26 y 60 años y, por último, un 8% = 78 personas de 61 años en adelante. De los participantes un 14.9% = 145 persona reportó tener alguna enfermedad crónica. Se encontró depresión leve en 8.7% de hombres y 8.6% de mujeres; moderada en 4.0% de hombres y 7.1% de mujeres, severa en 2.9% de hombres y 2.3 de mujeres, y extremadamente severa en 1.7 de hombres y 3.0% de mujeres. En cuanto a ansiedad se reportó ansiedad leve en 4.0% hombres, 7.0% mujeres, moderada en 5.2% hombres, 12.0% mujeres, severa en 1.2% hombres, 3.3% mujeres y extremadamente severa en 3.8% hombres y 4.1% mujeres. En cuanto niveles de estrés presentaron estrés leve 9.2% de hombre 8.9% mujeres, moderado 5.2% hombres, 3.1% mujeres, severo 2.9% hombres, 3.1% mujeres y extremadamente severo 0.6% hombres y 1.2% mujeres” (21).

En otro estudio de tipo transversal, no experimental, se realizó un muestreo de residentes en El Salvador, de 18 años o más, quienes respondieron un cuestionario en línea mientras permanecía vigente el estado de excepción y la cuarentena domiciliar debido a la pandemia de COVID-19 en el país. La muestra final se compone de 339 participantes de ambos géneros 62% mujeres y 38% hombres. Más de la mitad de la muestra 52.8% reportó dedicarse a su trabajo, 20.4% trabaja y estudia, 18% estudia y el restante 8.8% reportó dedicarse a otras cosas. El 26% de los evaluados asegura que el ingreso económico en el hogar alcanza y le permite ahorrar, 51.6% que el ingreso alcanza y no enfrenta grandes dificultades, mientras que a 22.4% de los participantes el ingreso mensual en el hogar no le alcanza y cada mes experimentan algún grado de dificultad. Encontraron que el 79% de entrevistados presentaban depresión leve, 13.3% depresión moderada, 2.7% depresión severa y 9.1% depresión extremadamente severa. En los datos de ansiedad obtuvieron que



**Centro de Estudios Superiores de Tepeaca**  
**Clave de Incorporación 21MSU1038V**

el 73.2% de entrevistados presentaron ansiedad leve, 8.6% moderada, 5.6% severa y 12.7% extremadamente severa. En cuanto al estrés obtuvieron que el 77.9% presentaba estrés leve, 8.3% moderado, 10.0% severo y 3.8% extremadamente severo” (22).

En México en la segunda semana de abril se levantó una encuesta vía telefónica en donde se estimó la prevalencia de ansiedad y depresión en población mayor de 18 años. Se encontró que el 32.4% de los entrevistados presentaron síntomas severos de depresión la mayoría mujeres y adultos entre 65 y 81 años. Encontraron depresión en 27.6% de sus entrevistados, la mayoría mujeres en el grupo de edad entre 65 y 81 años. Entre los factores asociados a estos síntomas están el miedo al contagio propio, el miedo a que se contagie algún familiar, la frustración por las restricciones de salidas el aislamiento y distanciamiento social de personas queridas, la información parcial, el abastecimiento inadecuado y la incertidumbre por el futuro (23).

También en México, se realizó un estudio observacional transversal a través de una encuesta distribuida y aplicada en línea utilizando la aplicación *Google drive*, distribuida en la Universidad Autónoma de Nayarit, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y la Universidad Autónoma del Estado de Morelos mediante las plataformas: Facebook, Whats app y Teams, para evaluar los niveles de ansiedad, depresión, estrés y percepción del estado de salud en estudiantes universitarios. La encuesta estuvo disponible en un periodo de 7 semanas. La muestra se conformó por 644 participantes (276 mujeres y 368 hombres) con edad promedio de 21 años. El 65.5% de los participantes son estudiantes y el 34.5% además de ser estudiantes, cuentan con una actividad laboral. El lugar de residencia referido por los participantes durante el confinamiento por la pandemia de Covid-19 se distribuyó de la siguiente manera, 4.4% en la Ciudad de México y Estado de México, 9.3% en el Estado de Guerrero, 57.5% en Morelos, 6.1% en Nayarit; 9.5% en Nuevo León y 13.4% en Puebla. Encontraron que el 16.3% de mujeres y el 16.3% de hombres tenían alta sintomatología de ansiedad e insomnio, 3.3% de mujeres y 1.6% de hombres presentaban alta sintomatología depresiva. El 14.0% de mujeres y el 10.6% de varones presentaban altos niveles de estrés, mientras que, sobre el estado de salud percibido, el 4.5% de mujeres y el 1.4% de varones presentaron un alto nivel de síntomas somáticos (24).



### **3. Planteamiento del problema.**

En enero del 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declara el brote de la enfermedad por el nuevo coronavirus 2019 COVID-19. En marzo del 2020, tras una evaluación minuciosa la OMS decretó pandemia por COVID -19 por lo que las autoridades de salud pública de todo el mundo con el objetivo de contener el brote epidemiológico de COVID-19, establecieron necesario un periodo de cuarentena el cual, si se acataba al pie de la letra, duraría un aproximado de seis semanas. Sin embargo, el desapego a las medidas de salud y la poca cooperación de la población provocó que ese periodo se extendiera varios meses, situación que continúa en diciembre del 2020. Este escenario ha provocado que en México se encienda una alarma económica, social y de salud lo que ha inducido a su vez que la población desarrolle problemas emocionales tales como estrés, ansiedad y depresión situaciones que se ven agravadas conforme pasan los meses y aumenta la incertidumbre, a medida entonces, que han ido cambiando las rutinas cotidianas para restringir los contagios por Covid-19, la Organización Mundial de la Salud hace énfasis en el cuidado de la Salud mental, emitiendo a nivel mundial una serie de recomendaciones y consejos para mantenerla, entre ellos el hacer ejercicio, realizar actividades placenteras, mantener un contacto regular por vía telefónica con las personas próximas, ofrecer ayuda a los demás y ser amable con las personas que les rodean (25). Sin embargo, una persona que tiene depresión se ve afectada en su vida cotidiana, su eficiencia en el trabajo, o rendimiento escolar y la convivencia familiar por lo que le es difícil seguir estas recomendaciones, perpetuando o agravando los síntomas, por lo que es importante detectarlos para conocer el contexto y ofrecer alternativas adecuadas.

Esta problemática abarca a todo México afectando a sus Estados y Municipios dentro de los cuales se encuentra Puebla y el Municipio de Atlixco; siendo este, el quinto municipio más grande del Estado. El motivo de que se eligiera para el presente trabajo el municipio de Atlixco y específicamente la colonia Guadalupe Victoria, es por la facilidad de acceso y cercanía personal con la población; es, además, una de las colonias más pobladas de Atlixco.

Teniendo este escenario se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué relación existe entre el confinamiento debido a la pandemia de covid-19, y la presencia de síntomas depresivos en diferentes niveles de gravedad en la población de la colonia Guadalupe Victoria de Atlixco, Puebla?



#### **4. Justificación.**

La restricción del movimiento causado por la cuarentena es una medida necesaria para mitigar el contagio, sin embargo, también tiene consecuencias negativas para la salud mental. Las consecuencias negativas para la población en general, provienen de múltiples fuentes: depresión por la presencia generalizada de un virus contagioso; preocupación por la salud física a causa del COVID19; tanto por la propia como por la de familiares, amigos y colegas; frustración por la restricción a la libertad, el aislamiento social y el distanciamiento de personas queridas; información parcial e inadecuada sobre la situación, abastecimiento inadecuado de productos y servicios básicos; incertidumbre por el futuro, el final de la pandemia y la situación laboral. Todo ello afecta a la población mundial y a todo el continente americano incluyendo a todo México.

Atlixco es uno de los municipios más cercanos a la ciudad de Puebla, capital del Estado del mismo nombre, a una distancia aproximada de 25 kilómetros, el presente estudio tiene la finalidad de evaluar a una muestra de la población de la cabecera del municipio de Atlixco, específicamente de la colonia Guadalupe Victoria, que se encuentra en confinamiento debido a la pandemia por covid-19, para determinar si tiene depresión y cuál es la gravedad de sus síntomas; para ello se utilizará la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D) como se explicará más adelante.

Con los resultados obtenidos se buscará un beneficio a la población en estudio ya que se pretende informar de dichos resultados a la Autoridad Municipal correspondiente, de este modo las autoridades tendrán conocimiento del posible problema y podrán buscar una solución acercando los servicios de salud correspondientes a la población afectada para realizar un diagnóstico preciso y dar un tratamiento adecuado.

Por otro lado, no existen estudios del impacto emocional de la pandemia en esta comunidad por lo que el presente trabajo contribuiría a llenar ese espacio carente de información.



## **5. Hipótesis de trabajo.**

### **5.1 Hipótesis nula (H0).**

El confinamiento debido a la pandemia por covid-19, no está relacionada a la presencia de síntomas depresivos en diferentes niveles de gravedad en la población de la colonia Guadalupe Victoria de Atlixco, Puebla.

### **5.2 Hipótesis alternativa (H1).**

El confinamiento debido a la pandemia de covid-19, si está relacionado con la presencia de síntomas depresivos en diferentes niveles de gravedad en la población de la colonia Guadalupe Victoria de Atlixco, Puebla.

## **6. Objetivos.**

### **6.1 Objetivo General.**

Se determinó la relación existente entre el confinamiento debido a la pandemia de covid-19 y la presencia de síntomas depresivos en diferentes niveles de gravedad a través de la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D), en la población de la colonia Guadalupe Victoria perteneciente a la región de Atlixco, Puebla.

### **6.2 Objetivos Específicos.**

1. Se clasificó de acuerdo a género y edad a la población de la colonia Guadalupe Victoria de Atlixco, Puebla. con y sin depresión de acuerdo con la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D).
2. Se describió las características sociodemográficas (Estado civil, nivel de escolaridad, Situación laboral) de la población de la colonia Guadalupe Victoria de Atlixco, Puebla con y sin depresión de acuerdo con la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D).
3. Se Identificó el cumplimiento a la medida de prevención (confinamiento) para evitar contagios por covid-19 de la población de la colonia Guadalupe Victoria de Atlixco Puebla.



**Centro de Estudios Superiores de Tepeaca**  
**Clave de Incorporación 21MSU1038V**

4. Se determinó la frecuencia de síntomas depresivos de acuerdo a la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D) en la población de la colonia Guadalupe Victoria de Atlixco, Puebla.
  
5. Se determinó el nivel de gravedad de síntomas depresivos de acuerdo a la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D) en la población de la colonia Guadalupe Victoria de Atlixco, Puebla.



## **7. Material y métodos.**

### **7.1 Diseño del estudio.**

Se trata de un estudio con las siguientes características.

**Por el tipo de investigación:** Descriptivo, analítico

**Por la maniobra a realizar:** Censal

**Obtención de información:** Prospectivo

**Evolución del fenómeno:** Transversal

**Por el tipo de población a analizar:** Homodémico

**Por el número de centro de estudio:** Unicéntrico

### **7.2 Ubicación espacio temporal:**

El presente trabajo se realizó en la cabecera municipal de Atlixco, Puebla. Específicamente en la colonia Guadalupe Victoria con código postal 74280, que abarca un área cercana a 21 hectáreas, está conformada por 8 calles las cuales llevan por nombre calle (21 Pte.) (J.O. de Domínguez.) (J. MA. Morelos) (I. Zaragoza.) (Benito Juárez) (19 Pte.) (Ferrocarril de Matamoros) (AV. Justo Sierra). Se llevó a cabo en un periodo de 120 días, que abarca del 30 de abril al 30 de agosto del 2021.

### **7.3 Estrategia de trabajo:**

Para el presente estudio se aplicó la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D) a una muestra de la población de la Colonia Guadalupe Victoria en la cabecera municipal de Atlixco, Puebla que cumplieron con los criterios de inclusión, así como un cuestionario planeado para conocer datos sociodemográficos y el seguimiento o no de la medida preventiva de confinamiento. Se hizo una visita casa por casa, con las medidas de protección debidas (cubreboque, careta, gel antibacterial, sana distancia) y se invitó a los pobladores a contestar la escala, así como a proporcionar datos generales solicitados, los cuales fueron preguntados por el entrevistador con la finalidad de aclarar dudas, previamente se les hubo informado sobre el objetivo del estudio y el participante firmó el consentimiento informado.



## **7.4 Definición de la unidad de población:**

De acuerdo a los datos del INEGI 2010 (26) y SEDESOL (27, 28, 29) en la cabecera municipal de Atlixco, Puebla hay una población total de 86,690 personas entre hombres y mujeres. En la colonia Guadalupe Victoria habitan alrededor de 2,780 personas en 729 hogares. Se registran 1,283 personas por km<sup>2</sup>, con una edad promedio de 31 años y una escolaridad promedio de 9 años cursados. La distribución en grupos de edad en la colonia es aproximadamente de la siguiente manera: 800 son menores de 14 años y 800 tienen entre 15 y 29 años. 1,000 personas con edades de entre 30 y 59 años, y 290 individuos de más de 60 años. Para el presente estudio se evaluarán personas mayores de 18 años.

### **7.4.1 Muestra**

La muestra es probabilística, por muestreo aleatorio por conglomerados (áreas) de los pobladores de la colonia Guadalupe Victoria de la cabecera del Municipio de Atlixco, Puebla que cumplan con los criterios de inclusión y que acepten participar en el estudio. Además de que hayan respetado o no el confinamiento.

### **7.4.2 Criterios de selección de las unidades de muestreo**

#### **7.4.2.1 Criterios de inclusión.**

- Habitantes de la colonia Guadalupe Victoria de la cabecera del Municipio de Atlixco, Puebla.
- Hombres y mujeres.
- Mayores de 18 años.

#### **7.4.2.2 Criterios de exclusión.**

- Personas que tengan algún padecimiento psiquiátrico diagnosticado (antes de la pandemia por Covid-19).
- Personas que estén bajo tratamiento psiquiátrico (desde antes de la pandemia por Covid-19).
- Personas que tengan alguna discapacidad para entender y contestar la escala.



### 7.4.2.3 Criterios de eliminación.

- Encuestas incompletas

### 7.4.3 Cálculo del tamaño de la muestra probabilística:

### 7.4.4 Tamaño de la muestra.

Para el presente estudio se utilizó la siguiente fórmula para el cálculo del tamaño de la muestra:

$$n = \frac{Z^2 N p q}{Z^2 p q + (N - 1) e^2}$$

En donde:

n = Tamaño de la muestra

Z = Nivel de confianza. El 95% siempre es equivalente a 1.96

p = Proporción de la población con la característica deseada (éxito). (0.5 constante)

e = Error máximo tolerable. El más utilizado es 5% se divide entre cien para sacar su valor en decimas que sería 0.05.

N = Tamaño de la población

q = Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)

Z y e = son valores que elige el investigador

Considerando que la población de la Colonia Guadalupe Victoria de la cabecera del municipio de Atlixco es de alrededor de 2,780 habitantes; aplicaremos la formula antes mencionada para el cálculo de la muestra desglosándola de la siguiente manera:

$$n = \frac{1.96^2 (2780) (0.5)(0.5)}{1.96^2 (0.5)(0.5) + (2780 - 1) 0.05^2}$$

Z = 1.96

N = 2780

P = 0.5

Para calcular (q) utilizaremos la formula  $q = 1 - p$ . Así  $q = 1 - 0.5 = 0.5$



Error máximo tolerable (e) también se transforma a decimales 5% = 5/100 = 0.05

$$n = \frac{(3.8416)(2780) (0.5)(0.5)}{(3.8416) (0.5)(0.5) + (2780 - 1) (0.0025)}$$

$$n = \frac{(10679.648)(0.25)}{(0.9604) + (6.9475)}$$

$$n = \frac{2669.912}{7.9079} = 337.62 = 338$$

El tamaño de la muestra a encuestar es de 338 personas.

### **7.5 Definición de las variables y escalas de medición:**

Las variables necesarias para alcanzar los objetivos son las variables edad y género, las sociodemográficas (estado civil, nivel educativo, situación laboral) la variable de seguimiento de medida de prevención (confinamiento) y la variable síntomas depresivos (presencia y grado de severidad) detalladas a continuación:

N° de variable	Nombre de la variable	Tipo de variable (cuantitativa o cualitativa)	Escala de medición (Nominal, ordinal, continua, discreta, dicotómica)	Unidad de medida
1	Género	Cualitativa	Nominal	Masculino Femenino
2	Edad	Cuantitativa	Discreta	Años cumplidos
3	Estado civil	Cualitativa	Nominal	Soltero Casado / unión libre Viudo
4	Nivel de Escolaridad	Cualitativa	Ordinal	Ninguno Primaria Secundaria Bachillerato /preparatoria Profesional
5	Situación laboral	Cualitativa	Nominal	Trabajo con salario fijo



Centro de Estudios Superiores de Tepeaca  
Clave de Incorporación 21MSU1038V

				Trabajo sin salario fijo Sin empleo Estudiante
6	**Confinamiento	Cualitativa	Dicotómica	Si No
7	Síntomas depresivos	Cualitativa	Ordinal	Escala CES-D: Sin depresión Depresión leve Depresión moderada /severa.

Para la variable *confinamiento* además de obtener la respuesta de si / no del entrevistado y para evitar en lo posible un *sesgo de obsequiosidad*, “que es propio de entrevistados que responden lo que creen que quiere escuchar el entrevistador” (30), antes de aplicar el instrumento se realizaron las siguientes preguntas en una entrevista inicial para inferir el cumplimiento del confinamiento:

- ¿Trabaja fuera de casa?
- ¿Toma transporte público?
- ¿Cuánto tiempo pasa fuera de casa?
- ¿Ha estado en reuniones familiares?
- ¿Con cuántas personas ha pasado el confinamiento?
- ¿Ha tomado vacaciones durante esta pandemia?

En esta misma entrevista inicial, se preguntó sobre los datos necesarios para los criterios de exclusión.

Antes de la pandemia por Covid-19 ¿ha sido diagnosticado o ha tenido que tomar medicamento para un padecimiento psiquiátrico?

### 7.6 Métodos de recolección de datos:

La recolección de datos se hizo a través de dos encuestas, la primera planeada para conocer sobre las variables sociodemográficas y el seguimiento de la medida preventiva (confinamiento), y la segunda la Escala de depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D). Los datos así obtenidos fueron vaciados en una hoja Excel.



## 7.7 Técnicas y procedimientos:

Para la aplicación de la Escala, al entrevistado se le dio una instrucción sencilla como la siguiente: Las frases que diré a continuación describen como usted podría haberse sentido o comportado en la última semana. Por favor dígame con qué frecuencia se ha sentido de esta manera. La Escala de depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D), la cual se muestra completa en el apartado de anexos, contiene 20 reactivos (*ítems*) que examina la presencia o ausencia de síntomas depresivos. La respuesta se registra en una escala tipo Likert, en un listado del 0 al 3. En orden creciente 0 (rara vez o ninguna vez al día –menos de un día), 1 (Algunas o pocas veces -1-2 días-), 2 (Ocasionalmente -3-4 días-) y 3 (La mayor parte o todo el tiempo -5 días o más días-), a excepción de las preguntas de afecto positivo cuyas repuestas son inversas 3, 2, 1 y 0. (Ítems: 4, 8, 12 y 16). Se califica de acuerdo con las respuestas del entrevistado obteniendo una puntuación global sumando las puntuaciones de los ítems, las cuales pueden ser una calificación mínima de 0 hasta una calificación máxima de 60. El punto de corte para considerar depresión es de 16, por lo que un puntaje igual o menor de 16, no hay sintomatología depresiva, por arriba de 17 puntos y hasta 23, si hay depresión de sintomatología leve, por arriba de un puntaje de 24 a 41 existe depresión moderada y de 42 a 60 depresión severa (31).

## 7.8 Análisis estadístico de datos:

Los datos recabados fueron capturados en Excel y posteriormente se analizaron los resultados en dos niveles:

- 1) Análisis de variables, a través de estadísticos descriptivos (tendencia central, medidas de dispersión, medidas de distribución y percentiles);
- 2) Estadística aplicada, a través de correlaciones de Pearson para comprobar la hipótesis y analizar los hallazgos.

Los resultados así obtenidos serán mostrados en tablas.



## 8. Resultados:

En el presente trabajo se contó con la participación de 338 personas, habitantes de la colonia Guadalupe Victoria de la cabecera del Municipio de Atlixco, Puebla; de las cuales 184 (54.43%) fueron mujeres. El grupo etario con más porcentaje de personas evaluadas fue entre los 30 y 64 años con 242 (71.5%). Estas variables pueden observarlas en la tabla 1.

**Tabla 1.- Género y edad de habitantes encuestados de la colonia Guadalupe Victoria de la cabecera del Municipio de Atlixco, Puebla.**

Variable		n	%
<b>Género</b>	Hombres	154	45.6%
	Mujeres	184	60.4%
<b>Edad</b>	18-29	91	27.0%
	30-64	242	71.5%
	65 y más	5	1.5%

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta.

En cuanto a las características sociodemográficas se tuvo que, en cuanto al estado civil un mayor porcentaje estaban casados /unión libre: 206 (61.0%). El mayor porcentaje de personas tuvieron un nivel de escolaridad de bachillerato/preparatoria 144 (42.6%). En cuanto a la situación laboral el número de personas con empleo fue de 208, pero de ellos 110 (32.5% del total) no tenían un salario fijo. Datos que se observan en la tabla 2.



Centro de Estudios Superiores de Tepeaca  
Clave de Incorporación 21MSU1038V

**Tabla 2.- Características sociodemográficas de los habitantes encuestados de la colonia Guadalupe Victoria de la cabecera del Municipio de Atlixco, Puebla.**

<b>Estado civil</b>	Soltero	107	31.7%
	Casado /unión libre	206	61.0%
	Viudo	25	7.3%
<b>Escolaridad</b>			
<b>Escolaridad</b>	Ninguno	2	0.6%
	Primaria	50	14.8%
	Secundaria	53	15.7%
	Bachillerato/preparatoria	144	42.6%
	Profesional	89	26.3%
<b>Situación laboral</b>			
<b>Situación laboral</b>	Trabajo con salario fijo	98	29.0%
	Trabajo sin salario fijo	110	32.5%
	Sin empleo	108	32.0%
	Estudiante	22	6.5%

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta.

En cuanto al confinamiento, el 70% de los habitantes encuestados afirmaron cumplir con la medida de prevención (confinamiento).

**Tabla 3.- Número total y porcentual de personas encuestada que realizo el cumplimiento a la medida de prevención (confinamiento).**

<b>Confinamiento</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Si	237 (95 hombres /142 mujeres)	70.0%
No	101 (59 hombres / 42 mujeres)	30.0%

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta.



**Centro de Estudios Superiores de Tepeaca**  
**Clave de Incorporación 21MSU1038V**

De los 338 Habitantes encuestados de la colonia Guadalupe Victoria de la cabecera del Municipio de Atlixco, Puebla, la frecuencia de síntomas depresivos, evaluados a través de la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D), se encontró que se presentó en 184 personas, es decir en una frecuencia del 54.4%, de las cuales, 108 fueron mujeres, como se puede observar en la tabla 4.

**Tabla 4.- Frecuencia de depresión en Habitantes encuestados de acuerdo a los resultados del CES-D.**

<b>Depresión</b>	<b>Hombres (n)</b>	<b>Mujeres (n)</b>	<b>Total (n / %)</b>
<b>Si</b>	76	108	184 / 54.4
<b>No</b>	78	76	154 / 45.6
<b>Total</b>	154	184	338 / 100.0

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta.

En la siguiente tabla se muestra específicamente cuales son los niveles depresivos por gravedad que afectan más a la población encuestada, en este caso tenemos a la depresión leve que es la más sobresaliente con el 52.7%, seguida de depresión moderada con el 44.0% y por último la severa que afecta al 3.3% de los participantes.

**Tabla 4.- Nivel de gravedad de síntomas depresivos en Habitantes encuestados de acuerdo a los resultados del CES-D.**

<b>Depresión</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Leve</b>	97	52.7
<b>Moderada</b>	81	44.0
<b>Severa</b>	6	3.3
<b>Total</b>	184	100

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta.



**Centro de Estudios Superiores de Tepeaca**  
**Clave de Incorporación 21MSU1038V**

En cuanto a la relación entre el confinamiento debido a la pandemia de covid-19, y la presencia de síntomas depresivos en diferentes niveles de gravedad, de los 237 habitantes encuestados que afirmaron seguir las medidas de confinamiento (reportados al inicio de la tabla 3), encontramos que 140 (59.0%) presentó algún grado de depresión de acuerdo a la escala CES-D; de los cuales 69 (49.3%) presentó depresión leve, 68 (48.6%) depresión moderada, y 3 (2.1%) depresión severa como podemos observar en la tabla 5.

**Tabla 5.- Presencia de síntomas depresivos en diferentes niveles de gravedad encontrada en los habitantes encuestados que afirmaron seguir el confinamiento debido a la pandemia de covid-19.**

	Mujeres	Hombres	Total n / (%)
Depresión leve	43	26	69 (49.3)
Depresión moderada	43	25	68 (48.6)
Depresión severa	1	2	3 (2.1)
Total	87	53	140 (100)

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta.

En la siguiente tabla muestra el sesgo *de obsequiosidad*, que es propio de entrevistados que responden lo que creen que quiere escuchar el entrevistador, esto con la finalidad de que los participantes den respuestas concretas. Con respecto a las preguntas de control se puede observar que, 157(46.4%) de personas, continuaron trabajando fuera de casa. 234 (69.2%) de personas tomaron transporte público. La mayoría 241 (71.3%) pasaron fuera de casa entre 1 y 8 horas al día. Un total de 140 habitantes encuestados (el 41.3%), estuvieron en reuniones familiares. 230 (el 68%) ha pasado el confinamiento entre 1 a 4 personas. Un total de 44 (13.0%) de personas ha tomado vacaciones durante el confinamiento. Datos que se observan en la tabla 6.



**Tabla 6.- Sesgo de obsequiosidad**

<b>¿Trabaja fuera de casa?</b>	Si	No	Si	No
Mujeres	71	113		
Hombres	86	68		
Total	157	181	46.4%	53.6%
<b>¿Toma transporte público?</b>	Si	No	Si	No
Mujeres	134	50		
Hombres	100	54		
Total	234	104	69.2%	30.8%
<b>¿Cuánto tiempo pasa fuera de casa?</b>				
0 horas	34		10.0%	
1-8 horas	241		71.3%	
9-16 horas	60		17.7%	
Más de 17 horas	3		1.0 %	
<b>¿Ha estado en reuniones familiares?</b>				
Si	140		41.3%	
No	198		58.7%	
<b>¿Con cuantas personas ha pasado el confinamiento?</b>				
Ninguna	2		0.6%	
1-4	230		68.0%	
Más de 5	106		31.4%	



**Centro de Estudios Superiores de Tepeaca**  
**Clave de Incorporación 21MSU1038V**

¿Ha tomado vacaciones durante esta pandemia?	Si	No	Si	No
Mujeres	20	164		
Hombres	24	130		
Total	44	294	13.0%	87.0%

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta.

La siguiente información muestra las medidas de tendencia central acomodadas y que son necesarias para establecer las medidas de dispersión es decir hacia donde se mueve la muestra o si hay correlación entre dicho trabajo y lo que se quiere comprobar. Datos que se muestran en la tabla 7.

**Tabla 7.-Medidas de tendencia central y medidas de dispersión.**

Media o promedio: Es el promedio de la depresión se encuentra dentro del, el rango de depresión leve.	18.40
Mediana: Es el valor central de todos los datos acomodados dando un rango de depresión leve	18
Moda: Es el número que más se repite en este caso se vuelve a confirmar que la depresión leve es la más frecuenté.	22
Desviación estándar: Es la medida de dispersión más común, que indica qué tan dispersos están los datos con respecto a la media.	8.91
Varianza de la muestra.	79.4351834 =(8.91)
Coeficiente de correlación de Pearson.	0.1396 (13.96%)

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta.



**Centro de Estudios Superiores de Tepeaca**  
**Clave de Incorporación 21MSU1038V**

En la siguiente tabla se plasman los resultados específicos, individuales y correspondientes a cada ítem de las encuestas realizadas donde solo se manifiestan los porcentajes con mayor depresión de cada uno de ellos.

**Tabla 7.-Ítems con mayor porcentaje de depresión.**

Frecuencia con más rango.	Con depresión 54.44%
Gravedad de los síntomas depresivos.	Depresión leve 49.3%
Grupo etario más afectado.	De 18 a 29
Genero más afectado.	Mujeres (184)
Trabajo fuera de casa (si)(no).	Mujeres que no trabajan fuera de casa 21.01%
Utiliza transporte público (si)(no).	Mujeres que si utilizan transporte publico 25.44%
Tiempo que pasa fuera de casa.	15 horas fuera de casa
Estado civil.	Viudos con un 64%
Con cuantas personas ha pasado el confinamiento.	7 personas con el 75 %
Ha estado en reuniones familiares (si)(no).	Las personas que si asistieron a reuniones familiares (55.71%)
Ha tomado vacaciones durante esta pandemia(si)(no).	Mujeres que si tomaron vacaciones con 65%
Situación laboral.	Personas sin empleo 64.81%
Nivel de escolaridad.	Secundaria 62.2%
Personas que respetaron el confinamiento (si)(no).	Mujeres que sí estuvieron confinadas

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta.



## 9. Discusión:

En el siguiente apartado se utilizaron los resultados obtenidos de las encuestas realizadas en el municipio de Atlixco. Posteriormente se compararon los datos simultáneamente con los artículos recabados de China y España.

En el estudio con China, los resultados fueron los siguientes. El estudio abarcó a 1210 personas, la mayoría fue del sexo femenino (67.3%) entre 21 a 38 años (53.1%), casados (76.4%), que vivían con 3-5 personas (80.7%), con hijos (67.4%) buena educación bachillerato o superior (87.9%); un 16.5% de participantes tuvieron síntomas depresivos moderados a severos.

El 84.7% de personas encuestadas permanecían en casa de 20-24 horas. Los factores asociados a los síntomas depresivos fueron: ser del sexo femenino, ser estudiante, tener síntomas físicos inespecíficos como mialgia, mareos, coriza y una percepción pobre de la propia salud.

En el caso de España se obtuvo el siguiente resultado, se realizó un trabajo de investigación sobre las consecuencias psicológicas del confinamiento por Covid-19. participaron un total de 6,789 participantes de los cuales el 51% fueron mujeres. El 36% hombres, el 48% de mujeres informaron haber experimentado un aumento de sentimientos depresivos. Estos síntomas presentaron una relación inversa con la edad: 49% entre los jóvenes de 18-34 años, 43% entre los 35 y 60 años, y 36% a partir de los 60 años. Las diferencias según los niveles socioeconómicos no fueron relevantes. Se sentían más afectados los que habían perdido su trabajo temporalmente (53.9%), los que lo habían perdido definitivamente (52.7%) y en menor proporción quienes lo conservaban (40%).

El presente trabajo se aplicó a 338 personas, los resultados de dicho trabajo fueron los siguientes. Se encontró que 184 participantes fueron mujeres mientras que 154 fueron hombres, del total de participantes se encontró que 154 (45.56%) personas no tienen depresión, mientras que un 54.44% si tiene algún tipo de depresión: 97 tiene depresión leve, 81 depresión moderada y, 6 depresión severa. De toda esta información podemos analizar lo siguiente. Viendo todos estos datos se puede correlacionar el hecho de que hay muchas similitudes de importancia entre los datos obtenidos de los diferentes países los cuales los analizaremos con forme a los objetivos como, por ejemplo:



**Centro de Estudios Superiores de Tepeaca**  
**Clave de Incorporación 21MSU1038V**

1.-Genero y edad, se establece que las mujeres fueron las que más participaron en las encuestas realizadas, siendo estas las más afectadas en los diferentes niveles de depresión, también la población joven de edades de entre 18 a 38 años de edad fueron los más agraviados,

2.- Estado civil, hay diferencias en el estado civil entre China España y Atlixco donde los más vulnerables fueron personas casadas para China y España, mientras que para México fueron los viudos.

3.- Escolaridad, China reporto que las personas con bachillerato o superior con un 87.9% presentaron depresión, España reporto que el nivel educativo no fue relevante y en Atlixco los más afectados fueron personas con secundaria con 62.2%.

4.-Situacion laboral, en cuanto a la situación laboral en China, registró que las personas que tienen bachillerato o superior fue del 87.9%, en España se registró pérdida temporal del empleo, mientras que en Atlixco se registró a las personas sin empleo con 64.81%,

5.-Cumplimiento a la medida de prevención (confinamiento), con respecto a el confinamiento se observa que China reporto un 84.7%, de personas que permanecían en casa de 20 a 24 horas, en España reportaron 83% de personas que solo salían por razón necesaria, mientras que en Atlixco los más afectados fueron los que permanecían más de 15 horas fuera de casa.

6.-Frecuencia, y nivel de gravedad de los síntomas depresivos, China reporto síntomas depresivos moderados a severos, con un 16.5%, en el caso de España reporto que la mayoría de su población tenia sintomatología depresiva sin especificar con una frecuencia del 56.2% mientras que en Atlixco la depresión leve fue la más predominante con un 49.3% de síntomas depresivos leves.

7.- Número de personas con las que ha pasado el confinamiento, con respecto al número de personas con las que pasaron el confinamiento, los más agraviados para China fueron de 3 a 5 personas, en España solo con la pareja, y Atlixco fue estar solo con 1 persona o 7 personas, viviendo en la misma casa.

Se considera que lo más importante de esta investigación fue el hecho de percatarse que la población en general, sufre de depresión en diferentes niveles de gravedad, independientemente de la situación del confinamiento lo que requiere la atención de esta enfermedad, que puede hacerse crónica e incapacitante.



**Centro de Estudios Superiores de Tepeaca**  
**Clave de Incorporación 21MSU1038V**

Lo que más ayudo a realizar esta investigación fue el haber realizado las encuestas de manera personal porque cuando alguno de los participantes tenía alguna duda se proporcionaba la ayuda adecuada lo que llevó a datos más fidedignos, y mayor certeza en los resultados obtenidos, además de que el trato de manera personal y respetuosa causaba más confianza en los entrevistados para que hubiese un ambiente de confianza.

Lo más difícil de esta investigación fue el hecho de haber realizado un número considerable de encuestas, para un solo entrevistador y el tratar de convencer a la población de dar sus datos personales y apoyar este proyecto único en su tipo.



## **10. Conclusiones:**

En el presente trabajo y de acuerdo a los objetivos se pudo concluir lo siguiente:

- 1.- Se encuestaron a 338 habitantes de la colonia Guadalupe Victoria de Atlixco, Puebla, que aceptaron participar en el estudio mediante un consentimiento informado; de los cuales en su mayoría fueron mujeres siendo estas las más afectadas, en el caso del grupo etario el más vulnerable fue de 18 a 29 años.
- 2.- Con respecto a la situación socio demográfica de cada uno de ellos, donde se observó con mayor porcentaje de depresión, empezando por estado civil, donde las personas viudas fueron las más afectadas, en el nivel de escolaridad los participantes con secundaria fueron los más perjudicados, y en situación laboral las personas sin empleo.
- 3.- El 70% de los habitantes encuestados afirmó cumplir con las medidas de confinamiento. es decir, de aislamiento social.
- 4.- La mayoría de la población encuestada presenta síntomas de depresión leve.
- 5.- Con base en los resultados de coeficiente de correlación de Pearson se acepta la hipótesis nula ya que no se encontró una correlación significativa.

## **11. Recomendaciones.**

Por último, se considera la posibilidad que la población médica esté al tanto de esta grave situación que le ocurre a nuestra comunidad para que pudiesen realizar una encuesta sencilla sobre depresión en su consulta general y en caso de detectar algún padecimiento depresivo referirlo al área correspondiente ya que una población con salud mental es una población fuerte en todos sus ámbitos.



## 11. Bibliografía:

1. OMS. COVID-19: cronología de la actuación de la OMS [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2020 [citado 30 noviembre 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19>
2. Argüelles JD. La vida después del covid-19. Repensarnos como mundo, como sociedad, como personas [Internet]. Campus Milenio. 2020 [citado 15 noviembre 2020]. Disponible en: <https://www.campusmilenio.mx/notasd/850arguelles.html>
3. Suárez V, Suarez Quezada M, Oros Ruiz S, Ronquillo de Jesús E. Epidemiología de COVID-19 en México: del 27 de febrero al 30 de abril de 2020. *Revista Clínica Española*. 2020;220(8):463–471.
4. UNICEF. Cuidado de la salud mental de la población afectada, familias y comunidad, en el contexto del COVID–19 [Internet]. Ministerio de salud del Peru. 2020 [citado 18 noviembre 2020]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5001.pdf>
5. INSP Fases de la epidemia por Covid-19 [Internet]. INSP Avisos. 2020 [citado 14 septiembre 2020]. Disponible en: <https://www.insp.mx/avisos/5344-fases-de-la-epidemia-por-covid-19.html>
6. Díaz-Castrillón FJ, Toro-Montoya AI. SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. *Medicina & Laboratorio*. Editora Médica Colombiana S.A. 26 de abril de 2020. (3):1–24.
7. Dra. MG Miranda Novales, COVID-19 POR SARS-CoV-2 INFORMACIÓN PARA PERSONAL DE SALUD. Editorial PUIS-UNAM. 26 de febrero del 2020 [Internet]. 2020 [citado 18 septiembre 2020]. Disponible en: <http://www.puis.unam.mx/CoVID-19porSARS-2ParapersonaldeSalud25feb.pdf>
8. Reina J. El SARS-CoV-2, una nueva zoonosis pandémica que amenaza al mundo. *Elsevier*. 2020;21(1):17–22.



**9.** Sanz P, Arguedas Y, Mostacero S, Cabrera T, Sebastián JJ. Afectación del aparato digestivo en la covid-19. Una revisión sobre el tema. Involvement of the digestive system in covid-19. A review. Gastroenterología y Hepatología. 2020;43(8):464–471.

**10.** Alves AL, Quispe AA, Ávila A, Valdivia A, Chino JM, Vera O. BREVE HISTORIA Y FISIOPATOLOGÍA DEL COVID-19. Revista "Cuadernos". 2020;61(1):1–10.

**11.** Berghezan A, Suárez M. TRATAMIENTOS POTENCIALES PARA COVID-19 (INFECCIÓN POR SARS-CoV2) [Internet]. AEPap. 2020 [citado 18 noviembre 2020]. Disponible en: [https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivos-adjuntos/ttos\\_potenciales\\_covid\\_19.pdf](https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivos-adjuntos/ttos_potenciales_covid_19.pdf)

**12.** Ledermann W. El hombre y sus epidemias a través de la historia. Rev Chil Infect. 2013;7:13–17.

**13.** CENETEC. Diagnóstico y tratamiento del Trastorno depresivo en el adulto [Internet]. CENETEC. 2015 [citado 15 octubre 2020]. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/161\\_GPC\\_TRASTORN\\_O\\_DEPRESIVO/Imss\\_161ER.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/161_GPC_TRASTORN_O_DEPRESIVO/Imss_161ER.pdf)

**14.** PAHO. Trastornos mentales y del comportamiento [Internet]. PAHO.ORG. 2020 [citado 18 octubre 2020]. Disponible en: [http://ais.paho.org/classifications/Chapters/CAP05.html?zoom\\_highlight=egodist%F3nica](http://ais.paho.org/classifications/Chapters/CAP05.html?zoom_highlight=egodist%F3nica)

**15.** Sanz J, Gutierrez S, Gesteira C, García MP. Criterios y baremos para interpretar las puntuaciones en la adaptación española del “inventario de depresión de Beck-II” (BDI-II) [Internet]. Universidad Complutense. s.f [citado el 18 de octubre del 2020]. Disponible en: <https://www.pearsonclinical.es/Portals/0/DocProductos/13714632903.pdf>

**16.** Ministerio de Sanidad. Guía de Práctica Clínica Sobre el Manejo de la Depresión en el Adulto [internet]. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. 2014 [citado el 18 de



octubre del 2020]. Disponible en: [https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC\\_534\\_Depresion\\_Adulto\\_Avaliat\\_compl.pdf](https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC_534_Depresion_Adulto_Avaliat_compl.pdf)

**17.** Reyes M, Soto A, Mendoza H, Mejía L, García M, Wagner Echegaray F. Actualización de la Escala de Actualización de la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D) Estudio piloto en una muestra geriátrica. *Salud Mental*. 2003;26(1):59-69.

**18.** Bojorquez L, Salgado de Snyder N. Características psicométricas de la Escala Center for Epidemiological Studies-Depression (CES-D) versiones 20 y 10 reactivos en mujeres de una zona rural mexicana. *Salud Mental*. 2009;32(4):299-307.

**19.** Lozano A. Impacto de la epidemia de coronavirus COVID-19 en la salud mental del personal de salud y en la población general de China. *Rev Neuropsiquiatr*. 2020; 83(1):51-56.

**20.** Balluerka N, Gómez J, Hidalgo M, Gorostiaga A, Espada JP, Padilla JL, Santed MA. LAS CONSECUENCIAS PSICOLÓGICAS DE LA COVID-19 Y EL CONFINAMIENTO [Internet]. Servicio de Información sobre Incapacidad. 2020 [citado 18 noviembre 2020]. Disponible en: <https://sid-inico.usal.es/wp-content/uploads/2020/07/consecuencias.pdf>

**21.** Ozamiz EN, Dosil SM, Picaza GM, Idoiaga MN. Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España. *Cad. Saúde Pública*. 2020; 36(4): 1-10.

**22.** Orellana CI, Orellana LM. Predictores de síntomas emocionales durante la cuarentena domiciliar por pandemia de COVID-19 en El Salvador. *Actualidades en psicología*. 2020; 34(128): 103-120.

**23.** Gaitán P, Lozano A, Tamayo D, García E, Ferrer I, Vilar-Compte M. ENCOVID-19 Ansiedad y depresión en los hogares mexicanos frente a los retos del COVID-19 [Internet].



**Centro de Estudios Superiores de Tepeaca**  
**Clave de Incorporación 21MSU1038V**

UIA Comunicados. 2020 [citado 18 noviembre 2020]. Disponible en: <http://itzel.lag.uia.mx/publico/covid-19/images/comunicados/encovid.pdf>

**24.** González-Jaimes NL, Tejeda-Alcántara AA, Espinoza-Méndez CM, Ontiveros-Hernández ZO. Impacto psicológico en estudiantes universitarios mexicanos por confinamiento durante la pandemia por Covid-19. 2020-06-11. Editorial SciELO - Scientific Electronic Library Online [Internet]. 1.<sup>a</sup> ed. Nayarit: Norma Lilia González Jaimes; 2020 [citado 15 octubre 2020]. Disponible en: <file:/Downloads/756-Preprint%20Text-1068-1-10-20200610.pdf>

**25.** OMS. Cuidar nuestra Salud Mental [Internet]. #Sanos en casa-Salud Mental. 2020 [citado 1 diciembre 2020]. Disponible en: [https://www.who.int/es/campaigns/connecting-the-world-to-combat-coronavirus/healthyathome/healthyathome---mental-health?gclid=Cj0KCQiAtqL-BRC0ARIsAF4K3WFAS1QMZWP41Z3vkOL5mkOgkjJUKG7nIDleb\\_lpdvTyOdR9xRRBIH8aAs61EALw\\_wcB](https://www.who.int/es/campaigns/connecting-the-world-to-combat-coronavirus/healthyathome/healthyathome---mental-health?gclid=Cj0KCQiAtqL-BRC0ARIsAF4K3WFAS1QMZWP41Z3vkOL5mkOgkjJUKG7nIDleb_lpdvTyOdR9xRRBIH8aAs61EALw_wcB)

**26.** INEGI [internet]. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Disponible en <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2010/#Tabulados>

**27.** SEDESOL [internet]. Secretaria de desarrollo social Atlixco 2010. Disponible en <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=21&mun=019>

**28.** SEDESOL [internet]. Secretaria de desarrollo social Atlixco 2010. Disponible en <http://www.microrregiones.gob.mx/zap/poblacion.aspx?entra=nacion&ent=21&mun=019>

**29.** SEDESOL [internet]. Secretaria de desarrollo social Atlixco 2010. Disponible en <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/contenido.aspx?refnac=210190001>



**Centro de Estudios Superiores de Tepeaca**  
**Clave de Incorporación 21MSU1038V**

**30.** Manterola C, Otzen T. Los Sesgos en Investigación Clínica. *Int. J. Morphol.* 2015;(33):1156–1164.

**31.** González-Forteza C, Solís-Torres C, Jiménez Tapia A, Hernández-Fernández I, González-González A, Juárez-García F, Medina-Mora ME, Varela-Mejía H-F. Confiabilidad y validez de la escala de depresión CES-D en un censo de estudiantes de nivel medio superior y superior, en la Ciudad de México. *Vol. 34, No. 1, enero-febrero 2011.* Editorial Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM ;34(1):53–59.



## 12. Anexos.

### 12.1 Formatos de captura de datos.

#### Entrevista inicial

Pregunta	Respuesta
¿Trabaja fuera de casa?	
¿Utiliza transporte público?	
¿Cuánto tiempo pasa fuera de casa?	
¿Ha estado en reuniones familiares?	
¿Con cuántas personas ha pasado el confinamiento?	
¿Ha tomado vacaciones durante esta pandemia?	
¿ha sido diagnosticado o ha tenido que tomar medicamento para un padecimiento psiquiátrico?	

#### Datos sociodemográficas y confinamiento

Género	Masculino	
	Femenino	
Edad	Años cumplidos	
Estado civil	Soltero	
	Casado / unión libre	
	Viudo	
Nivel educativo	Ninguno	
	Primaria	
	Secundaria	
	Bachillerato /preparatoria	
	Profesional	
Situación laboral	Trabajo con salario fijo	



**Centro de Estudios Superiores de Tepeaca**

**Clave de Incorporación 21MSU1038V**

	Trabajo sin salario fijo	
	Sin empleo	
	Estudiante	
Confinamiento	Si	
	No	

**Escala de depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos CES-D**

**Instrucciones.** Las frases que diré a continuación describen como usted podría haberse sentido o comportado en la última semana. Por favor dígame con qué frecuencia se ha sentido de esta manera.

	Rara vez o ninguna vez (Menos de un día)	Algunas o pocas veces (1-2 días)	Ocasionalmente (3-4 días)	La mayor parte o todo el tiempo (5 o más días)
1. Me molestaron cosas que usualmente no me molestan				
2. No me sentí con ganas de comer; tenía mal apetito				
3. Sentí que no podía quitarme de encima la tristeza ni con ayuda de su familia o amigos				
4. Sentí que era tan buena persona como cualquier otra				
5. Tenía dificultad para mantener mi mente en lo que estaba haciendo				
6. Me sentí deprimido (a)				
7. Sentí que todo lo que				



Centro de Estudios Superiores de Tepeaca

Clave de Incorporación 21MSU1038V

hacia era un esfuerzo				
8. Me sentí optimista sobre el futuro				
9. Pensé que mi vida había sido un fracaso				
10. Me sentí con miedo				
11. Mi sueño era inquieto				
12. Estaba contento (a)				
13. Hablé menos de lo usual				
14. Me sentí solo (a)				
15. Sentí que la gente no era amigable				
16. Disfruté de la vida				
17. Pasé ratos llorando				
18. Me sentí triste				
19. Sentí que no le caía bien a la gente				
20. No tenía ganas de hacer nada				



## 12.2 Formatos de consentimiento informado.

### FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PROYECTOS DE INVESTIGACION EN HUMANOS

Yo \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ años de edad, con fecha de nacimiento \_\_\_\_\_. Manifiesto que en pleno uso de mis facultades mentales y sin presión alguna, **AUTORIZO** que el C. Aristóteles Esteban Salazar Ortiz con nivel de estudios actual en LICENCIATURA (PROCESO DE TITULACION) y que actualmente pertenece al Centro de Estudios Superiores de Tepeaca, realice las investigaciones convenientes para llevar a cabo el protocolo de estudio titulado **“RELACIÓN ENTRE EL CONFINAMIENTO DEBIDO A LA PANDEMIA POR COVID-19 Y LA PRESENCIA DE SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN DIFERENTES NIVELES DE GRAVEDAD EN POBLACIÓN DE LA COLONIA GUADALUPE VICTORIA DE ATLIXCO PUEBLA”**

Entendiendo que el objetivo del estudio es determinar la frecuencia y gravedad de síntomas depresivos por medio de la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D), en la colonia Guadalupe Victoria, debido a la pandemia de covid-19 de la región de Atlixco, Puebla del periodo diciembre 2020 – junio 2021.

Así mismo se me ha explicado los beneficios que se obtendrán con esta investigación y teniendo como riesgos potenciales: NINGUNO.

Se me ha asegurado la privacidad y confidencialidad de la información proporcionada, así mismo se me informa que los resultados de la investigación estarán disponibles en un lapso aproximado de 1 AÑO y serán usados únicamente con fines estadísticos con derecho a conocerlos.

Estoy informado (a) que no recibiré pago alguno a cambio de participar en este estudio y al momento de aceptar no tengo duda alguna respecto al procedimiento.

ACEPTO

Nombre y firma

\_\_\_\_\_

Testigo 1

Testigo 2



## 12.3 Dictámenes de aceptación por parte del Comité de Investigación y del Comité de Bioética.



Centro de Estudios Superiores de Tepeaca

Comité de Investigación

TEPEACA DE NEGRETE A 19 DE ABRIL DE 2021  
SEMESTRE "B" 2020 – 2021  
OFICIO NUM CI/91  
ASUNTO: DICTAMEN FINAL DEL COMITÉ DE INVESTIGACIÓN.

ACEPTADO

Código asignado: MCP134

**SALAZAR ORTÍZ ESTEBAN ARISTÓTELES**  
**ALUMNO DE LA LICENCIATURA EN MÉDICO CIRUJANO Y PARTERO**  
**CENTRO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE TEPEACA**  
**P R E S E N T E**

Mediante la presente le notificamos que después de presentar la última versión del protocolo titulado: "RELACIÓN ENTRE EL CONFINAMIENTO DEBIDO A LA PANDEMIA POR COVID -19 y LA PRESENCIA DE SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN DIFERENTES NIVELES DE GRAVEDAD EN LA POBLACIÓN DE LA COLONIA GUADALUPE VICTORIA DE ATLIXCO, PUEBLA " en la cual han sido tomadas en cuenta las modificaciones sugeridas por los integrantes del comité de investigación, se extiende el presente **VEREDICTO FINAL DE ACEPTACIÓN** de su protocolo de investigación propuesto para la realización de su tesis, por lo que usted puede dar inicio con el desarrollo del protocolo antes mencionado.

Sin más por el momento me despido de usted, reiterándole nuestro apoyo y consideración a cualquier duda o comentario.

ATENTAMENTE  
"POR EL FOMENTO A LA CIENCIA Y LA CULTURA"

D. en C. Angélica Osorio Espinoza  
Presidenta del Comité de Investigación





**Centro de Estudios Superiores de Tepeaca**  
**Clave de Incorporación 21MSU1038V**



Centro de Estudios Superiores de Tepeaca

Comité de Bioética

**TEPEACA DE NEGRETE A 05 DE ABRIL DE 2021**  
**SEMESTRE "B" 2021-2022**  
**OFICIO NUM CB/073**  
**ASUNTO: DICTAMEN FINAL DEL COMITÉ DE BIOÉTICA**

**ACEPTADO**

**Código asignado: MCP134**

**C. SALAZAR ORTIZ ARISTÓTELES ESTEBAN**  
**ALUMNO DE LA LICENCIATURA EN MÉDICO CIRUJANO Y PARTERO**  
**CENTRO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE TEPEACA**  
**P R E S E N T E**

Mediante la presente le enviamos un cordial saludo, al mismo tiempo que le notificamos que el protocolo titulado: "RELACIÓN ENTRE EL CONFINAMIENTO DEBIDO A LA PANDEMIA POR COVID-19 Y LA PRESENCIA DE SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN DIFERENTES NIVELES DE GRAVEDAD EN LA POBLACIÓN DE LA COLONIA GUADALUPE VICTORIA DE ATLIXCO, PUEBLA " ha sido **ACEPTADO** por el **COMITÉ DE BIOÉTICA**.

Sin más por el momento me despido de usted, reiterándole nuestro apoyo y consideración a cualquier duda o comentario.

**ATENTAMENTE**

**"POR EL FOMENTO A LA CIENCIA Y LA CULTURA"**

**DRA. IDALIA PLIEGO PLIEGO**  
Presidente del Comité de Bioética

**COMITÉ DE BIOÉTICA**  
CYP