



**UNILA**  
Universidad Latina

**UNIVERSIDAD LATINA S. C.**

---

---

**Sintomatología depresiva y ansiosa en una muestra  
general de población mexicana**

**T E S I S**  
**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**  
**LICENCIADO EN PSICOLOGÍA**

**P R E S E N T A :**

**Luis Alberto Mendoza Contreras**

**DIRECTOR: DR. OSCAR GALINDO VÁZQUEZ**

Ciudad de México, octubre de 2019



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

*Dedicada a mis padres, Isabel Contreras Contreras y Oscar Mendoza Santiago;  
Han trabajado duro toda su vida, sin importar el cansancio y los malos momentos.*

*Me formaron con reglas y libertades, motivándome en cada momento. Infinitas  
gracias por sus consejos y apoyo incondicional, este logro es de los tres, los amo.*

## **AGRADECIMIENTOS:**

*A mi familia* (Isabel, Oscar, Marisol, Katia, Kenia, Alberto, José Alberto) son lo más importante en mi vida, gracias, por tanto.

*A mis mejores amigos* (Julio, Luis Ángel, Miguel, Juan, Francisco, Daniel, Kevin), que me motivan y hacen más divertido mi camino de vida, gracias por apoyarme.

*A mis colegas* Joel Flores Juárez y Javier Núñez Hernández, por ser parte fundamental de este trabajo, es un placer trabajar con ustedes.

*A Mariana Flores Constantino*, por ser mi mejor amiga y el equilibrio que me ayuda a mejorar día con día como persona, gracias por tanto.

*A Jazmín Hernández Marín*, por tu amistad y ayuda incondicional, eres una persona genial.

*A mis compañeros de la universidad* (Juan y David), por su amistad eterna, los aprecio muchísimo en verdad.

*Al servicio de psicooncología*, por trabajar en equipo y ser la punta de lanza en investigación psicooncológica basada en evidencia en nuestro país.

*A mi director de tesis*, el Dr. Oscar Galindo Vázquez, por inculcarme el amor y la pasión por la investigación, es un honor y enorme placer poder colaborar con usted. “Si tus acciones inspiran a otros a soñar más, aprender más, hacer más y ser más, eres un líder”.

A la *Mtra. Liliana Chimal* por su gran e incondicional apoyo durante mi proceso de titulación.

A la *Dra. Marina Reyes* por sus acertados concejos y asesoramiento constante que ayudaron a mejorar la calidad de este proyecto.

Al *Dr. Abelardo Meneses*, por creer y apoyar la investigación en psicooncología, dentro de un equipo integral, para trabajar en beneficio del paciente en el Instituto Nacional de Cancerología.

Al *Dr. German Calderillo*, por impulsar un trabajo multidisciplinario que integra a la psicología como pieza fundamental.

Gracias a la *Universidad Latina*, por brindarme la oportunidad de retomar mis estudios.

Gracias al *Instituto Nacional de Cancerología*, por brindarme la oportunidad de desarrollarme como investigador en un hospital especializado.

# ÍNDICE

ÍNDICE .....	V
ÍNDICE DE TABLAS.....	VIII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	VIII
Resumen .....	9
Abstract.....	10
Introducción.....	11
<b>Capítulo 1. Depresión .....</b>	<b>15</b>
Definición de depresión .....	15
Epidemiología.....	16
Factores de riesgo .....	17
Criterios diagnósticos.....	19
<i>Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la salud</i> <i>CIE-10</i> .....	19
<i>Clasificación de la Asociación Americana de Psiquiatría quinta edición DSM-5</i> .....	20
<b>Capítulo 2. Ansiedad.....</b>	<b>23</b>
Definición de ansiedad.....	23
Epidemiología.....	24
Factores de riesgo .....	25
Criterios diagnósticos.....	26
<i>Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la salud</i> <i>CIE-10</i> .....	26
<b>Capítulo 3. Instrumentos que miden síntomas de depresión y ansiedad.....</b>	<b>29</b>
<b>ESTUDIO I: Propiedades psicométricas del Cuestionario sobre la Salud del Paciente PHQ-9 y la</b> <b>Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada GAD-7 en una muestra general de población</b> <b>mexicana.....</b>	<b>36</b>
Planteamiento del problema y Justificación.....	36
Preguntas de investigación .....	37
Objetivos generales .....	37
Objetivos específicos .....	37
Hipótesis específicas .....	38
Variables .....	38
Muestreo.....	38

Criterios de inclusión, exclusión y eliminación.....	39
<i>Criterios e inclusión</i> .....	39
<i>Criterios de exclusión</i> .....	39
<i>Criterios de eliminación</i> .....	39
Tipo de estudio .....	39
Instrumentos .....	39
Procedimiento.....	40
<i>Etapa 1. Piloteo</i> .....	40
<i>Etapa 2. Validez y confiabilidad del PHQ-9 y GAD-7</i> .....	41
Auditoria de la base de datos .....	43
Análisis estadísticos .....	43
Resultados .....	45
<i>Validez y confiabilidad PHQ-9</i> .....	46
<i>Puntos de corte PHQ-9</i> .....	47
<i>Validez y confiabilidad GAD-7</i> .....	47
<i>Puntos de corte GAD-7</i> .....	47
<i>Correlación entre PHQ-9 y GAD-7</i> .....	48
Discusión.....	48
Conclusiones.....	50
<b>ESTUDIO II: Sintomatología depresiva y ansiosa en una muestra general de población mexicana</b>	<b>51</b>
Planteamiento del problema y justificación.....	51
Pregunta de investigación.....	52
Objetivo general.....	52
Objetivos específicos .....	52
Hipótesis específicas .....	52
Variables .....	53
Muestreo.....	53
Criterios de inclusión, exclusión y eliminación.....	53
<i>Criterios e inclusión</i> .....	53
<i>Criterios de exclusión</i> .....	54
<i>Criterios de eliminación</i> .....	54
Tipo de estudio .....	54
Instrumentos .....	54

Análisis estadísticos .....	55
Resultados .....	55
<i>Descripción de los participantes</i> .....	55
<i>Descripción de síntomas de depresión y ansiedad</i> .....	56
<i>Comparación de las variables de estudio entre variables clínicas y sociodemográficas</i> .....	59
Discusión.....	63
Conclusiones.....	67
Limitaciones .....	67
Perspectivas futuras .....	68
<b>REFERENCIAS</b> .....	69
<b>APÉNDICES</b> .....	77
Apéndice I .....	78
Apéndice II .....	81
Apéndice III.....	82
Apéndice IV.....	83

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> <i>Criterios de un episodio depresivo según CIE-10</i> .....	20
<b>Tabla 2.</b> <i>Criterios diagnósticos de trastorno de depresión mayor según DSM-5</i> .....	21
<b>Tabla 3.</b> <i>Criterios diagnósticos para el trastorno de ansiedad generalizada CIE-10</i> .....	27
<b>Tabla 4.</b> <i>Criterios diagnósticos para el trastorno de ansiedad generalizada DSM-5</i> .....	27
<b>Tabla 5.</b> <i>Instrumentos que miden depresión validados en población mexicana.</i> .....	30
<b>Tabla 6.</b> <i>Instrumentos que miden ansiedad validados en población mexicana.</i> .....	31
<b>Tabla 7.</b> <i>Propiedades psicométricas del Cuestionario Sobre la Salud del Paciente PHQ-9 en otros países y poblaciones.</i> .....	33
<b>Tabla 8.</b> <i>Propiedades psicométricas de la Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada GAD-7 en otros países y poblaciones.</i> .....	34
<b>Tabla 9.</b> <i>Variables, estudio I</i> .....	38
<b>Tabla 10.</b> <i>Secuencia de análisis estadísticos realizados en el programa SPSS versión 21 para el análisis factorial del PHQ-9 y GAD-7.</i> .....	44
<b>Tabla 11.</b> <i>Descripción de los participantes (n=212).</i> .....	45
<b>Tabla 12.</b> <i>Análisis factorial exploratorio PHQ-9 (Escala global, <math>\alpha = .855</math>; Varianza explicada = 47%).</i> 46	
<b>Tabla 13.</b> <i>Análisis factorial exploratorio GAD-7 (Escala global, <math>\alpha = .877</math>; Varianza explicada = 57.72%; n= 212).</i> .....	47
<b>Tabla 14.</b> <i>Variables, estudio II.</i> .....	53
<b>Tabla 15.</b> <i>Descripción de los participantes estudio II (n=1125).</i> .....	56
<b>Figura 3.</b> <i>Porcentaje de población general con sintomatología ansiosa clínicamente significativa (n=1125).</i> .....	59
<b>Tabla 16.</b> <i>Comparación de variables sociodemográficas entre pacientes con sintomatología depresiva de mínima a leve y de moderada a grave (n=1125). Los datos se expresan como frecuencias absolutas y porcentajes, medianas o rango intercuartilar. La comparación entre grupos se hizo mediante Kruskal-Wallis y U de Mann Whitney.</i> .....	61
<b>Tabla 17.</b> <i>Comparación de variables sociodemográficas entre pacientes con sintomatología ansiosa de mínima a leve y de moderada a grave (n=1125). Los datos se expresan como frecuencias absolutas y porcentajes, medianas o rango intercuartilar. La comparación entre grupos se hizo mediante Kruskal-Wallis y U de Mann Whitney.</i> .....	62

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> <i>Proceso del trabajo de campo.</i> .....	42
<b>Figura 2.</b> <i>Porcentajes de intensidad de sintomatología depresiva en población general (n=1125).</i> .....	57
<b>Figura 3.</b> <i>Porcentajes de intensidad de sintomatología ansiosa en población general (n=1125).</i> .....	58
<b>Figura 4.</b> <i>Porcentaje de población general con sintomatología depresiva clínicamente significativa (n=1125).</i> .....	58
<b>Figura 5.</b> <i>Porcentaje de población general con sintomatología ansiosa clínicamente significativa (n=1125).</i> .....	59

## Resumen

**Introducción:** Los síntomas de depresión y ansiedad representan un problema importante de salud mental pública en el mundo, debido a su alta prevalencia, impacto en la salud y productividad (laboral, social y afectiva) en la vida de las personas, los costos que producen y su relación con la conducta suicida. En este sentido, existen pocos estudios que identifiquen las prevalencias de sintomatología ansiosa y depresiva, así como, las diferencias de estos problemas de salud mental entre variables sociodemográficas y clínicas en población general mexicana. **Objetivo:** Identificar las prevalencias de síntomas de depresión y ansiedad y determinar si existen diferencias de estos problemas de salud mental entre variables sociodemográficas y clínicas en una muestra general de población mexicana. **Método:** Para la realización de esta investigación, se llevaron a cabo 2 estudios: Estudio I validación del PHQ-9 y la GAD-7. Estudio II, se determinó las diferencias de síntomas de depresión y ansiedad en una muestra de 1125 participantes. **Resultados:** El 43.7% de la muestra reportó tener sintomatología depresiva y 49.2% sintomatología ansiosa clínicamente significativa. Se identificaron diferencias estadísticamente significativas en los niveles de síntomas de depresión y ansiedad en participantes con edad de 18 a 21 años, mujeres, sin hijos, solteros(as) y con síntomas de ansiedad y depresión graves; adicionalmente, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los niveles de síntomas de depresión en participantes que reportaron tener una enfermedad médica, así como los que trabajan y estudian al mismo tiempo. **Conclusiones.** Se identificaron elevadas prevalencias de sintomatología depresiva y ansiosa; asimismo, los participantes jóvenes, mujeres, solteras(os), sin hijos, aquellos(as) que realizan dos actividades simultáneas y con una enfermedad médica reportaron tener mayores niveles en estos problemas de salud mental. Se sugiere implementar intervenciones psicológicas basadas en evidencia, dirigidas a tratar de forma oportuna a la población con mayores niveles de sintomatología depresiva y ansiosa, así como desarrollar programas de prevención en salud mental en población mexicana. Adicionalmente, el PHQ-9 y la GAD-7 son instrumentos breves, válidos y confiables. Se recomienda ampliamente su uso en la atención clínica (inicio y seguimiento del tratamiento) y en investigaciones futuras.

**Palabras clave:** Salud mental, sintomatología depresiva, sintomatología ansiosa, población general, México.

## Abstract

**Introduction:** The symptoms of depression and anxiety represent a major public mental health problem in the world, due to their high prevalence, impact on health and productivity (work, social and affective) in people's lives, the costs they produce and their relationship with suicidal behavior. In this sense, there are few studies that identify the prevalence of anxious and depressive symptoms, as well as the differences of these mental health problems between sociodemographic and clinical variables in the general Mexican population. **Objective:** To identify the prevalence of symptoms of depression and anxiety and to determine if there are differences in these mental health problems between sociodemographic and clinical variables in a general sample of the Mexican population. **Methods:** Two studies were conducted for the making of this research: Study I validation of PHQ-9 and GAD-7. Study II, the differences in depression and anxiety symptoms were determined in a sample of 1125 participants. **Results:** 43.7% of the sample reported having clinically significant depressive symptomatology and 49.2% anxious symptomatology. Statistically significant differences were identified in the levels of depression and anxiety symptoms in participants between the ages of 18 and 21, women, people without children, people who are single and people with symptoms of severe anxiety and depression; in addition, statistically significant differences were found in the levels of depression symptoms in participants who reported having a medical illness, as well as those who work and study at the same time. **Conclusions:** High prevalence of depressive and anxious symptoms were identified; likewise, young participants, women, people who are single, people who don't have children, those who perform two simultaneous activities and people with one medical illness reported having higher levels of these mental health problems. It is suggested to implement evidence-based psychological interventions aimed at treating in a timely manner the population with higher levels of depressive and anxious symptomatology, as well as to develop prevention programs in mental health for the Mexican population. Additionally, the PHQ-9 and the GAD-7 are brief, valid and reliable instruments. It is widely recommended for use in clinical care (initiation and follow-up of treatment) and in future research.

**Keywords:** Mental health, depressive symptomatology, anxious symptomatology, general population, Mexico.

## Introducción

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud [OMS] (2013), la salud mental se define como un “estado de bienestar en el cual el individuo es consciente de sus propias capacidades, puede afrontar las tensiones normales de la vida, puede trabajar de forma productiva y fructífera y es capaz de hacer una contribución a su comunidad”. Sin embargo, este equilibrio puede verse notablemente alterado cuando uno o varios trastornos mentales aparecen al mismo tiempo en la vida de un individuo.

La depresión y ansiedad, son un problema importante de salud mental pública, debido a su alta prevalencia, impacto en la salud y productividad (laboral, social y afectiva) en la vida de las personas, los costos que produce y su relación con la conducta suicida (Arrieta et al., 2017; Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud [CENETEC], 2010; Katzman et al., 2014; Medina-Mora et al., 2003; Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2018; Sanidad, 2014; Sousa et al., 2015).

Estos problemas de salud mental, suelen asociarse con diversas variables adversas como disminución en la calidad de vida (González-Celis & Camarena, 2009; López, Cabrera, Suarez, Anzaldúa, & Sotres, 2014; Serra-Taylor & Irizarry-Robles. 2015; Villavicencio, Cardona, Pérez, López & Barbosa, 2012), discapacidad (López et al., 2014; OPS, 2018), comorbilidades diversas (cáncer, diabetes, infección por el virus de inmunodeficiencia humana [VIH], trastornos cardiovasculares, trastornos dermatológicos, trastornos endocrinos, trastornos gastrointestinales, enfermedades neurológicas, trastornos respiratorios y trastornos reumatológicos) (Berenzon, Lara, Robles & Medina-Mora, 2013; López-Ibor, 2007; Piqueras-Rodriguez, 2008) abuso de sustancias y conducta suicida (CENETEC, 2010; García & Aroca, 2014; Sanidad, 2014).

De acuerdo con la OMS (2018a), actualmente más de 300 millones de personas en el mundo sufren depresión, siendo más común en mujeres que en hombres; el 18.4% de esta cifra aumentó entre el 2005 y el 2015 (Vos et al., 2016). En México, las estimaciones de prevalencia de depresión varían entre el 3.3% y 7.2% (Belló, Puentes-Rosas, Medina-Mora, & Lozano, 2005; Medina-Mora, Borges, Benjet, Lara, & Berglund, 2007) y sintomatología depresiva oscila entre 12.6% y 25.6% (Arrieta et al., 2017; Familiar et al., 2015).

Asimismo, los trastornos de depresión ocupan el 7.6% de años perdidos por discapacidad [APD] en nuestro país (OPS, 2018). Estos datos, coinciden con lo reportado en el “Estudio Global de la Carga de Enfermedad” el cual indica, que entre 1990 y 2010 la depresión ocupó el primer lugar entre todas las causas de años de vida asociados a discapacidad [AVAD] con 441 950 para mujeres y el segundo en los varones, después de la lumbalgia con 258 296 años, respectivamente (Lozano et al., 2013).

Como variable adversa relacionada con depresión, anualmente se suicidan 800 000 personas, siendo la segunda causa de muerte entre los individuos de 15 a 29 años (OMS, 2018a); se estima que el riesgo de suicidio es cuatro veces mayor en las personas con depresión en comparación con la población general y 20 veces mayor en el caso de la depresión grave (Sanidad, 2014).

Por otro lado, más de 260 millones de personas tienen trastornos de ansiedad (OMS, 2018b), siendo el trastorno de ansiedad generalizada el más frecuente en el grupo etario de 35 a 55 años con una prevalencia aproximada de 5.3% para mujeres y 3.4% para hombres y una tasa mayor en mujeres que oscila entre 1.5 y 2.5 más alta que en hombres (García et al., 2015). Los trastornos de ansiedad son los más frecuentes en nuestro país, con una prevalencia en la población de 14.6% “alguna vez en la vida”, 8.1% “los últimos 12 meses” y 3.2% en el “último mes” (Medina-Mora et

al., 2003) y sintomatología ansiosa que oscila entre 21.9% y 27.5% (Reyes-Carmona et al., 2017). Así, los trastornos de ansiedad ocupan el 3.5% de APD a nivel nacional (OPS, 2018). Estos datos, sirven para darnos un panorama sobre los niveles de depresión y ansiedad en México, sin embargo, deben ser tomados con cautela ya que algunos hallazgos muestran diferencias considerables debido a la variabilidad en la definición del trastorno, la clasificación utilizada y la población en donde se desarrolló el estudio (De la fuente, Medina-Mora & Caraveo, 1997 citado en Bello et al., 2005).

Cabe resaltar, que la literatura ha descrito, que la comparación de tasas de prevalencia entre países, puede ayudar a identificar posibles factores de riesgo y protección, así como factores que pueden incidir en la detección temprana y derivación oportuna de posibles casos a los servicios de salud (Wagner, 2012). Aunado a esto, la prevalencia de síntomas de depresión y ansiedad en población general mexicana tiene una amplia variabilidad, debido a la definición del trastorno, la clasificación utilizada y la población en donde se desarrolló cada estudio (De la fuente, Medina-Mora & Caraveo, 1997 citado en Bello et al., 2005).

En México, existen diversos instrumentos que evalúan depresión y ansiedad, sin embargo, el Cuestionario sobre la Salud del Paciente (PHQ-9) y la Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7) son instrumentos de tamizaje consistentemente recomendados por guías clínicas internacionales actuales, para la evaluación de presencia y gravedad de síntomas de depresión y ansiedad. Asimismo, se ha reportado en metaanálisis y en sus diversas validaciones en otros países que el PHQ-9 y la GAD-7 son instrumentos válidos y confiables. Sin embargo, no tenemos conocimiento de un estudio previo que determine la prevalencia y compare la sintomatología depresiva y ansiosa entre variables clínicas y sociodemográficas en una muestra general de población mexicana con estos instrumentos. Por lo cual, se busca aportar evidencia a la literatura con los resultados de esta investigación.

Este estudio tiene como objetivo principal, determinar las diferencias de síntomas de depresión y ansiedad entre variables clínicas y sociodemográficas en una muestra de población general mexicana. Para la realización de esta investigación, se llevaron a cabo dos estudios, en el primero se validó el PHQ-9 y la GAD-7 en una muestra de población general mexicana. En el estudio II se determinó la prevalencia, así como, las diferencias de niveles de síntomas de depresión y ansiedad entre variables clínicas y sociodemográficas en una muestra de población general mexicana.

# Capítulo 1. Depresión

## Definición de depresión

De acuerdo con la Asociación Americana de Psiquiatría (APA por sus siglas en inglés) (1995), la sintomatología depresiva se define como, la disminución del estado de ánimo habitual que refleja tristeza, desesperanza y falta de motivación acompañada con pérdida de interés o placer en casi todas las actividades.

La depresión puede volverse crónica y recurrente, afectando de manera considerable el funcionamiento de la persona dentro de áreas importantes como la escuela o el trabajo y la manera en que el individuo hace frente a problemas de la vida cotidiana. Asimismo, puede variar en cuanto a intensidad (leve, moderada y grave), llegando incluso conducir al suicidio cuando se encuentra en su forma más grave (OMS, 2018c).

Así, tener depresión incorpora 3 aproximaciones diferentes sobre su evaluación. Primero, la sintomatología, que hace referencia a un estado de ánimo decaído y triste. El segundo, sindrómico, que además de un determinado estado de ánimo implica una serie de síntomas concomitantes, por ejemplo, cambios en el apetito, problemas de sueño, pérdida de placer e inactividad; el concepto de episodio depresivo que se emplea en sistemas de clasificación como los DSM de la Asociación Americana de Psiquiatría, hace referencia a esta aproximación al tratarse de un conjunto de síntomas con una gravedad y duración determinados que pueden estar ligados a otros trastornos mentales de una manera inespecífica. Finalmente, el nosológico, es decir, a la existencia de un trastorno depresivo en el que los síntomas de un episodio depresivo no se deben exclusivamente a otro trastorno o condición (Vázquez, Hernangómez, Nieto & Hervás, 2006).

## **Epidemiología**

De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2017) a nivel mundial, durante el 2015 aproximadamente el 4.4% de la población total tenía depresión. Actualmente más de 300 millones de personas en el mundo sufren este problema de salud mental (OMS, 2018a), siendo más común en mujeres que en hombres; esta cifra aumentó un 18.4% entre 2005 y 2015 (Vos et al., 2016). De igual manera, algunas predicciones de la OMS (2011) indican que para el 2030 la depresión será la primera causa de morbilidad en el mundo.

Por consiguiente, la depresión puede comenzar a cualquier edad, sin embargo, la más alta prevalencia se encuentra entre los 19 y 45 años, razón por la cual esta enfermedad causa un evidente impacto dentro de las principales áreas en la vida de una persona (educación, productividad, funcionamiento y relaciones personales) (Sanidad, 2014). Asimismo, anualmente se suicidan 800 000 personas siendo la segunda causa de muerte entre los individuos de 15 a 29 años (OMS, 2018a), se estima que el riesgo de suicidio es cuatro veces mayor en las personas con depresión en comparación con la población general y 20 veces mayor en el caso de la depresión grave (Sanidad, 2014).

En México, las estimaciones de prevalencia de depresión varían entre el 3.3% y 7.2% (Belló, Puentes-Rosas, Medina-Mora, & Lozano, 2005; Medina-Mora, Borges, Benjet, Lara, & Berglund, 2007; Medina-Mora et al., 2003). Asimismo, se han llevado a cabo investigaciones en nuestro país dentro de las cuales se ha identificado prevalencia de sintomatología depresiva en mujeres docentes (12.6%) y adultos de zonas rurales marginadas (25.6%) (Arrieta et al., 2017; Familiar et al., 2015).

A su vez, Salinas-Rodríguez et al. (2013) realizaron un estudio con la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos, versión abreviada (CES-D 7) en una muestra de 301 adultos del interior de la república, donde identificaron que las mujeres (27.7%), adultos mayores de 60 años (26.8%), personas que no viven en pareja (21.3%), con baja escolaridad (27.1%), y aquellos que residen en zonas urbanas (17.2%) tiene mayores prevalencias de sintomatología depresiva.

## **Factores de riesgo**

La OMS (2018d), define como factor de riesgo a “cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión”. La depresión como la mayoría de los constructos en psicología tienen una estructura multifactorial, asimismo, se han descrito variables que aumentan el riesgo de padecerla (Sanidad, 2014), las cuales se mencionan a continuación:

*Factores personales y sociales:* A) Sexo., se ha estimado que la carga de la depresión es hasta 50% más alta en mujeres que en hombres. B) Enfermedades crónicas físicas o mentales y la posible asociación con el consumo de alcohol y/o tabaco. C) Los rasgos neuróticos de la personalidad. D) Trastornos de ansiedad y la distimia son factores de riesgo para presentar un cuadro depresivo mayor. E) Antecedentes de ataques de pánico (sobre todo en varones). F) Migraña. G) Enfermedades cardiacas y patologías endocrinas por ejemplo (diabetes, hipo o hipertiroidismo, síndrome de Cushing<sup>1</sup>, enfermedad de Addison<sup>2</sup> y la amenorrea hiperprolactinémica<sup>3</sup>).

---

<sup>1</sup>Trastorno que ocurre cuando el cuerpo tiene elevados niveles de cortisol.

<sup>2</sup>Trastorno que ocurre cuando las glándulas suprarrenales no producen suficientes neuronas.

<sup>3</sup>Afección que ocurre cuando el cuerpo tiene elevados niveles de prolactina en la sangre.

G) Bajo nivel de recursos económicos y circunstancias laborales. H) Personas con desempleo y baja laboral. I) personas de grupos socioeconómicos y ocupacionales más desfavorecidos. J) Estado civil (soltero, divorciado o viudo). K) Estrés crónico y L) Exposición a adversidades a lo largo de la vida (Acosta-Rodríguez, Rivera-Martínez, & Pulido-Rull, 2011; Belló, Puentes-Rosas, Medina-Mora, & Lozano, 2005; Marcus et al, 2012; Ohayon & Schatzberg, 2003; Sullivan, Neale, & Kendler, 2000).

*Factores cognitivos:* La evidencia basada predominantemente en el modelo de Beck indica que: A) Los esquemas negativos. B) Pensamientos automáticos, distorsiones cognitivas y creencias disfuncionales. C) Reactividad cognitiva hacia los eventos negativos. D) El estilo rumiativo de respuesta y E) Los sesgos atencionales, se consideran claves para el desarrollo y mantenimiento de la depresión (Beck, 2008; De Raedt & Koster, 2010).

*Factores familiares y/o genéticos:* A) Ser descendiente de algún paciente con depresión (familiar de primer grado hasta el doble de posibilidad de presentar depresión en comparación con la población general). Este hecho aumenta el riesgo para enfermedades somáticas y trastornos mentales. B) Presencia de un polimorfismo del gen que transporta la serotonina (Cervilla et al., 2006; Sullivan, Neale, & Kendler, 2000, Weissman et al., 2016).

Bellón et al. (2011) realizaron un estudio para desarrollar y validar un algoritmo de riesgo para el inicio de la depresión mayor, en una muestra de 4 574 asistentes de atención primaria. Los resultados indicaron 12 variables predictoras; 6 características del paciente o eventos del pasado (sexo, edad, actividad sexual, educación, maltrato físico infantil y depresión de por vida) y 6 fueron de estado actual. El índice C del algoritmo fue de 0.82 (95% CI 0.79- 0.84).

La evidencia ha reportado que la depresión es uno de los principales factores asociados a la conducta suicida. Llegándose a estimar que el riesgo de suicidio es cuatro veces mayor en las personas con depresión en comparación con la población general y 20 veces mayor en el caso de la depresión grave (Sanidad, 2014).

## **Criterios diagnósticos**

Los criterios diagnósticos para depresión más usados por profesionales de la salud tanto con un enfoque clínico como en investigación, son: la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la salud [CIE] y la clasificación de la Asociación Americana de Psiquiatría [DSM] (Reed, Mendoca Correira, Esparza, Saxena, & Maj, 2011).

### *Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la salud CIE-10*

Por su parte, la OPS a través de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la salud [CIE-10] (1995) clasifica a la depresión mayor dentro de los trastornos del humor (afectivos) (F30-F39). A continuación, se muestra la división de la categoría F32 que incluye el episodio depresivo:

- F32.0 Episodio depresivo leve
- F32.1 Episodio depresivo moderado
- F32.2 Episodio depresivo grave sin síntomas psicóticos
- F32.3 Episodio depresivo grave con síntomas psicóticos
- F32.8 Otros episodios depresivos
- F32.9 Episodio depresivo, no especificado

De manera que, el episodio depresivo debe tener una duración de al menos dos semanas en cualquiera de los casos y siempre deben estar presentes mínimo dos de los 3 síntomas considerados típicos de la depresión (ánimo depresivo, pérdida de interés y de la capacidad para disfrutar y aumento de la fatigabilidad) (OPS, 1995).

Con el fin, de un fácil entendimiento, la Guía de Práctica Clínica sobre el Manejo de la Depresión en el Adulto (Sanidad, 2014) adaptó los criterios diagnósticos de un episodio depresivo según la CIE-10 (Tabla 1).

**Tabla 1.** *Criterios de un episodio depresivo según CIE-10*

---

- 
- A. El episodio depresivo debe durar al menos dos semanas
  - B. El episodio no es atribuible a abuso de sustancias psicoactivas o a trastorno mental orgánico.
  - C. Síndrome somático: algunos de los síntomas depresivos pueden ser muy destacados y adquirir un significado clínico especial. Habitualmente, el síndrome somático se considera presente cuando coexisten al menos cuatro o más de las siguientes características:
    - Pérdida importante del interés o capacidad de disfrutar de actividades que normalmente eran placenteras.
    - 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 de al menos 5% en el último mes
    - Notable disminución del interés sexual
- 

### *Clasificación de la Asociación Americana de Psiquiatría quinta edición DSM-5*

No obstante, existe otra clasificación muy utilizada por los profesionales de la salud para la evaluación de la depresión, esta es, la propuesta por la Asociación Americana de Psiquiatría (2013) en su versión más reciente (DSM-5).

Del mismo modo, dentro de la sección de “Trastornos depresivos” se encuentran los criterios diagnósticos para el Trastorno de depresión mayor (Tabla 2), cabe resaltar que de igual forma que en la CIE-10, en el DSM-5 la gravedad de los episodios se basa en el número, tipo e intensidad de los síntomas y en el grado de deterioro funcional (Asociación Americana de Psiquiatría, 2013).

**Tabla 2.** *Criterios diagnósticos de trastorno de depresión mayor según DSM-5*

---

A. Cinco (o más) de los síntomas siguientes han estado presentes durante el mismo periodo de dos semanas y representan un cambio del funcionamiento previo; al menos uno de los síntomas es (1) estado de ánimo deprimido o (2) pérdida de interés o de placer.

Nota: No incluir síntomas que se pueden atribuir claramente a otra afección médica.

1. Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días, según se desprende de la información subjetiva (p. ej., se siente triste, vacío, sin esperanza) o de la observación por parte de otras personas (p. ej., se le ve lloroso). Nota: En niños y adolescentes el estado de ánimo puede ser irritable).

2. Disminución importante del interés o el placer por todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días (como se desprende de la información subjetiva o de la observación).

3. Pérdida importante de peso sin hacer dieta o aumento de peso (p. ej., modificación de más de 5% del peso corporal en un mes), o disminución o aumento del apetito casi todos los días. (Nota: En los niños, considerar el fracaso para el aumento de peso esperado.)

4. Insomnio o hipersomnia casi todos los días.

5. Agitación o retraso psicomotor casi todos los días (observable por parte de otros; no simplemente la sensación subjetiva de inquietud o de enlentecimiento).

6. Fatiga o pérdida de energía casi todos los días

7. Sentimiento de inutilidad o culpabilidad excesiva o inapropiada (que puede ser delirante) casi todos los días (no simplemente el autorreproche o culpa por estar enfermo).

8. Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o para tomar decisiones, casi todos los días (a partir de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas).

9. Pensamientos de muerte recurrentes (no solo miedo a morir), ideas suicidas recurrentes sin un plan determinado, intento de suicidio o un plan específico para llevarlo a cabo.

B. Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social. Laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.

C. El episodio no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otra afección médica.

Nota: Los Criterios A-C constituyen un episodio de depresión mayor.

Nota: Las respuestas a una pérdida significativa (p.ej., duelo, ruina económica, pérdidas debidas a una catástrofe natural, una enfermedad o discapacidad grave) pueden incluir el sentimiento de tristeza intensa, rumiación acerca de la pérdida, insomnio, pérdida de apetito y pérdida de peso que figuran en el Criterio A, y pueden simular un episodio depresivo. Aunque estos síntomas pueden ser comprensibles o considerarse apropiados a la pérdida, también se debería pensar atentamente en la presencia de un episodio de depresión mayor además de la respuesta normal a una pérdida significativa. Esta decisión requiere inevitablemente el criterio clínico basado en la historia del individuo y en las normas culturales para la expresión del malestar en el contexto de la pérdida.

---

---

D. El episodio de depresión mayor no se explica mejor por un trastorno esquizoafectivo, esquizofrenia, un trastorno esquizofreniforme, trastorno delirante, u otro trastorno especificado o no especificado del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos.

E. Nunca ha habido un episodio maniaco o hipomaniaco.

Nota: Esta exclusión no se aplica si todos los episodios de tipo maniaco o hipomaniaco son inducidos por sustancias o se pueden atribuir a los efectos fisiológicos de otra afección médica.

---

## **Capítulo 2. Ansiedad**

### **Definición de ansiedad**

Resulta importante entender a la ansiedad, como una sensación o un estado emocional normal ante situaciones determinadas, la cual, forma parte de una respuesta habitual ante diferentes situaciones cotidianas estresantes. Por el contrario, se considera ansiedad patológica cuando sobrepasa cierta intensidad y capacidad adaptativa de la persona, provocando malestar significativo, con síntomas que afectan psicológica, cognitivo y conductualmente (Sanidad, 2008).

Asimismo, se considera ansiedad patológica debido a su irracionalidad y disfuncionalidad, ya sea porque su estímulo está ausente, la intensidad es excesiva con relación al estímulo o la duración injustificadamente prolongada y la recurrencia inmotivada, causante de un grado evidente de disfuncionalidad en la persona (CENETC, 2010).

De acuerdo con la Asociación Americana de Psiquiatría (1995), la sintomatología ansiosa se define como, la anticipación aprensiva de amenaza o daño futuro acompañado de sentimiento de inquietud o síntomas somáticos de tensión. El foco de daño anticipado puede ser interno o externo.

Por lo tanto, se sugiere que la ansiedad es un estado emocional displacentero acompañada de cambios somáticos y psíquicos, que puede presentarse tanto como una reacción adaptativa, como síntoma o síndrome que acompaña a una variabilidad de enfermedades médicas o psiquiátricas (CENETC, 2010).

## **Epidemiología**

Los trastornos de ansiedad se encuentran dentro de los diagnósticos mentales más comunes (Katzman et al., 2014). De acuerdo con la OMS (2018b) actualmente más de 260 millones de personas en el mundo tienen trastornos de ansiedad, de igual manera, se estima que aproximadamente el 25% de los adultos han llegado a presentar ansiedad alguna vez en su vida. Asimismo, el trastorno de ansiedad generalizada tiene una prevalencia aproximada de 5.3% para mujeres y 3.4% para hombres, siendo el más frecuente entre personas de 35 y 55 años. Se ha reportado que generalmente las tasas de prevalencia en las mujeres oscilan entre 1.5 y 2.5 más alta que en los hombres (García- Herrera et al., 2015).

Del mismo modo, los trastornos de ansiedad son los más frecuentes en México, tienen una prevalencia en la población de 14.6% “alguna vez en la vida”, “los últimos 12 meses” 8.1% y en el “último mes” 3.2%. De esta manera, el trastorno de ansiedad generalizada junto con el trastorno depresivo mayor antes mencionado son dos de los trastornos más prevalentes, sobre todo en edades altamente productivas de la vida (Medina-Mora et al., 2003). De acuerdo con el Senado de la Republica (2017) a nivel nacional, al menos 14.32% de la población, padece trastorno de ansiedad generalizada. Asimismo, el 50% de los trastornos de ansiedad se presentan antes de los 25 años.

En un estudio realizado por Reyes-Carmona et al. (2017) utilizando el Inventario de Ansiedad Rasgo y Estado (IDARE) en una muestra de 479 estudiantes universitarios de la Ciudad de México, identificaron que el 21.9% presentaron ansiedad rasgo y 27.5% ansiedad estado. En otro estudio realizado por Acosta-Rodríguez, Rivera-Martínez, & Pulido-Rull, (2011) en la Ciudad de México, utilizaron el Inventario para la Ansiedad de Beck (BAI) y el Inventario para la Depresión de Beck (BDI) para evaluar dos muestras 250 individuos desempleados y 346 estudiantes de una universidad privada (los cuales tomaban como actividad primordial estudiar);

se encontró que al comparar los promedios de calificación de ansiedad y depresión fue de (16.84>11.93) para ansiedad y (29.12>6.33) para depresión, por lo que el promedio de calificación de ansiedad y depresión para los desempleados fue superior al obtenido por los estudiantes, alcanzando niveles de significancia estadística para ambos casos de  $(t=(594)=5.694, p<.001)$  y  $(t=(594)=25.64, p<.001)$  respectivamente. Aunado a esto, se aprecia que alrededor de 50% de individuos desempleados presentaron depresión severa.

Finalmente, se ha descrito dentro de la literatura que la edad ( $\beta = 0.199; p= .001$ ) y el género ( $\beta = 0.139; p= .001$ ) son factores predictores de ansiedad (Pulido-Acosta & Herrera-Clavero, 2017).

## **Factores de riesgo**

Por lo tanto, cualquier rasgo, característica o exposición de una persona que aumente la posibilidad de sufrir una enfermedad o lesión se define como factor de riesgo (OMS, 2018d). La ansiedad, tiene un origen multifactorial, en el cual se ven involucrados factores biológicos, psicológicos y sociales (García- Herrera et al., 2015). Algunos de los factores de riesgo más reportados, se mencionan a continuación:

*Factores biológicos:* A) Se presentan en familias, lo cual indica que el factor genético juega un papel importante. B) Anormalidades con neurotransmisores (monoamina, serotonina y noradrenalina) o con el eje hipotálamo-pituitario-adrenal (HPA) que regula la secreción de cortisol (CENETEC, 2010).

*Factores psicológicos y sociales:* A) Estilos de crianza vulnerables (por ejemplo, sobreprotección). B) Adversidades en la niñez (falta de cuidado, abuso, pérdida, humillación, peligro, depresión materna, desestructuración familiar). C) Estilos de afrontamiento dirigidos a la emoción (evitación). D) Sesgo cognitivo (mayor atención a estímulos potencialmente amenazantes,

sobreestimación de amenazas del entorno, memoria reforzada para situaciones amenazantes) (CENETEC, 2010; De Raedt & Koster, 2010; Díaz, Luna, Dávila & Salgado, 2010).

*Otros factores:* A) Grupos de edad (30-54 y 45-64 años). B) Raza y etnicidad (menor en hispanos y negros). C) Viudos separados y divorciados. D) Bajo nivel socioeconómico. E) Acontecimientos vitales en la infancia y durante el mes anterior. E) Rasgos en la personalidad (inhibición en la conducta, evitación de daño, dependencia de la recompensa, neuroticismo). F) Trastorno mental en los padres. G) Otros trastornos mentales (ansiedad, depresión, personalidad, bipolar, del sueño). H) Consumo de sustancias I) Desempleo J) Ser mujer (Acosta-Rodríguez et al., 2011; CENETEC, 2010; Delgadillo et al., 2012; Sousa et al. 2015).

## **Criterios diagnósticos**

Los criterios diagnósticos del trastorno de ansiedad generalizada se definen por los dos principales sistemas de clasificación; la clasificación de la Asociación Americana de Psiquiatría [DSM] y la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la salud [CIE] (García- Herrera et al., 2015)

### *Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la salud CIE-10*

La CIE-10 (1995) clasifica los criterios diagnósticos del trastorno de ansiedad generalizada dentro de los trastornos neuróticos, trastornos relacionados con el estrés y trastornos somatomorfos (F40-F48) como se muestra en la Tabla 3.

**Tabla 3.** *Criterios diagnósticos para el trastorno de ansiedad generalizada CIE-10*

---

- A. Su característica fundamental es una ansiedad generalizada y persistente, que no se restringe ni siquiera en términos de algún fuerte predominio, a ninguna circunstancia del entorno en particular (es decir, la angustia, “flota libremente”).
  - B. Los síntomas principales son variables, pero incluyen quejas de permanente nerviosidad, temblor, tensiones musculares, sudoración, atolondramiento, palpaciones, vértigo y malestar epigástrico.
  - C. A menudo los pacientes manifiestan temores de una próxima enfermedad o de un accidente, que sufrirán en breve ellos mismos o alguno de sus parientes.
  - D. Estado, neurosis o reacción de ansiedad.
- 

### *Clasificación de la Asociación Americana de Psiquiatría quinta edición DSM-5*

Por su parte, la clasificación de la Asociación Americana de Psiquiatría en su versión más reciente (DSM-5) clasifica los criterios diagnósticos del trastorno de ansiedad generalizada (Tabla 4) dentro del aparato de trastornos de ansiedad. Cabe señalar que los criterios diagnósticos del DSM-5 resaltan síntomas principales como la ansiedad y las preocupaciones excesivas dentro de las actividades cotidianas, deben ser difíciles de controlar, deben estar presentes la mayoría de los días por lo menos durante seis meses como mínimo (Asociación Americana de Psiquiatría, 2013).

**Tabla 4.** *Criterios diagnósticos para el trastorno de ansiedad generalizada DSM-5*

---

- A. Ansiedad y preocupación excesiva (anticipación aprensiva), que se produce durante mas días de los que ha estado ausente durante un mínimo de seis meses, en relación con diversos sucesos o actividades (como en la actividad laboral o escolar).
  - B. Al individuo le es difícil controlar la preocupación.
  - C. La ansiedad y la preocupación se asocian a tres (o más) de los seis síntomas siguientes (y al menos algunos síntomas han estado presentes durante mas días de los que han estado ausentes durante los últimos seis meses):  
Nota: En los niños, solo se requiere un ítem.
    1. Inquietud o sensación de estar atrapado o con los nervios de punta.
    2. Fácilmente fatigado.
    3. Dificultad para concentrarse o quedarse con la mente en blanco.
    4. Irritabilidad.
    5. Tensión muscular.
-

- 
6. Problemas de sueño (dificultad para dormirse o para continuar durmiendo, o sueño inquieto e insatisfactorio).
- A. La ansiedad, la preocupación o los síntomas físicos causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.
- B. La alteración no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia (p- ej., una droga, medicamento), ni a otra afección médica. (p. ej., hipertiroidismo).
- C. La alteración no se explica mejor por otro trastorno mental (p. ej., ansiedad o preocupación de tener ataque de pánico en el trastorno de pánico, valoración negativa en el trastorno de ansiedad social [fobia social], contaminación u otras obsesiones en el trastorno obsesivo-compulsivo, separación de las figuras de apego en el trastorno de ansiedad por separación, recuerdo de sucesos traumáticos en el trastorno de estrés postraumático, aumento de peso en la anorexia nerviosa, dolencias físicas en el trastorno de síntomas somáticos, percepción de imperfecciones en el trastorno dismórfico corporal, tener una enfermedad grave en el trastorno de ansiedad por enfermedad, o el contenido de creencias delirantes en la esquizofrenia o el trastorno delirante).
-

### **Capítulo 3. Instrumentos que miden síntomas de depresión y ansiedad**

En México la medición de variables en psicología ha alcanzado un desarrollo importante durante las últimas décadas (Calleja, 2011). En el caso de los trastornos depresivos, se ocupan escalas y entrevistas con estructura diferente como instrumentos de medida de la gravedad y de su respuesta al tratamiento. Su objetivo es la evaluación sintomática del paciente en una temporalidad determinada, permitiendo la gradación de cada ítem y obteniendo una puntuación final (Sanidad, 2014).

Por su parte, los instrumentos de tamizaje para ansiedad resultan útiles para la identificación de síntomas, siempre que se usen para una evaluación clínica completa; proporcionan información con relación a severidad de los síntomas y permiten medir efectividad de intervenciones farmacológicas y no farmacológicas, aunado a esto, se han convertido en herramientas esenciales en el ámbito de la investigación clínica (CENETEC, 2011; Sanidad, 2008).

Existen diversos instrumentos que permiten la cuantificación objetiva de presencia e intensidad de los principales síntomas de depresión y ansiedad, algunos de ellos han sido validados en nuestra población y se encuentran actualmente disponibles (ver tablas 5 y 6). No obstante, con el fin de identificar de manera oportuna la presencia y gravedad de los síntomas de depresión y ansiedad, la literatura reciente recomienda consistentemente dentro de guías clínicas internacionales (County of Los Angeles Department of Mental Health, 2014; García-Herrera et al. 2015; Guidelines and Protocols Advisory Committee.,2013; Locke, Kirst, y Shultz, 2015; Mitchell, Trangle, y Degnan, 2013; Sanidad, 2014) el uso del Cuestionario sobre la Salud del Paciente [PHQ-9] (Kroenke, Spitzer y Williams, 2001) y la Escala del Trastorno de Ansiedad generalizada [GAD-7] (Spitzer, Kroenke, Williams y Löwe 2006).

**Tabla 5.** Instrumentos que miden depresión validados en población mexicana.

<b>Instrumento</b>	<b>Muestra</b>	<b>Consistencia interna</b>	<b>Varianza explicada</b>
<b>Inventario de Depresión de Beck (BDI)</b> Jurado et al., (1998)	Población general	$\alpha=0.87$	NR
<b>Cuestionario de tamiz para depresión ENASEM</b> Aguilar-Navarro, Fuentes-Cantú, Ávila-Funes, & García-Mayo, (2007)	Adultos mayores de la Ciudad de México	$\alpha= 0.74$	NR
<b>Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos CES-D</b> González et al., (2011)	Estudiantes de la Ciudad de México	$\alpha=0.83$	<b>54.1%</b>
<b>Escala de ansiedad y depresión hospitalaria (HADS)</b> Galindo et al., (2011)	Población Oncológica	$\alpha=0.80$ (dominio de depresión).	<b>11.49%</b> (dominio de depresión).
<b>CES-D 7</b> Salinas-Rodríguez et al., (2013)	Población general	$\alpha=0.86$	NR

**NR:** No se reporta la varianza explicada.

**Nota:** No se encontraron estudios, que determinen las propiedades psicométricas de estos instrumentos en población mexicana: Zung Self-rating Depression scale (Zung, 1965), Montgomery- Asberg depression Rating Scale (MARS) (Montgomery & Asberg, 1979), Hamilton rating Scale for Depression (HAM-D) (Hamilton, 1960), Quick inventory of depressive Symptoms (QIDS) (Rush et al., 2003), Inventory of Depressive Symptoms (IDS) (Rush et al., 1986, 1996).

**Tabla 6.** Instrumentos que miden ansiedad validados en población mexicana.

<b>Instrumento</b>	<b>Muestra</b>	<b>Consistencia interna</b>	<b>Varianza explicada</b>
<b>Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado (IDARE)</b> Spielberger & Díaz Guerrero (1975)	Jóvenes y adolescentes de la Ciudad de México	ansiedad-rasgo $\alpha= 0.91$ ansiedad-estado $\alpha= 0.92$	NR
<b>Inventario de ansiedad de Beck (BAI)</b> Robles et al., (2001)	Población general mexicana	$\alpha= 0.84$	NR
<b>Escala de Hamilton para ansiedad (HARS)</b> Sánchez & López (2005)	Población general mexicana	$\alpha= 0.79$ y $0.86$	NR
<b>Escala de ansiedad y depresión hospitalaria (HADS)</b> Galindo et al., (2011)	Población Oncológica	$\alpha= 0.79$ (dominio de ansiedad).	<b>36.55%</b> (dominio de ansiedad)

*NR: No se reporta la varianza explicada.*

De acuerdo con Manea, Gilbody, y McMillan (2012) en un metanálisis de 18 estudios sobre la validez del PHQ-9 en diferentes entornos clínicos, encontraron una sensibilidad de 0.85 y especificidad de 0.89 en promedio, para un punto de corte de 10. Por su parte, Plummer, Manea, Trepel, y McMillan (2016) en otro metanálisis de 12 estudios sobre la validez del GAD-7, encontraron una sensibilidad de 0.83 y especificidad de 0.84, para un punto de 8, con estimaciones similares para puntos de corte de 7-10. Las conclusiones son, que el PHQ-9 y la GAD-7 son instrumentos válidos y confiables para la detección del trastorno depresivo mayor y trastorno de ansiedad generalizada, respectivamente (García-Campayo et al., 2010; Seo, & Park, 2015; Woldetensay et al., 2018).

Una de las ventajas del PHQ-9 y la GAD-7 es su enfoque exclusivo en los criterios de diagnósticos para el trastorno depresivo mayor y el trastorno de ansiedad generalizada del DSM-IV. Cabe resaltar que, en el DSM-5 no se introducen cambios significativos respecto a los criterios diagnósticos, comparación en su versión anterior para ambos trastornos mentales (Locke et al., 2015; Sanidad, 2014) por lo cual, se mantienen como escalas vigentes para la medición de estos constructos.

Estos instrumentos han sido utilizados en diversos entornos de atención clínica, así como en población general. Asimismo, en las diversas validaciones, se ha determinado una estructura factorial unidimensional para el PHQ-9 y la GAD-7, a excepción de un estudio realizado por Beard y Björgvinsson (2014) en el cual, se evidenció un modelo de 2 factores para la GAD-7 (experiencia cognitiva y emocional y experiencia somática). Las propiedades psicométricas de algunos estudios previos, se resumen a continuación en las tablas 7 y 8:

**Tabla 7.** *Propiedades psicométricas del Cuestionario Sobre la Salud del Paciente PHQ-9 en otros países y poblaciones.*

Referencia	Muestra	País	Consistencia interna	Varianza explicada	Factores
Kroenke et al. (2001)*	n=6000 pacientes de atención primaria	Estados Unidos	$\alpha=0.89$	NR	Unidimensional
Adewuya et al., (2006)*	n= 512 estudiantes universitarios	Nigeria	$\alpha=0.85$	NR	Unidimensional
Baader et al., (2012)*	n= 1327 pacientes en atención primaria	Chile	$\alpha=0.83$	47%	Unidimensional
Sidebottom et al.,(2012)**	n=745 mujeres embarazadas	Estados Unidos	---	NR	Unidimensional
Rathore et al., (2014)**	n=237 pacientes con epilepsia	Estados Unidos	---	NR	Unidimensional
Familiar et al., (2015)**	n= 55 555 mujeres docentes	México	$\alpha=0.89$	67%	Unidimensional
Seo & Park, (2015)*	n=132 pacientes con migraña	Corea del Sur	$\alpha=0.89$	NR	Unidimensional
Arrieta et al., (2017)**	n=215 adultos de comunidad rural	México	$\alpha=0.81$	NR	Unidimensional
Woldetensay et al., (2018)*	n=246 mujeres embarazadas	Etiopia	$\alpha=0.84$	44.1%	Unidimensional
Gallis et al.,(2018)*	n=1,731 mujeres embarazadas	Pakistán	$\alpha=0.84$	NR	Unidimensional

*Validados en otros países \* Validaciones en otras poblaciones \*\**

**NR:** *No se reporta la varianza explicada.*

**Tabla 8.** *Propiedades psicométricas de la Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada GAD-7 en otros países y poblaciones.*

Referencia	Muestra	País	Consistencia interna	Varianza explicada	Factores
Spitzer et al. (2006)*	2740 pacientes de atención primaria	Estados Unidos	$\alpha=0.92$	63%	Unidimensional
Lowe et al. (2008)*	5030 personas de la población general	Alemania	$\alpha=0.89$	63%	Unidimensional
García-Campayo et al. (2010)*	212 pacientes de atención primaria	España	$\alpha=0.93$	72%	Unidimensional
Delgado et al., (2012)*	103 pacientes con adicciones	Reino Unido	$\alpha=0.91$	NR	Unidimensional
Kertz, Bigda-Peyton, & Björgvinsson, (2013)**	232 pacientes psiquiátricos	Estados Unidos	$\alpha=0.91$	NR	Unidimensional
Beard & Björgvinsson, (2014)**	1082 pacientes psiquiátricos	Estados Unidos	$\alpha=0.88$	71%	Bidimensional
Sousa et al. (2015)*	100 pacientes psiquiátricos	Portugal	$\alpha=0.88$	58.8%	Unidimensional
Zhong et al., (2015)*	2978 Mujeres embarazadas	Perú	$\alpha=0.89$	NR	Unidimensional
Micoulaud-Franchi et al., (2016)*	145 pacientes con epilepsia	Francia	$\alpha=0.89$	NR	Unidimensional
Tiirikainen et al., (2018)*	111 171 Jóvenes adolescentes	Finlandia	$\alpha=0.91$	NR	Unidimensional

*Validados en otros países \* Validaciones en otras poblaciones \*\**

**NR:** *No se reporta la varianza explicada.*

En general, los estudios de validaciones han reportado valores de consistencia interna por alfa de Cronbach para el PHQ-9 que oscilan entre 0.81 a 0.89 y para la GAD-7 de 0.88 a 0.93 (Adewuya, Ola y Afolabi, 2006; Arrieta et al., 2017; Baader et al., 2012; Beard y Björgvinsson, 2014; Delgadillo et al., 2012; Familiar et al., 2015; Gallis et al., 2018; García- Campayo et al., 2010; Kertz, Bigda-Peyton, y Bjorgvinsson, 2013; Lowe et al., 2008; Micoulaud- Franchi et al., 2016; Seo y Park, 2015; Sousa et al., 2015; Tiirikainen, Haravuori, Ranta, Kaltiala-Heino y Marttunen, 2018; Woldetensay et al., 2018; Zhong et al., 2015). Asimismo, cabe resaltar que la mitad de las validaciones identificadas de la GAD-7, no reportan varianza explicada (Adewuya et al., 2006; Arrieta et al., 2017; Delgadillo et al., 2012; Gallis et al., 2018; Kertz, Bigda-Peyton, y Bjorgvinsson, 2013; Kroenke et al., 2001; Micoulaud- Franchi et al., 2016; Rathore et al., 2014; Seo y Park, 2015; Sidebottom et al, 2012; Tiirikainen et al., 2018).

# **ESTUDIO I: Propiedades psicométricas del Cuestionario sobre la Salud del Paciente PHQ-9 y la Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada GAD-7 en una muestra general de población mexicana.**

## **Planteamiento del problema y Justificación.**

En México, existen diversos instrumentos utilizados principalmente para diagnóstico de síntomas de depresión (Aguilar-Navarro et al. 2007; Galindo et al., 2011; González et al., 2011; Jurado et al., 1998; Salinas-Rodríguez et al., 2013) y ansiedad (Galindo et al., 2011; Robles et al., 2011; Sánchez & López., 2005; Spielberger & Díaz-Guerrero,1975). En cambio, la literatura reciente dentro de guías clínicas internacionales, recomienda consistentemente el uso del Cuestionario Sobre la Salud del Paciente PHQ-9 y la Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada GAD-7 como herramientas de tamizaje breves, válidas y confiables para identificar posibles casos de síntomas y gravedad de depresión y ansiedad, (County of Los Angeles Department of Mental Health, 2014; García-Herrera et al. 2015); Guidelines and Protocols Advisory Committee.,2013; Locke et al. 2015; Mitchell et al. 2013; Sanidad, 2014). Los cuales, no se encontraban validados en una muestra general de población mexicana, hasta esta investigación.

En nuestro país, el PHQ-9 ha reportado consistencia interna con alfas de Cronbach entre .81 y .89, estructura unifactorial y varianza explicada de 67% (Arrieta et al., 2017; Familiar et al., 2015). Sin embargo, la variabilidad de las muestras (mujeres docentes y adultos de comunidad rural altamente marginada) evitan generalizar los resultados a una muestra de población general. Por otro lado, Castro-Silva et al., (2016) reportaron un alfa de Cronbach de .86 para la GAD-7 en una muestra de estudiantes universitarios. Sin embargo, al no ser el objetivo principal de la investigación, no se reportó ningún análisis factorial sobre esta escala.

Por lo tanto, el objetivo del estudio I de esta investigación fue determinar las propiedades psicométricas del Cuestionario Sobre la Salud del Paciente PHQ-9 y la Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada GAD-7 en una muestra general de población mexicana.

La validación del PHQ-9 y GAD-7 en población general mexicana, nos brindara herramientas de tamizaje breves, válidas y confiables para la detección oportuna de posibles casos de sintomatología depresiva y ansiosa en este contexto, y su posterior derivación a escenarios especializados en el tratamiento de estos problemas de salud mental a las personas que los padecen.

## **Preguntas de investigación**

- ¿Cuáles son las propiedades psicométricas del Cuestionario Sobre la Salud del Paciente PHQ-9 y la Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada GAD-7 en una muestra general de población mexicana?

## **Objetivos generales**

- Determinar las propiedades psicométricas del Cuestionario Sobre la Salud del Paciente PHQ-9 y la Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada GAD-7 en una muestra general de población mexicana.

## **Objetivos específicos**

- 1) Determinar la consistencia interna del PHQ-9 y la GAD-7 mediante el coeficiente de alfa de Cronbach.
- 2) Realizar un análisis factorial exploratorio para determinar la varianza explicada del PHQ-9 y la GAD-7

## Hipótesis específicas

**H1)** El PHQ-9 y la GAD-7 obtendrán una consistencia interna alfa de Cronbach  $\geq 0.70$

**H2)** Los ítems sometidos al análisis factorial presentarán una varianza explicada mínima del 40% para cada instrumento

## Variables

**Tabla 9.** Variables, estudio I.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional
Sintomatología depresiva	Disminución del estado de ánimo habitual que refleja tristeza, desesperanza y falta de motivación, acompañada con pérdida de interés o placer en casi todas las actividades (Asociación Americana de Psiquiatría, 1995).	Se identificó la sintomatología depresiva con base a las respuestas del instrumento PHQ-9 desarrollado por Kroenke et al. (2001). Con puntos de corte: mínima: 0-4 leve: 5-9 moderado: 10-14 moderadamente grave: 15-19 grave: 20-27
Sintomatología ansiosa	Se define como la anticipación aprensiva de amenaza o daño futuro acompañado de sentimiento de inquietud o síntomas somáticos de tensión. El foco de daño anticipado puede ser interno o externo (Asociación Americana de Psiquiatría, 1995).	Se identificó la sintomatología ansiosa con base a las respuestas del instrumento GAD-7 desarrollado por Spitzer et al. (2006). Con puntos de corte: 0-4 mínima 5-9 leve 10-14 moderada 15-21 grave

## Muestreo

Se utilizó un muestreo no probabilístico, por conveniencia (Otzen & Manterola, 2017).

Para validar los instrumentos se utilizó una submuestra aleatoria  $n=212$  participantes de la base de datos original ( $n=1125$ ). El primer criterio para utilizar este tamaño de la muestra fue el descrito por Nunnally (1991), en el cual, refiere que se requieren de 5 a 10 participantes por cada

reactivo para validar un instrumento, tomando en cuenta que el PHQ-9 tiene 9 reactivos y la GAD-7 tiene 7, más un 20% de pérdidas, se estimaron 192 pacientes como mínimo. En segundo lugar, se llevó a cabo un proceso de aleatorización dentro del programa estadístico SPSS para determinar los participantes que se incluyeron en el ESTUDIO I, este proceso aumentó la validez externa de los análisis. En tercer lugar, se determinó que los valores Káiser-Meyer-Olkin alcanzaron niveles adecuados para llevar a cabo análisis factorial exploratorio en cada instrumento. Finalmente, se identificó dentro de la literatura que diversas validaciones internacionales utilizaron tamaños de la muestra similares en sus estudios.

## **Criterios de inclusión, exclusión y eliminación**

### *Criterios e inclusión:*

- 1) Personas con nacionalidad mexicana
- 2) Edad mínima de 18 años.

### *Criterios de exclusión:*

- 1) Personas con deterioro cognitivo que le impida contestar los instrumentos

### *Criterios de eliminación:*

- 1) Que durante el llenado de los instrumentos la persona decida no seguir participando en la investigación.

## **Tipo de estudio**

Se empleó un diseño no experimental, instrumental (Montero & León, 2005).

## **Instrumentos**

*Cedula de Identificación.* Se diseñó una cédula de identificación del participante que incluía datos sociodemográficos tales como: edad, sexo, nivel de estudios, estado civil, paternidad y ocupación.

*Cuestionario sobre la Salud del Paciente (PHQ-9).* El PHQ-9 (por sus siglas en inglés) desarrollado por Kroenke et al., (2001) es una herramienta de tamizaje que evalúa la presencia de un posible caso de trastorno depresivo mayor y la gravedad de los síntomas de depresión. Cuenta con una estructura unidimensional, 9 reactivos basados en los criterios del DSM y un alfa de Cronbach global de 0.89. Cada ítem se califica en una escala Likert de 4 puntos de 0 a 3 (0- Nunca; 1- Varios días; 2- Más de la mitad de los días; y 3- Casi todos los días) durante las últimas dos semanas incluyendo el día de aplicación. Un ítem final evalúa la percepción de deterioro social, funcional y laboral causado por los síntomas examinados por el PHQ-9.

*Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7).* La GAD-7 (por sus siglas en inglés) desarrollada por Spitzer et al. (2006) es una herramienta de tamizaje que evalúa la presencia de un posible caso de trastorno de ansiedad generalizada y la gravedad de los síntomas de ansiedad. Cuenta con una estructura unidimensional de 7 reactivos que explican 63% de la varianza y un alfa de Cronbach global de .92. Cada ítem se califica en una escala Likert de 4 puntos de 0 a 3 (0- Nunca; 1- Varios días; 2- Más de la mitad de los días; y 3- Casi todos los días) durante las últimas dos semanas incluyendo el día de aplicación.

## **Procedimiento**

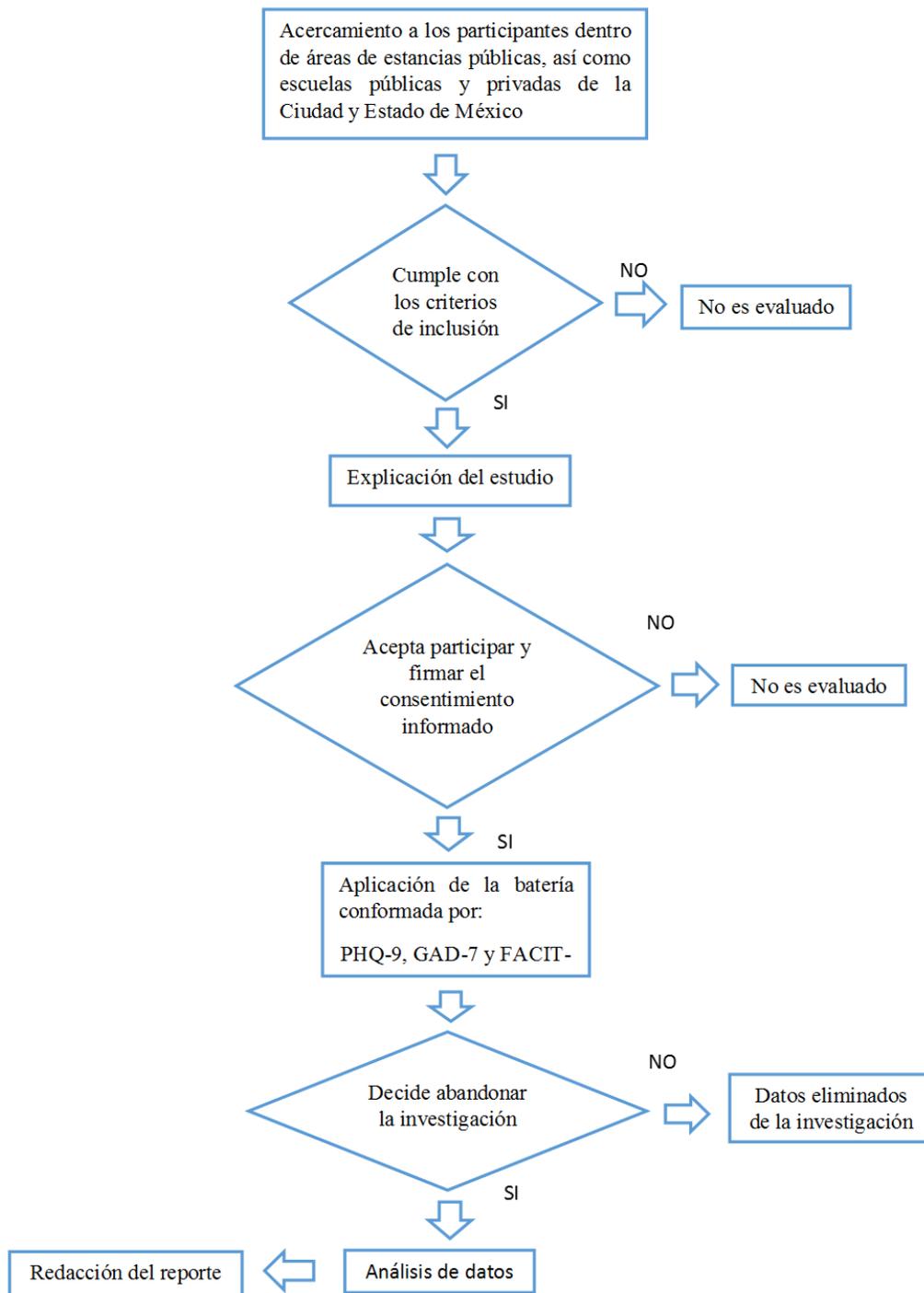
### *Etapas 1. Piloteo*

Se utilizaron las versiones en español para México, que se encuentran en la página oficial de los instrumentos ( [www.phqscreeners.com](http://www.phqscreeners.com) ), los cuales son, de uso libre. El objetivo del piloteo fue identificar problemas en la forma y construcción de los reactivos adaptados a la población mexicana (Koller et al., 2007) del PHQ-9 y GAD-7. Para cumplir con este propósito se solicitó a 30 participantes de población general, que evaluaran si había dificultad, confusión, palabras difíciles o lenguaje ofensivo, además de cómo el participante pudiera reformular la pregunta en caso de que considerara algún problema con los reactivos; también se evaluó la comprensión de

las opciones de respuesta. Como resultado de esta etapa, no hubo ninguna modificación en los instrumentos, por lo tanto, se prosiguió a pasar con análisis posteriores.

### *Etapa 2. Validez y confiabilidad del PHQ-9 y GAD-7*

Los participantes fueron identificados y abordados dentro de áreas de estancias públicas, así como escuelas públicas y privadas de la Ciudad y Estado de México, donde verbalmente se les explicó el objetivo de la investigación, procedimiento, confidencialidad de los datos, así como los posibles riesgos y beneficios. Si la persona aceptaba participar, se firmaba un consentimiento informado (apéndice I) y posteriormente, se aplicaba el PHQ-9 y GAD-7. El investigador siempre permaneció al lado del participante para aclarar cualquier duda relacionada con los instrumentos, además de mencionar que su participación era voluntaria y que podía abandonar la investigación durante o después del llenado de los instrumentos si es que así lo deseaba. El proceso completo del trabajo de campo (Figura 1) se muestra a continuación:



**Figura 1.** Proceso del trabajo de campo.

## **Auditoria de la base de datos**

Se le realizó una auditoria a la base de datos, para identificar los datos faltantes y el porcentaje de error, tomando en cuenta, un máximo de 5% sobre el total. Se revisó físicamente el 10% del tamaño de la muestra (1125), lo cual dio una cantidad de n=112 baterías de instrumentos. La fiabilidad de la base se estimó en 98.73%. Para corregir los errores en la captura de datos y llenar las celdas vacías, se verificaron físicamente los instrumentos para identificar si se contaba con esa información. Finalmente, se procedió a llenar las celdas vacías por cada variable con la moda respectiva, debido a que los faltantes representaban menos del 5% del total de los datos.

## **Análisis estadísticos**

Para validar los instrumentos, se siguió el esquema de la Tabla 10 para realizar los análisis exploratorios y determinar sus estructuras factoriales. Se determinó las estructuras factoriales por medio de análisis con rotación varimax ya que se identificaron correlaciones pequeñas y medianas entre los reactivos, de .601 a .183 para el PHQ-9 y .730 a .376 para la GAD-7 ( $r$  de Pearson = .001). Los criterios utilizados para ambos análisis fueron los siguientes: 1) Cargas factoriales mínimas de .50 y 2) No se tomó un mínimo de reactivos por factor. Se adoptó un nivel de significancia estadística,  $p < .05$ . (Los datos se realizaron con el programa SPSS, versión 21).

**Tabla 10.** Secuencia de análisis estadísticos realizados en el programa SPSS versión 21 para el análisis factorial del PHQ-9 y GAD-7.

Nombre del análisis	Objetivo	Procedimiento	Resultados
Análisis de distribución de frecuencia	Validar la base de datos, (identificar casos fuera de rango) y que todas las opciones de respuesta sean atractivas a cada reactivo.	Analizar → Estadísticos descriptivos → Frecuencia → Seleccionar todos los reactivos → Aceptar.	Todas las opciones de respuesta fueron atractivas a cada reactivo en ambos instrumentos
Sesgo	Determinar el tipo de población que se está analizando.	Analizar → Estadísticos descriptivos Frecuencia → Seleccionar todos los reactivos → Asimetría → Gráficos → Histograma → Aceptar.	Distribución no normal
Cuartiles	Identificar a los puntajes de los cuartiles extremos a partir de la calificación total.	Analizar → Estadísticos descriptivos → Frecuencia → Seleccionar todos los reactivos → Estadísticos → Cuartiles Seleccionar puntaje total → Aceptar.	PHQ-9: 25=11, 75=17 GAD-7: 25=9, 75=16
Nueva variable para grupos extremos	Crear nueva variable para identificar a los sujetos que pertenecen al grupo extremo inferior y superior.	Transformar → Recodificar en distintas variables → Seleccionar y nombrar variable → Valores antiguos y nuevos → Rango inferior agregar valor percentil 25 y nuevo valor 1 → Rango superior agregar valor percentil 75 y nuevo valor 2 → Aceptar.	Se creó la variable extremos para ambos instrumentos
Prueba T para muestras independientes	Filtro de reactivo de acuerdo de la propiedad de discriminación de los cuartiles extremos ( $p < 0.05$ ).	Analizar → Comparar medias → Prueba T para muestras independientes → Selección de todos los reactivos y definir grupos a partir de la variable de grupos extremos → Aceptar.	Todos los reactivos mostraron ser estadísticamente significativos en ambos instrumentos $p = .001$
Correlación	Determinar la correlación múltiple entre sí para determinar el tipo de rotación, para decidir si es Varimax igual o menor a .4 u Oblimin si es mayor a .4, correlaciones	Analizar → Correlación Bivariada → Seleccionar todos los reactivos → Aceptar.	PHQ-9: r de Pearson de 601 a 183 ( $p < .001$ )  GAD-7: r de Pearson de 693 a 404 ( $p < .001$ )

	mayores a .8 miden lo mismo		
Consistencia interna	Verificar la correlación de los reactivos.	Analizar → Escala → Análisis de fiabilidad → Seleccionar todos los reactivos → Aceptar.	(ver Tablas 12 y 13)
Análisis factorial	Analizar la matriz de componentes rotados, para eliminar los reactivos que pertenecen a más de un factor.	Analizar → Reducción de dimensiones → Factor → Seleccionar reactivos → KMO → Varimax → No se suprimen valores → Aceptar.	(ver Tablas 12 y 13)

## Resultados

Una vez que se cumplió con todos los parámetros descritos, se procedió a hacer los análisis. La media de edad de los participantes fue de 26.80 (DE: 10.31) con un rango de edad entre 18 y 81 años, la descripción de la submuestra se presenta en la Tabla 11.

**Tabla 11.** Descripción de los participantes (n=212).

Edad		Rango (18-81) $\bar{X}$ = 26.80			
	f	%		f	%
<b>Sexo</b>			<b>Nivel de estudios</b>		
Mujer	130	61.3	Primaria	6	2.8
Hombre	82	38.7	Secundaria	18	8.5
<b>Paternidad</b>			Bachillerato	42	19.8
Si	55	25.9	Licenciatura	146	68.9
No	157	74.1			
<b>Estado civil</b>			<b>Ocupación</b>		
			Ama de casa	11	5.2
Soltero(a)	157	74.1	Autoempleo	9	4.2
Casado(a)	35	16.5	Estudiante	128	60.4
Separado(a)	9	4.2	Empleado(a)	47	22.2

Unión libre	11	5.2	Profesionista	13	6.1
			Estudia y trabaja	4	1.9

### *Validez y confiabilidad PHQ-9*

El valor KMO (Káiser-Meyer-Olkin Test) fue de .884 ( $p=.001$ ). El análisis factorial, arrojó un modelo unifactorial con 9 reactivos, que en conjunto explican el 47% de la varianza, las cargas factoriales de sus reactivos van desde .771 a .527 como se observa en la Tabla 12. El análisis de consistencia interna, arrojó un alfa de Cronbach global de .855.

**Tabla 12.** *Análisis factorial exploratorio PHQ-9 (Escala global,  $\alpha = .855$ ; Varianza explicada = 47%).*

No.	Reactivos	Carga factorial
2	Se ha sentido decaído(a), deprimido(a) o sin esperanzas	.771
6	Se ha sentido mal con usted mismo(a)- o que es un fracaso o que ha quedado mal con usted mismo(a) o su familia	.749
4	Se ha sentido cansado(a) o con poca energía	.740
1	Poco interés o placer en hacer las cosas	.736
7	Ha tenido dificultad para concentrarse en cosas tales como leer el periódico o ver televisión	.725
5	Se ha sentido con poco apetito o ha dormido en exceso	.689
3	Dificultad para dormir o permanecer dormido(a), o ha dormido demasiado	.652
8	¿Se ha estado moviendo o hablando tan lento que otras personas podrían notarlo?, o por lo contrario- ha estado tan inquieto(a) que se ha estado moviendo mucho más de lo normal	.531
9	Ha pensado que estaría mejor muerto(a) o se le ha ocurrido lastimarse de alguna manera	.527

### *Puntos de corte PHQ-9*

Para calcular los puntos de corte se tomaron los valores obtenidos a partir de los cuartiles 25, 50 y 75. Pacientes con depresión mínima (0-11), depresión leve (12-14), depresión moderada (15-16) y depresión grave (17 o más).

### *Validez y confiabilidad GAD-7*

El valor KMO (Káiser-Meyer-Olkin Test) fue de .865 ( $p=.001$ ). El análisis factorial, arrojó un modelo unifactorial con 7 reactivos, que en conjunto explican el 57.72% de la varianza, las cargas factoriales de sus reactivos van desde .828 a .695 como se puede observar en la Tabla 13. El análisis de consistencia interna, arrojó un alfa de Cronbach global de .877.

**Tabla 13.** *Análisis factorial exploratorio GAD-7 (Escala global,  $\alpha = .877$ ; Varianza explicada = 57.72%;  $n= 212$ ).*

<b>No.</b>	<b>Reactivos</b>	<b>Carga factorial</b>
3	Preocuparse demasiado por diferentes cosas	.828
4	Dificultad para relajarse	.791
1	Sentirse nervioso(a), intranquilo(a) o con los nervios de punta	.778
2	No poder dejar de preocuparse o no poder controlar la preocupación	.776
5	Estar tan inquieto(a) que es difícil permanecer sentado(a) tranquilamente	.730
7	Sentir miedo como si algo terrible pudiera pasar	.711
6	Molestarse o ponerse irritable fácilmente	.695

### *Puntos de corte GAD-7*

Para calcular los puntos de corte se tomaron los valores obtenidos a partir de los cuartiles 25, 50 y 75. Pacientes con ansiedad mínima (0-9), ansiedad leve (10-11), ansiedad moderada (12-15) y ansiedad grave (16 o más).

### *Correlación entre PHQ-9 y GAD-7*

Finalmente se identificó una correlación positiva, de magnitud media y estadísticamente significativa (.713,  $r$  de Pearson  $p = .001$ ) entre los niveles de sintomatología identificados del PHQ-9 y la GAD-7.

## **Discusión**

Los problemas de salud mental representan un reto para el sistema de salud pública en México entre los más prevalentes están los relacionados con depresión y ansiedad, por lo que el PHQ-9 y la GAD-7 representan alternativas fáciles de aplicar, acorde con clasificaciones diagnósticas, válidas y confiables para identificar niveles de sintomatología, así como para evaluar efectos de intervenciones psicosociales a nivel clínico y comunitario.

En general el PHQ-9, reportó una consistencia interna alfa de Cronbach entre el rango de las validaciones identificadas en población mexicana y una varianza explicada inferior a la versión validada en mujeres docentes. Por otro lado, las propiedades psicométricas de la GAD-7 en este estudio son las únicas reportadas con un análisis factorial en una investigación de nuestro país.

Asimismo, este estudio es el primer informe de validez y confiabilidad que reporta hallazgos exploratorios del PHQ-9 y la GAD-7 como instrumentos de detección y gravedad de síntomas de depresión y ansiedad en población general mexicana. Por lo cual, se busca aportar evidencia a la literatura con los resultados de esta investigación.

El análisis factorial exploratorio, identificó un ajuste de un solo factor para ambos instrumentos, lo cual concuerda con las versiones originales y la mayoría de las investigaciones

previas. De la misma forma, el PHQ-9 obtuvo un  $\alpha=0.855$ , lo que coincide con alfas de 0.81 a 0.89 reportadas de la versión original (Kroenke et al., 2001) y en validaciones previas (Adewuya et al., 2006; Arrieta et al., 2017; Baader et al., 2012; Familiar et al., 2015; Gallis et al., 2018; Seo y Park, 2015; Woldetensay et al., 2018). Por otro lado, la GAD-7 obtuvo un  $\alpha=0.877$ ; el cual es ligeramente inferior al rango de alfas reportadas (0.88 a 0.93) tanto en la versión original (Spitzer et al., 2006) como en diversas validaciones (Beard y Björgvinsson, 2014; Delgadillo et al., 2012; García-Campayo et al., 2010; Kertz, Bigda-Peyton, y Bjorgvinsson, 2013; Lowe et al., 2008; Micoulaud-Franchi et al., 2016; Sousa et al., 2015; Tiirikainen et al., 2018; Zhong et al., 2015).

En cuanto a la varianza explicada del PHQ-9, identifica 47% el cual es un porcentaje promedio respecto a otros estudios (44.1% a 67%) (Baader et al., 2012; Familiar et al., 2015; Woldetensay et al., 2018). De la misma forma, para el GAD-7 se reportó una varianza explicada del 57.72%, el cual es un porcentaje ligeramente inferior al rango de otros estudios (58.8% y 72%) (Beard y Björgvinsson, 2014; García-Campayo et al., 2010; Lowe et al., 2008; Sousa et al., 2015; Spitzer et al., 2006). No obstante, cabe resaltar que más de la mitad de las validaciones identificadas, no reportan varianza explicada (Adewuya et al., 2006; Arrieta et al., 2017; Delgadillo et al., 2012; Gallis et al., 2018; Kertz, Bigda-Peyton, y Bjorgvinsson, 2013; Kroenke et al., 2001; Micoulaud-Franchi et al., 2016; Rathore et al., 2014; Seo y Park, 2015; Sidebottom et al., 2012; Tiirikainen et al., 2018).

Finalmente, se obtuvo una correlación estadísticamente significativa entre el PHQ-9 y la GAD-7, la cual, a nuestro saber es la única correlación entre estos instrumentos reportada dentro la literatura. De acuerdo con la literatura, la ansiedad es un factor que generalmente se presenta de forma concurrente con depresión (Berenzon, et al., 2013), lo cual, se ha reportado en estudios

epidemiológicos, correlacionales y de análisis factorial (González-Cifuentes, de Greiff, & Avendaño-Prieto, 2011).

## **Conclusiones**

En conclusión, el PHQ-9 y la GAD-7, son instrumentos breves, válidos, parsimoniosos, equilibrados y confiables para la detección de presencia y gravedad de síntomas de depresión y ansiedad, que presentan adecuadas propiedades psicométricas para su aplicación en población general mexicana. Aunado a esto, sus propiedades psicométricas son similares a las versiones originales y las validaciones en otros países. Se recomienda su uso en el área clínica (para inicio y seguimiento del tratamiento) y en investigaciones futuras.

## **Limitaciones**

Entre las limitaciones encontramos que la muestra se recolectó por conveniencia dentro de la Ciudad y Estado de México, lo cual, evita una generalización de resultados a toda la población nacional. En segundo lugar, la falta de una entrevista psiquiátrica para la confirmación de depresión mayor y ansiedad generalizada. Para investigaciones posteriores, se sugiere, realizar un estudio de cohorte con el PHQ-9 y la GAD-7 para determinar su estabilidad a lo largo del tiempo. Asimismo, determinar la validez concurrente del PHQ-9 y GAD-7 con instrumentos de depresión y ansiedad ya utilizados en práctica clínica e investigación en población general mexicana.

## **Perspectivas futuras**

Se espera poder determinar la sensibilidad y especificidad de ambos instrumentos.

## **ESTUDIO II: Sintomatología depresiva y ansiosa en una muestra general de población mexicana**

### **Planteamiento del problema y justificación**

Los síntomas de depresión y ansiedad, son un problema importante de salud mental pública, debido a su alta prevalencia, impacto en la salud y productividad (laboral, social y afectiva) en la vida de las personas, los costos que producen y su relación con la conducta suicida (Arrieta et al., 2017; CENETEC, 2010; Katzman et al., 2014; Medina-Mora et al., 2003; OPS, 2018; Sanidad, 2014; Sousa et al., 2015).

Dentro de la literatura, se han identificado consistentemente mayores niveles de depresión y ansiedad en mujeres en comparación con los hombres (Balanz- Galindo, Morales-Moreno & Guerrero-Muñoz, 2009; Belló et al. 2005; Berenzon et al. 2013; Cova, Melipillán, Valdivia, Bravo & Valenzuela, 2007; Garcia- Herrera, 2015; Vázquez Machado, A., 2013; Sanidad, 2008). Sin embargo, en México, existen pocos estudios realizados en población general que reportan las diferencias en los niveles de estos problemas de salud mental entre variables sociodemográficas y clínicas.

Por lo tanto, el objetivo del estudio II fue determinar si existen diferencias en los posibles niveles de sintomatología depresiva y ansiosa entre variables sociodemográficas y clínicas en una muestra general de población mexicana, con la intención de, aportar evidencia a la literatura para confirmar las propiedades psicométricas del PHQ-9 y la GAD-7 como herramientas de tamizaje en una muestra amplia de participantes. Asimismo, los datos de esta investigación, siempre y cuando sean usados con cautela, pueden brindar un panorama actual de la prevalencia de síntomas de depresión y ansiedad en población general mexicana.

## **Pregunta de investigación**

- ¿Existen diferencias en los niveles de sintomatología depresiva y ansiosa entre variables sociodemográficas y clínicas en una muestra general de población mexicana?

## **Objetivo general**

- Determinar si existen diferencias en los niveles de sintomatología depresiva y ansiosa entre variables sociodemográficas y clínicas en una muestra general de población mexicana.

## **Objetivos específicos**

- 1) Identificar las prevalencias de sintomatología depresiva y ansiosa en una muestra general de población mexicana
- 2) Identificar diferencias en los niveles de sintomatología depresiva y ansiosa entre variables sociodemográficas en una muestra general de población mexicana.
- 3) Identificar diferencias en los niveles de sintomatología depresiva y ansiosa entre variables clínicas en una muestra general de población mexicana.

## **Hipótesis específicas**

- H1)** Existirá una prevalencia elevada clínicamente significativa de sintomatología depresiva y ansiosa en una muestra general de población mexicana
- H2)** Existirán diferencias estadísticamente significativas en los niveles de sintomatología depresiva y ansiosa entre variables sociodemográficas en una muestra general de población mexicana.
- H3)** Existirán diferencias estadísticamente significativas en los niveles de sintomatología depresiva y ansiosa entre variables clínicas en una muestra general de población mexicana.

## Variables

**Tabla 14.** *Variables, estudio II.*

Variable	Definición conceptual	Definición operacional
Sintomatología Depresiva	Disminución del estado de ánimo habitual que refleja tristeza, desesperanza y falta de motivación, acompañada con pérdida de interés o placer en casi todas las actividades (Asociación Americana de Psiquiatría, 1995).	Se identificó niveles de depresión con base a las respuestas del instrumento PHQ-9, validado en población general mexicana por Mendoza-Contreras et al., (2019). Con puntos de corte: Mínima 0-11 Leve 12-14 Moderada 15-16 Grave 17 o más
Sintomatología Ansiosa	Se define como la anticipación aprensiva de amenaza o daño futuro acompañado de sentimiento de inquietud o síntomas somáticos de tensión. El foco de daño anticipado puede ser interno o externo (Asociación Americana de Psiquiatría, 1995).	Se identificó niveles de ansiedad con base a las respuestas del instrumento GAD-7, validado en población general mexicana por Mendoza-Contreras et al., (2019). Con puntos de corte: Mínima 0-9 Leve 10-11 Moderada 12-15 Grave 16 o más

## Muestreo

Se utilizó un muestreo no probabilístico, por conveniencia (Otzen & Manterola, 2017).

## Criterios de inclusión, exclusión y eliminación

### *Criterios e inclusión:*

- 1) Personas con nacionalidad mexicana.
- 2) Edad mínima de 18 años.

### *Criterios de exclusión:*

- 1) Personas con deterioro cognitivo que le impida contestar los instrumentos.

### *Criterios de eliminación:*

- 1) Personas que durante o después del llenado de los instrumentos la persona decida no seguir participando en la investigación.

## **Tipo de estudio**

Comparativo, transversal (Babbie, 2000).

## **Instrumentos**

*Cedula de Identificación.* Se diseñó una cédula de identificación del participante que incluía datos sociodemográficos tales como: edad, sexo, nivel de estudios, estado civil, paternidad y ocupación.

*Cuestionario sobre la Salud del Paciente (PHQ-9)* validado en población general mexicana por Mendoza-Contreras et al. (2019), es una herramienta de tamizaje que evalúa la presencia de síntomas de depresión y su gravedad, consta de un solo factor y 9 reactivos que explican el 45.92% de la varianza y un alfa de Cronbach global de .85.

*Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7)* validada en población general mexicana por Mendoza-Contreras et al. (2019), es una herramienta de tamizaje que evalúa la presencia de síntomas de ansiedad y su gravedad, consta de un solo factor y 7 reactivos que explican el 59.49% de la varianza y un alfa de Cronbach global de .88.

## **Análisis estadísticos**

Los análisis estadísticos se llevaron a cabo mediante el programa SPSS versión 21. La normalidad de la distribución de las variables se determinó por medio de la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov ( $p=.001$ ). Se identificó que los datos se distribuyen de manera no normal, por lo cual, se procedió a utilizar pruebas no paramétricas, medianas y rangos intercuantiles.

Las variables de ansiedad y depresión se colocaron de acuerdo con los puntos de cohorte reportados en las validaciones del ESTUDIO I. Para comparar los niveles de sintomatología ansiosa y depresiva entre variables sociodemográficas y clínicas, se emplearon las pruebas Chi cuadrado, U de Mann Whitney y Kruskal-Wallis. Se adoptó un nivel de significancia estadística,  $p<.05$ .

## **Resultados**

### *Descripción de los participantes*

Se aplicó el PHQ-9 y el GAD-7, en áreas de estancias públicas, así como escuelas públicas y privadas de la Ciudad y Estado de México en un periodo comprendido entre mayo de 2018 y marzo de 2019 (10 meses). En la Tabla 15 se hace una descripción de la muestra. Se solicitó la participación voluntaria de 1125 adultos de entre 18 y 81 años.

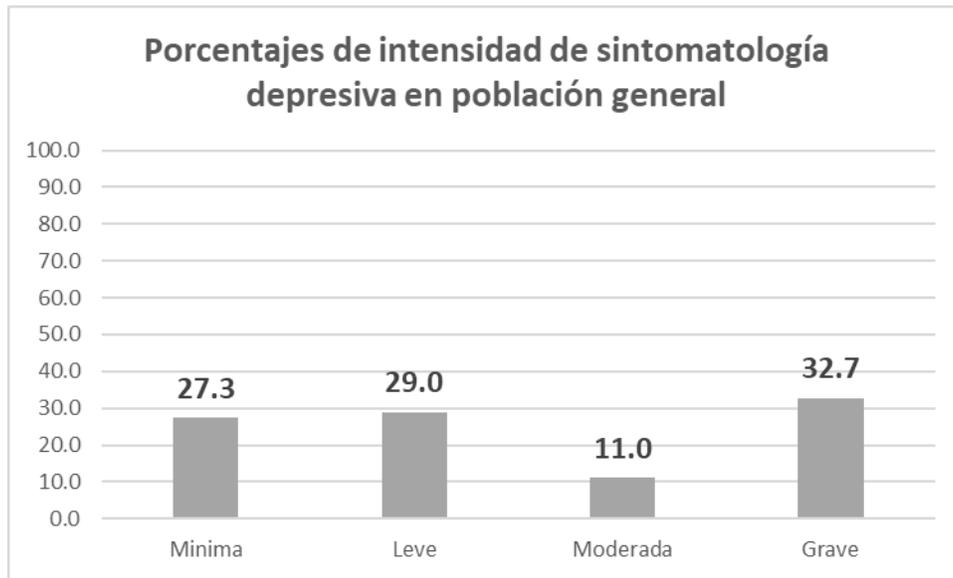
**Tabla 15.** Descripción de los participantes estudio II (n=1125).

	f	%		f	%
<b>n</b>	1125	100			
<b>Edad (18-81)</b> <b>Media = 27.3</b>			<b>Paternidad</b>		
18-21	379	33.7	Si	266	23.6
22-28	449	39.9	No	859	76.4
29-81	297	26.4	<b>Estado civil</b>		
<b>Sexo</b>			Soltero(a)	832	74
Mujer	714	63.5	Casado(a)	204	18.1
Hombre	411	36.5	Con pareja sin relación formal (unión libre, novio, concubino)	41	3.6
<b>Ocupación</b>			Otros (separado, viudo, divorciado)	48	4.3
Ama de casa	47	4.2	<b>Nivel de estudios</b>		
Autoempleo	63	5.6	Primaria	25	2.2
Estudiante	638	56.7	Secundaria	93	8.3
Empleado(a)	244	21.7	Bachillerato	223	19.8
Profesionista	89	7.9	Licenciatura	768	68.3
Estudia y trabaja	35	3.1	Posgrado	16	1.4
Otras (Desempleo o jubilado)	9	.8			
<b>Comorbilidad</b>			<b>Tipo de comorbilidad</b>		
Si	117	10.4	Hipertensión	17	1.5
No	1008	89.6	Diabetes	16	1.4
			Epilepsia	11	1
			Asma	11	1
			Artritis reumatoide	5	.4
			Cáncer	4	.4
			Hipotiroidismo	4	.4
			Otras	49	4.4

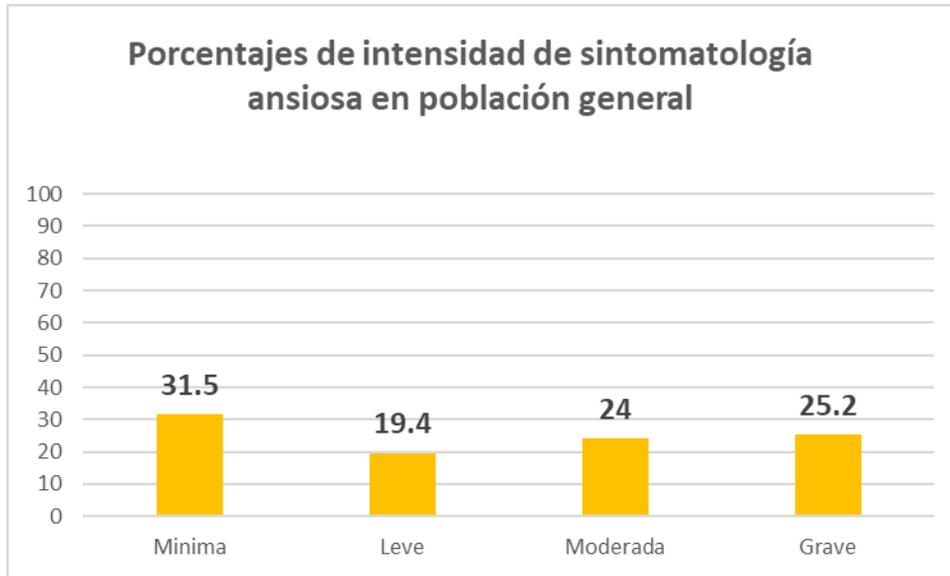
*Descripción de síntomas de depresión y ansiedad*

De acuerdo con los puntos de corte del PHQ-9 (depresión mínima 0-11, depresión leve 12-14, depresión moderada 15-16 y depresión grave 17 o más) y la GAD-7 (ansiedad mínima 0-9, ansiedad leve 10-11, ansiedad moderada 12-15 y ansiedad grave 16 o más), se puede observar en

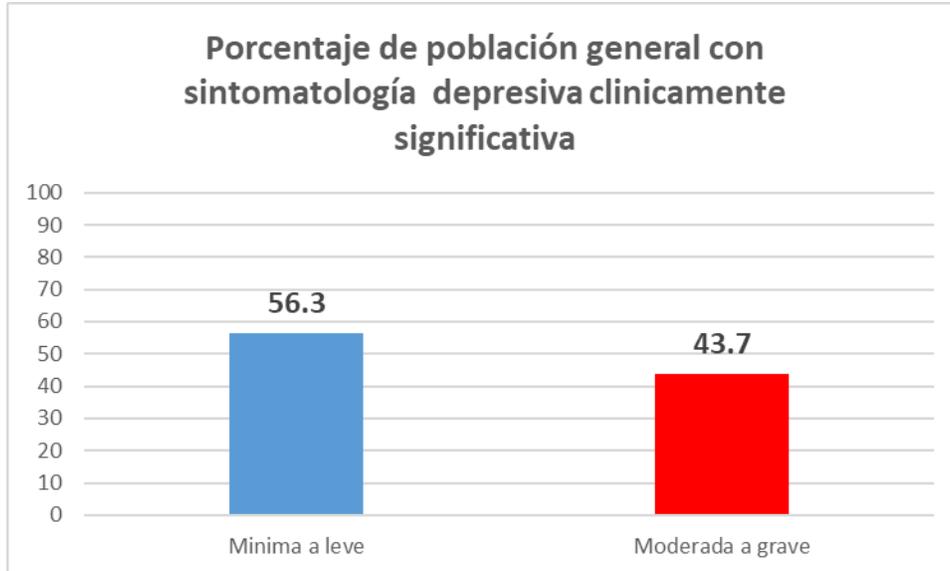
las Figuras 2 y 3 que 32.7% (368) de los participantes mencionó tener sintomatología depresiva grave y 25.2% (283) sintomatología ansiosa grave. Asimismo, como se muestra en las Figuras 4 y 5, 43.7% (492) de la muestra reportó tener sintomatología depresiva y 49.2% (553) sintomatología ansiosa clínicamente significativa.



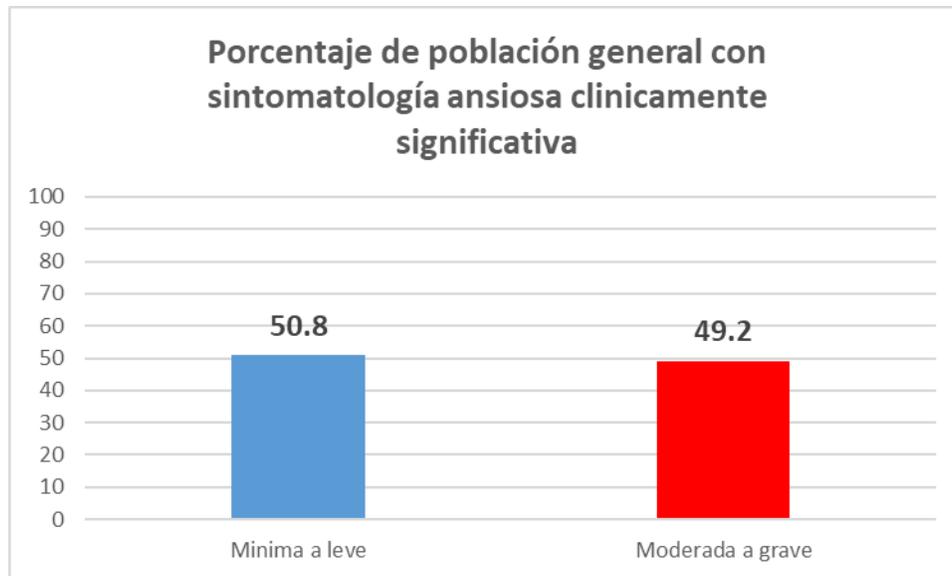
**Figura 2.** Porcentajes de intensidad de sintomatología depresiva en población general (n=1125).



**Figura 3.** Porcentajes de intensidad de sintomatología ansiosa en población general (n=1125).



**Figura 4.** Porcentaje de población general con sintomatología depresiva clínicamente significativa (n=1125).



**Figura 5.** Porcentaje de población general con sintomatología ansiosa clínicamente significativa (n=1125).

### *Comparación de las variables de estudio entre variables clínicas y sociodemográficas*

Como se muestra en la Tabla 16 el análisis bivariado de la variable sintomatología depresiva (depresión mínima a leve y depresión moderada a grave) entre las variables clínicas sociodemográficas indica que existen diferencias estadísticamente significativas en el nivel de sintomatología por edad ( $X^2(2) = 14.283, p \leq .001$ ) presentando mayor sintomatología depresiva los participantes de 18-21 años (Md= 1); por sexo ( $z = -2.588, p < .05$ ) presentando mayor sintomatología las mujeres (Md= 1); por paternidad ( $z = -5.137, p \leq .001$ ) presentando mayor sintomatología depresiva los participantes que no tienen hijos (Md= 1); por estado civil ( $X^2(3) = 18.701, p \leq .001$ ) presentando mayor sintomatología los participantes solteros (Md= 1); por ocupación ( $X^2(6) = 20.702, p < .05$ ) presentando mayor sintomatología depresiva los participantes que estudian y trabajan simultáneamente (Md= 2); por comorbilidad ( $z = -2.919, p < .05$ ) presentando mayor sintomatología los participantes que reportaron tener alguna enfermedad; y por

sintomatología ansiosa ( $X^2(3) = 425.445$ ,  $p \leq .001$ ) presentando mayor sintomatología depresiva los participantes con sintomatología ansiosa grave (Md= 2).

Asimismo, el análisis bivariado de la variable sintomatología ansiosa (ansiedad mínima a leve y ansiedad moderada a grave) entre las variables sociodemográficas (Tabla 17) indica que existen diferencias estadísticamente significativas en la presencia de sintomatología por edad ( $X^2(2) = 13.673$ ,  $p \leq .001$ ) presentando mayor sintomatología los participantes de 18-21 años (Md= 2); por sexo ( $z = -3.099$ ,  $p < .05$ ) presentando mayor sintomatología las mujeres (Md= 2); por paternidad ( $z = -3.333$ ,  $p \leq .001$ ) presentando mayor sintomatología los participantes que no tienen hijos (Md= 2); por estado civil ( $X^2(3) = 10.594$ ,  $p < .05$ ) presentando mayor sintomatología los participantes solteros (Md= 2); y por sintomatología depresiva ( $X^2(3) = 433.612$ ,  $p \leq .001$ ) presentando mayor sintomatología ansiosa los participantes con sintomatología depresiva grave (Md= 2).

**Tabla 16.** Comparación de variables sociodemográficas entre pacientes con sintomatología depresiva de mínima a leve y de moderada a grave (n=1125). Los datos se expresan como frecuencias absolutas y porcentajes, medianas o rango intercuartilar. La comparación entre grupos se hizo mediante Kruskal-Wallis y U de Mann Whitney.

	Sintomatología depresiva (Puntuación PHQ-9)		Valor p
	depresión mínima a leve < 15 puntos (n=633)	Depresión moderada a grave ≥ 15 puntos (n=492)	
<b>Edad (Años)</b>			<b>.001</b>
	18-21	190 (30)	189 (38.4)
	22-28	251 (39.7)	198 (40.2)
	29-81	192 (30.3)	105 (21.3)
<b>Sexo</b>			<b>.010</b>
	Mujer	381 (60.2)	333 (67.7)
	Hombre	252 (39.8)	159 (32.3)
<b>Paternidad</b>			<b>&lt;.001</b>
	Si	186 (29.4)	80 (16.3)
	No	447 (70.6)	412 (83.7)
<b>Estado civil</b>			<b>&lt;.001</b>
	Soltero(a)	438 (69.2)	394 (80.1)
	Casado(a)	140 (22.1)	64 (13)
	Con pareja sin relación formal (unión libre, novio, concubino)	27 (4.3)	14 (2.8)
	Otros (separado, viudo, divorciado)	28 (4.4)	20 (4.1)
<b>Ocupación</b>			<b>.002</b>
	Ama de casa	28 (4.4)	19 (3.9)
	Autoempleo	47 (7.4)	16 (3.3)
	Estudiante	333 (52.6)	305 (62)
	Empleado	154 (24.3)	90 (18.3)
	Actividad profesional	50 (7.9)	39 (7.9)
	Estudia y trabaja	15 (2.4)	20 (4.1)
	Otras (desempleado y jubilado)	6 (0.9)	3 (0.6)
<b>Nivel de estudios</b>			<b>.241</b>
	Primaria	19 (3)	6 (1.2)
	Secundaria	56 (8.8)	37 (7.5)
	Bachillerato	127 (20.1)	96 (19.5)
	Licenciatura	421 (66.5)	347 (70.5)
	Posgrado	10 (1.6)	6 (1.2)
<b>Comorbilidad</b>			<b>.004</b>
	Si	51 (8.1)	66 (13.4)
	No	582 (91.9)	426 (86.6)
<b>Ansiedad</b>			<b>&lt;.001</b>
	Mínima	325 (51.3)	29 (5.9)
	Leve	154 (24.3)	64 (13)
	Moderada	114 (18)	156 (31.7)
	Grave	40 (6.3)	243 (49.4)

**Tabla 17.** Comparación de variables sociodemográficas entre pacientes con sintomatología ansiosa de mínima a leve y de moderada a grave (n=1125). Los datos se expresan como frecuencias absolutas y porcentajes, medianas o rango intercuartilar. La comparación entre grupos se hizo mediante Kruskal-Wallis y U de Mann Whitney.

		<b>Sintomatología ansiosa (Puntuación GAD-7)</b>		Valor p
		Depresión mínima a leve < 12 puntos (n= 572)	Depresión moderada a grave ≥ 12 puntos (n= 553)	
<b>Edad (Años)</b>				<b>.001</b>
	18-21	169 (29.5)	210 (38)	
	22-28	228 (39.9)	221 (40)	
	29-81	175 (30.6)	122 (22.1)	
<b>Sexo</b>				<b>.002</b>
	Mujer	338 (59.1)	376 (68)	
	Hombre	234 (40.9)	177 (32)	
<b>Paternidad</b>				<b>.001</b>
	Si	159 (27.8)	107 (19.3)	
	No	413 (72.2)	446 (80.7)	
<b>Estado civil</b>				<b>.014</b>
	Soltero(a)	400 (69.9)	432 (78.1)	
	Casado(a)	117 (20.5)	87 (15.7)	
	Con pareja sin relación formal (unión libre, novio, concubino)	24 (4.2)	17 (3.1)	
	Otros (separado, viudo, divorciado)	31 (5.4)	17 (3.1)	
<b>Ocupación</b>				<b>.230</b>
	Ama de casa	27 (4.7)	20 (3.6)	
	Autoempleo	36 (6.3)	27 (4.9)	
	Estudiante	303 (53)	335(60.6)	
	Empleado	135 (23.6)	109 (19.7)	
	Actividad profesional	50 (8.7)	39 (7.1)	
	Estudia y trabaja	16 (2.8)	19 (3.4)	
	Otras (desempleado y jubilado)	5 (0.9)	4 (0.7)	
<b>Nivel de estudios</b>				<b>.516</b>
	Primaria	13 (2.3)	12 (2.2)	
	Secundaria	42 (7.3)	51 (9.2)	
	Bachillerato	123 (21.5)	100 (18.1)	
	Licenciatura	387 (67.7)	381 (68.9)	
	Posgrado	7 (1.2)	9 (1.6)	
<b>Comorbilidad</b>				<b>.627</b>
	Si	57 (10)	60 (10.8)	
	No	515 (90)	493 (89.2)	
<b>Depresión</b>				<b>&lt;.001</b>
	Mínima	269 (47)	38 (6.9)	
	Leve	210 (36.7)	116 (21)	
	Moderada	55 (9.6)	69 (12.5)	
	Grave	38 (6.6)	330 (59.7)	

## Discusión

El estudio II tuvo como propósito determinar las prevalencias, así, como las diferencias de niveles de síntomas de depresión y ansiedad entre variables sociodemográficas y clínicas en una muestra general de población mexicana.

En general, se comprobaron las hipótesis planteadas. Las prevalencias de sintomatología depresiva (43.7%) y ansiosa (49.2%) identificadas en esta investigación, superan significativamente las cifras reportadas en estudios nacionales con poblaciones específicas, 12.6% a 25.6% para depresión y 21.9% a 27.5% para ansiedad (Arrieta et al., 2017; Familiar et al., 2015; Reyes-Carmona et al., 2017). Cabe mencionar, que el 32.7% de los participantes reportaron tener síntomas graves de depresión y 25.2% síntomas graves de ansiedad. Estas cifras respaldan lo reportado en la literatura, donde se coloca a la depresión como primera causa de morbilidad mundial para el 2030 y los trastornos de ansiedad como los más prevalentes en nuestro país (Medina-Mora et al., 2003; OMS, 2011).

Por otro lado, se observaron diferencias estadísticamente significativas de niveles de síntomas de depresión y ansiedad entre variables sociodemográficas y clínicas. Los participantes con edad entre 18 y 21 años reportaron mayores síntomas de depresión y ansiedad en comparación con otros grupos etarios de edad. Si bien, la literatura reporta que la edad es un factor de riesgo para ansiedad y depresión, los estudios no son concluyentes al determinar un rango específico. Algunas investigaciones indican que mayores niveles de depresión y ansiedad se encuentran en edades más avanzadas (15- 45 y mayor a 60) y (30-54, 45-64 y 45-59) respectivamente (CENETEC, 2010; Salinas-Rodríguez et al, 2013; Sanidad, 2014; Sousa, 2015). Puesto que, existe una heterogeneidad entre los resultados, es muy probable que se deba a la variabilidad en la

definición del constructo, la clasificación utilizada y la población en donde se desarrolló la investigación (De la fuente, Medina-Mora & Caraveo, 1997 citado en Bello et al., 2005).

De manera análoga, nuestros datos coinciden con lo reportado en la literatura, donde, consistentemente se ha identificado mayores niveles de depresión y ansiedad en mujeres en comparación con los hombres (Balanz- Galindo, Morales-Moreno & Guerrero-Muñoz, 2009; Belló et al. 2005; Berenzon et al. 2013; Cova, Melipillán, Valdivia, Bravo & Valenzuela, 2007; Garcia-Herrera, 2015; Vázquez Machado, A., 2013; Sanidad, 2008). Se ha sugerido que la diferencia de depresión y ansiedad por sexo podría deberse a que la mujer percibe, reconoce, informa y busca ayuda para los síntomas con mayor frecuencia en comparación con los hombres, que probablemente los expresen de forma diferente o consuman sustancias para hacer frente a su estado depresivo. Aunado a esto, se plantea que la depresión en la mujer es debida a su discriminación social, legal y económica que desemboca en sentimientos de indefensión, dependencia de otros, bajas aspiraciones y baja autoestima (Matud, 2005; Mayo Clinic, 2019).

De igual forma, se identificó mayores niveles de sintomatología depresiva y ansiosa en participantes que reportaron no tener hijos en comparación con los que sí tienen. Algunas investigaciones han identificado que, el tener hijos es un factor protector para conducta suicida (García & Aroca, 2014; Nock et al. 2008), sin embargo, el papel sobre la estructura familiar (no tener hijos o tener 1 o más hijos) no ha sido del todo establecido dentro de la literatura, al parecer, más que la estructura familiar es la dinámica familiar la que tendría alguna relación con el desarrollo de depresión y ansiedad (Vargas, 2014). Por lo que, nuestros resultados pudieron estar condicionados por las características de la muestra.

Asimismo, reportaron tener mayores niveles de síntomas de depresión y ansiedad los participantes con estado civil soltero. Otros estudios, han descrito que las personas solteras tienen mayor probabilidad de sufrir depresión y ansiedad en comparación con las personas casadas

(Sanidad, 2014; Simó-Noguera, 2015). Por otro lado, los participantes que estudian y trabajan al mismo tiempo indicaron mayores niveles de depresión. De acuerdo con este punto, la evidencia no es concluyente con las personas que realizan ambas actividades simultáneamente, sin embargo, se ha reportado que las personas que trabajan jornadas extensas superiores a la media tiene mayor riesgo de sufrir depresión (Alonso, 2019). Esto puede deberse, probablemente a la presión a la que se encuentran sometidas estas personas y a la disminución considerable de tiempo para realizar actividades de ocio.

Por ultimo, los niveles de sintomatología depresiva grave y sintomatología ansiosa grave concurrentes se presentaron en 19.2% de la muestra. Estos datos son consistentes con lo reportado en la literatura, la cual indica que la presencia de depresión es un factor que generalmente se presenta de forma concurrente con ansiedad (Berenzon et al. 2013), lo cual, se ha reportado en estudios epidemiológicos, correlacionales y de análisis factorial (González-Cifuentes et al., 2011).

Adicionalmente, el nivel de síntomas de depresión fue mayor en aquellos participantes que reportaron tener alguna enfermedad médica en comparación con los que no tenían ninguna enfermedad. De acuerdo con la literatura, las personas con enfermedades crónico degenerativas presentan elevadas prevalencias de sintomatología depresiva, superiores a las de la población general (Antúnez & Bettiol, 2016; Maass et al. 2015). En relación con este punto, un aspecto primordial, es la relación de los síntomas de depresión, las enfermedades médicas y el uso de fármacos, ya que dicha relación puede variar. Es posible que la enfermedad medica cause depresión, que la propicie en alguien susceptible, que la depresión sea secundaria a los problemas generados por la enfermedad médica o que ambas coexistan por azar (López-Ibor, 2007). Cabe resaltar, que no hubo diferencia estadísticamente significativa entre los niveles de ansiedad y los participantes que reportaron tener alguna enfermedad médica. Algunos trabajos de investigación coinciden en que los niveles de sintomatología depresiva en pacientes con enfermedad crónica (por

ejemplo, cáncer) se mantienen varios años después de su diagnóstico (Maass et al. 2015; Jafari Goudarzian & Bagheri-Nesami 2018) y por el contrario, los síntomas de ansiedad disminuyen con el paso del tiempo (Lim, Devi & Ang, 2011; Ornelas, Tufi & Sánchez, 2011). De tal manera que, estos datos tienen que ser tomados con cautela, ya que no se identificó el tiempo de diagnóstico, el tipo de tratamiento y si actualmente se estaban atendiendo en un escenario clínico.

Es probable, que la subestimación de los niveles de estos padecimientos en nuestro país, puede estar motivada por diversos factores. Por ejemplo, se ha descrito que solo el 41.3% de las personas con ansiedad, perciben necesidad de tratamiento y únicamente el 26.3% en los casos, cuando no se presenta concurrentemente con otra enfermedad (Alonso, 2018; Berenzon et al. 2013). Las principales enfermedades reportadas en esta investigación fueron hipertensión y diabetes. Se estima que una de cada cinco personas presentará un trastorno del estado de ánimo durante toda su vida y en los pacientes con alguna patología médica se presenta en un 10 a 20% de los casos, siendo las cifras más elevadas en enfermedades cardiovasculares, oncológicas o neurológicas, además, en enfermedades metabólicas como la diabetes la incidencia de depresión es tres veces superior a la de la población general (López-Ibor, 2007). Resulta alarmante, la elevada prevalencia de estos problemas de salud mental, sobretodo, en grupos concretos de enfermedades, mismas que se encuentran dentro de los padecimientos más prevalentes a nivel nacional actualmente (Secretaría de Salud, 2018). Asimismo, en México, menos del 20% de quienes presentan algún trastorno afectivo buscan ayuda. Se estima que quienes lo hacen tardan un aproximado de 14 años en llegar a un tratamiento especializado, aunado a esto, se encuentran las debilidades del sistema estructural y de salud, los costos del tratamiento y el estigma que perciben las personas con estos padecimientos (Alonso, 2018; Berenzon et al. 2013).

## **Conclusiones**

Los hallazgos encontrados apoyan en gran parte las hipótesis contempladas a lo largo de los estudios I y II de esta investigación. Se encontraron, elevadas prevalencias de sintomatología depresiva y ansiosa clínicamente significativas en una muestra general de población mexicana, las cuales superan el rango de prevalencias de poblaciones específicas reportadas en investigaciones nacionales. Aunado a esto, el 32.7% reportó tener sintomatología depresiva grave y 25.2% sintomatología ansiosa grave, lo cual, representa una problemática importante debido a la probabilidad de que estas personas reúnan los criterios para un posible caso de diagnóstico de trastorno mental. Se sugiere implementar intervenciones psicológicas basadas en evidencia dirigidas a tratar los síntomas de depresión y ansiedad de forma oportuna en jóvenes, mujeres, personas solteras, sin hijos, aquellos que realizan dos actividades simultáneas y personas con una enfermedad médica, así como desarrollar programas de prevención en salud mental en población mexicana.

Otra aportación relevante del presente proyecto es la validación de dos instrumentos: el Cuestionario sobre la Salud del Paciente PHQ-9 y la Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada GAD-7; los cuales son instrumentos breves, válidos y confiables. Se recomienda ampliamente su uso en la atención clínica (inicio y seguimiento del tratamiento) y en investigaciones futuras.

## **Limitaciones**

Aunque no es posible generalizar los resultados a toda la población mexicana debido al tamaño de la muestra y tipo de muestreo, los datos de esta investigación aportan evidencia a la literatura y brindan una visión actual de la sintomatología depresiva y ansiosa en población general mexicana.

En segundo lugar, la falta de una entrevista psiquiátrica para la confirmación de depresión y ansiedad.

### **Perspectivas futuras**

Se espera, que se puedan desarrollar investigaciones con estos datos como base encaminadas hacia:

- 1) Determinar variables predictoras de ansiedad y depresión específicamente en población general mexicana.
- 2) Comparar los datos de sintomatología ansiosa y depresiva en población general mexicana con otras poblaciones específicas, como pacientes con enfermedades crónico degenerativas.
- 3) Incentivar a los tomadores de decisiones para realizar estudios nacionales, en los cuales se pueda determinar la prevalencia de enfermedades mentales de manera periódica con instrumentos válidos y confiables.
- 4) Realizar un estudio de cohorte con el PHQ-9 y GAD-7 para determinar su estabilidad a lo largo del tiempo.

## Referencias

- Acosta-Rodríguez, F., Rivera-Martínez, M., & Pulido-Rull, M. A. (2011). Depresión y ansiedad en una muestra de individuos mexicanos desempleados. *Journal of behavior, health & social issues (México)*, 3(1), 35–42. <https://doi.org/10.5460/jbhsi.v3.1.27682>
- Adewuya, A. O., Ola, B., & Afolabi, O. (2006). Validity of the patient health questionnaire (PHQ-9) as a screening tool for depression amongst Nigerian university students. - PubMed - NCBI. *Journal of Affective Disorders*, 96, 89–93. <https://doi.org/doi:10.1016/j.jad.2006.05.021>.
- Aguilar-Navarro, S. G., Fuentes-Cantú, A., Ávila-Funes, J. A., & García-Mayo, E. J. (2007). Validez y confiabilidad del cuestionario del ENASEM para la depresión en adultos mayores. *Salud Pública de México*, 49(4), 256–262.
- Alonso, J. et al., (2018). Treatment gap for anxiety disorders is global: Results of the WorldMental Health Surveys in 21 countries. *Depress Anxiety*.(s/n)
- Alonso, J. (2019). Exceso de trabajo y depression. Recuperado de <https://jralonso.es/2019/04/01/exceso-de-trabajo-y-depresion/>
- Antúnez, M., & Bettioli, A. A. (2016). Depresión en pacientes con diabetes tipo 2 que acuden a una consulta externa de medicina interna. *Acta Médica Colombiana*, 41(2), 102-110.
- Asociación Americana de Psiquiatría, (2013). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5*. Arlington, VA, Asociación Americana de Psiquiatría.
- Asociación Americana de psiquiatría, (1995). DSM IV. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Recuperado el 11 de septiembre de 2019, de <http://www.mdp.edu.ar/psicologia/psico/cendoc/archivos/Dsm-IV.Castellano.1995.pdf>
- Arrieta, J., Aguerrebere, M., Raviola, G., Flores, H., Elliott, P., Espinosa, A., ... Franke, M. F. (2017). Validity and Utility of the Patient Health Questionnaire (PHQ)-2 and PHQ-9 for Screening and Diagnosis of Depression in Rural Chiapas, Mexico: A Cross-Sectional Study. *Journal of Clinical Psychology*, 73(9), 1076–1090. <https://doi.org/10.1002/jclp.22390>
- Baader, M., Molina, F., Venezian, S., Rojas, C., Farías, R., Fierro-Freixenet, C., Mundt, C. (2012). Validación y utilidad de la encuesta PHQ-9 (Patient Health Questionnaire) en el diagnóstico de depresión en pacientes usuarios de atención primaria en Chile. *Revista chilena de neuro-psiquiatría* 50 (1), 10–22.
- Babbie, E. (2000). *Fundamentos de la investigación social (No. 300.72B112f)*. México, MX: International Thomson.
- Balanza-Galindo, S., Morales-Moreno, I., & Guerrero-Muñoz, J. (2009). Prevalencia de ansiedad y depresión en una población de estudiantes universitarios: factores académicos y sociofamiliares asociados. *Clínica y salud*, 20(2), 177-187.
- Beard, C., & Björgvinsson, T. (2014). Beyond generalized anxiety disorder: psychometric properties of the GAD-7 in a heterogeneous psychiatric sample. *Journal of Anxiety Disorders*, 28(6), 547–552. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2014.06.002>
- Beck, A. T. (2008). The evolution of the cognitive model of depression and its neurobiological correlates. *The American Journal of Psychiatry*, 165(8), 969–977. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2008.08050721>
- Belló, M., Puentes-Rosas, E., Medina-Mora, M. E., & Lozano, R. (2005). Prevalencia y diagnóstico de depresión en población adulta en México. *Salud Pública de México*, 47(1). Recuperado de <http://www.redalyc.org/resumen.oa?id=10609302>

- Bellón, J. Á., de Dios Luna, J., King, M., Moreno-Küstner, B., Nazareth, I., Montón-Franco, C., ... Torres-González, F. (2011). Predicting the onset of major depression in primary care: international validation of a risk prediction algorithm from Spain. *Psychological Medicine*, 41(10), 2075–2088. <https://doi.org/10.1017/S0033291711000468>
- Berenzon, S., Lara, M. A., Robles, R., & Medina-Mora, M. E. (2013). Depresión: estado del conocimiento y la necesidad de políticas públicas y planes de acción en México. *Salud pública de México*, 55, 74-80.
- Calleja, N. (2011). *Escalas Psicosociales en México*. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.
- Castro Silva, E., Benjet, C., Juárez García, F., Jurado Cárdenas, S., Gómez-Maqueo, L., Emilia, M., & Valencia Cruz, A. (2016). Adaptación y propiedades psicométricas del Inventory of Statements About Self-injury en estudiantes mexicanos. *Acta de investigación psicológica*, 6(3), 2544-2551.
- Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud [CENETEC]. (2010). *Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos de Ansiedad en el Adulto*. México: Secretaría de salud.
- Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud [CENETEC]. (2011). *Diagnóstico y Tratamiento del Trastorno de Ansiedad Generalizada Generalizada en el Adulto Mayor*. México: Instituto Mexicano del Seguro Social.
- Cervilla, J. A., Rivera, M., Molina, E., Torres-González, F., Bellón, J. A., Moreno, B., ... PREDICT Study Core Group. (2006). The 5-HTTLPR s/s genotype at the serotonin transporter gene (SLC6A4) increases the risk for depression in a large cohort of primary care attendees: the PREDICT-gene study. *American Journal of Medical Genetics. Part B, Neuropsychiatric Genetics: The Official Publication of the International Society of Psychiatric Genetics*, 141B(8), 912–917. <https://doi.org/10.1002/ajmg.b.30455>
- Cova, F., Melipillán, R., Valdivia, M., Bravo, E., & Valenzuela, B. (2007). Sintomatología depresiva y ansiosa en estudiantes de enseñanza media. *Revista chilena de pediatría*, 78(2), 151-159.
- County of Los Angeles Department of Mental Health, (2014). *Gad-7 Quick Guide*. Recuperado de: <http://dmhoma.pbworks.com/w/file/attach/86157958/GAD7%20Quick%20Guide%2009232014.pdf>
- Delgado, J., Payne, S., Gilbody, S., Godfrey, C., Gore, S., Jessop, D., & Dale, V. (2012). Brief case finding tools for anxiety disorders: validation of GAD-7 and GAD-2 in addictions treatment. *Drug and Alcohol Dependence*, 125(1–2), 37–42. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2012.03.011>
- De Raedt, R., & Koster, E. H. W. (2010). Understanding vulnerability for depression from a cognitive neuroscience perspective: A reappraisal of attentional factors and a new conceptual framework. *Cognitive, Affective & Behavioral Neuroscience*, 10(1), 50–70. <https://doi.org/10.3758/CABN.10.1.50>
- Díaz, C. A. G., Luna, A., Dávila, A., & Salgado, M. (2010). Estrategias de afrontamiento en personas con ansiedad. *Psychologia: avances de la disciplina*, 4(1), 63-70.
- Familiar, I., Ortiz-Panozo, E., Hall, B., Vieitez, I., Romieu, I., Lopez-Ridaura, R., & Lajous, M. (2015). Factor structure of the Spanish version of the Patient Health Questionnaire-9 in Mexican women. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 24(1), 74–82. <https://doi.org/10.1002/mpr.1461>
- First, M. B., Frances, A., & Pincus, H. (1995). DSM-IV: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Masson, 401-456.

- Galindo Vázquez, O., Benjet, C., Juárez García, F., Rojas Castillo, E., Riveros Rosas, A., Aguilar Ponce, J. L., ... Alvarado Aguilar, S. (2015). Propiedades psicométricas de la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS) en una población de pacientes oncológicos mexicanos. *Salud mental*, 38(4), 253–258. <https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2015.035>
- Gallis, J. A., Maselko, J., O'Donnell, K., Song, K., Saqib, K., Turner, E. L., & Sikander, S. (2018). Criterion-related validity and reliability of the Urdu version of the patient health questionnaire in a sample of community-based pregnant women in Pakistan. *PeerJ*, 6. <https://doi.org/10.7717/peerj.5185>
- García-Campayo, J., Zamorano, E., Ruiz, M. A., Pardo, A., Pérez-Páramo, M., López-Gómez, V., Rejas, J. (2010). Cultural adaptation into Spanish of the generalized anxiety disorder-7 (GAD-7) scale as a screening tool. *Health and Quality of Life Outcomes*, 8, 8. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-8-8>
- García, E. B., & Aroca, F. (2014). Factores de riesgo de la conducta suicida asociados a trastornos depresivos y ansiedad. *Salud mental*, 37(5), 373-380.
- García- Herrera, B., Hurtado, M., Nogueras, E., Bordallo, A. & Morales, J. (2015). *Guía de Práctica Clínica para el Tratamiento de Ansiedad Generalizada basada en el modelo de atención por pasos en Atención Primaria y en Salud Mental*. Málaga: Hospital Regional de Málaga. Servicio Andaluz de Salud.
- González-Celis Rangel, A. L. y Camarena, R. L. M. (2009). Análisis comparativo de la calidad de vida y la ansiedad en jóvenes estudiantes universitarios y adultos mayores. *Revista Mexicana de Investigación en Psicología*, 1(1), 98-110.
- González Cifuentes, C. E., de Greiff, E. Á., & Avendaño Prieto, B. L. (2011). Comorbilidad entre ansiedad y depresión: evaluación empírica del modelo indefensión desesperanza. *Psychologia. Avances de la disciplina*, 5(1).
- González-Forteza, C., Solís Torres, C., Jiménez Tapia, A., Hernández Fernández, I., González-González, A., Juárez García, F., ... Fernández-Várela Mejía, H. (2011). 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. *Salud mental*, 34(1), 53–59.
- Guidelines and Protocols Advisory Committee. (2013). *Major depressive disorder in adults: diagnosis & management*. Victoria, CB: Bcguidelines. Ca.
- Hamilton, M. (1960). A RATING SCALE FOR DEPRESSION. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 23(1), 56–62.
- Jafari, A., Goudarzian, A. H., & Bagheri Nesami, M. (2018). Depression in Women with Breast Cancer: A Systematic Review of Cross-Sectional Studies in Iran. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*, 19(1), 1–7.
- Jurado, S., Villegas, M. E., Méndez, L., Rodríguez, F., Loperena, V., & Varela, R. (1998). La estandarización del Inventario de Depresión de Beck para los residentes de la ciudad de México. *Salud Mental*, 21(3), 26–31.
- Katzman, M. A., Bleau, P., Blier, P., Chokka, P., Kjernisted, K., & Van Ameringen, M. (2014). Canadian clinical practice guidelines for the management of anxiety, posttraumatic stress and obsessive-compulsive disorders. *BMC Psychiatry*, 14(Suppl 1), S1. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-14-S1-S1>
- Kertz, S., Bigda-Peyton, J., & Bjorgvinsson, T. (2013). Validity of the Generalized Anxiety Disorder-7 scale in an acute psychiatric sample. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 20(5), 456–464. <https://doi.org/10.1002/cpp.1802>

- Koller, M., Aaronson, N., Blazeby, J., Bottomley, A., Dewolf, L., Fayers, P. y EORTC Quality of Life Group (2007). Translation procedures for standardized quality of life questionnaires: The European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC) approach. *European Journal of Cancer*, 43(12), 1810-1820.
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. W. (2001). The PHQ-9: Validity of a Brief Depression Severity Measure. *Journal of General Internal Medicine*, 16(9), 606. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x>
- Lim, C., Devi, M. & Ang, E. (2011). Anxiety in women with breast cancer undergoing treatment: a systematic review. - PubMed - NCBI. Recuperado el 3 de febrero de 2018, a partir de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21884450>
- Locke, A., Kirst, N., & Shultz, C. G. (2015). Diagnosis and Management of Generalized Anxiety Disorder and Panic Disorder in Adults. *American Family Physician*, 91(9), 617–624.
- López-Ibor, M. I. (2007). Ansiedad y depresión, reacciones emocionales frente a la enfermedad. *In Anales de Medicina Interna* (Vol. 24, No. 5, pp. 209-211). Arán Ediciones, SL.
- López, J. B. G., Martín, G. H., de León, S. O., Cortés Morelos, J., Pérez, V. B., & Flores-Ramos, M. (2013). Factores que predicen depresión en estudiantes de medicina. *Gaceta Médica de México*, 149(6), 598-604.
- López, M., Cabrera, D. M., Suarez, M. A. M., Anzaldúa, A. D., & Sotres, J. F. C. (2014). Calidad de vida y discapacidad en el trastorno de ansiedad generalizada. *Salud mental*, 37(6), 509-516.
- Löwe, B., Decker, O., Müller, S., Brähler, E., Schellberg, D., Herzog, W., & Herzberg, P. Y. (2008). Validation and standardization of the Generalized Anxiety Disorder Screener (GAD-7) in the general population. *Medical Care*, 46(3), 266–274. <https://doi.org/10.1097/MLR.0b013e318160d093>
- Lozano, R., Gómez-Dantés, H., Garrido-Latorre, F., Jiménez-Corona, A., Campuzano-Rincón, J. C., Franco-Marina, F., ... Murray, C. J. (2013). La carga de enfermedad, lesiones, factores de riesgo y desafíos para el sistema de salud en México. *Salud Pública de México*, 55(6), 580–594.
- Manea, L., Gilbody, S., & McMillan, D. (2012). Optimal cut-off score for diagnosing depression with the Patient Health Questionnaire (PHQ-9): a meta-analysis. *Cmaj*, 184(3), E191-E196.
- Maass, S. W. M. C., Roorda, C., Berendsen, A. J., Verhaak, P. F. M., & de Bock, G. H. (2015). The prevalence of long-term symptoms of depression and anxiety after breast cancer treatment: A systematic review. *Maturitas*, 82(1), 100–108.
- Marcus, M., Yasamy, M. T., van Ommeren, M., Chisholm, D., & Saxena, S. (2012). Depression: A global public health concern.
- Matud, M. P. (2005). Diferencias de género en los síntomas más comunes de salud mental en una muestra de residentes en Canarias, España. *Revista Mexicana de Psicología*, 22(2), 395-403.
- Mayo Clinic, (2019). Depresión en las mujeres: comprensión de la brecha de género. Recuperado el 07 de septiembre de 2019, de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/depression/in-depth/depression/art-20047725>
- Medina-Mora, M. E., Borges, G., Benjet, C., Lara, C., & Berglund, P. (2007). Psychiatric disorders in Mexico: lifetime prevalence in a nationally representative sample. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, 190, 521–528. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.106.025841>
- Medina-Mora, M. E., Borges, G., Muñoz, C. L., Benjet, C., Jaimés, J. B., Fleiz Bautista, C., ... Aguilar-Gaxiola, S. (2003). Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios:

- Resultados de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica en México. *Salud Mental*, 26(4), 1–16.
- Micoulaud-Franchi, J.-A., Lagarde, S., Barkate, G., Dufournet, B., Besancon, C., Trébuchon-Da Fonseca, A., ... McGonigal, A. (2016). Rapid detection of generalized anxiety disorder and major depression in epilepsy: Validation of the GAD-7 as a complementary tool to the NDDI-E in a French sample. *Epilepsy & Behavior: E&B*, 57(Pt A), 211–216. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2016.02.015>
- Mitchell, J., Trangle, M., & Degnan, B. (2013). *Health care guideline: adult depression in primary care*. Institute for Clinical Systems Improvement Web site. [https://www.icsi.org/\\_asset/fnhdm3/Depr-Interactive0512b.pdf](https://www.icsi.org/_asset/fnhdm3/Depr-Interactive0512b.pdf). Updated September.
- Montgomery, S. A., & Asberg, M. (1979). A new depression scale designed to be sensitive to change. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, 134, 382–389.
- Montero, I., & León, O. (2005). Sistema de clasificación del método en los informes de investigación en Psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5 (1), 115-127.
- Nock, M. K., Borges, G., Bromet, E. J., Cha, C. B., Kessler, R. C., & Lee, S. (2008). Suicide and suicidal behavior. *Epidemiologic reviews*, 30(1), 133-154.
- Nunnally, J. C. (1991). *Teoría psicométrica*. México, DF: Trillas.
- Ohayon, M. M., & Schatzberg, A. F. (2003). Using chronic pain to predict depressive morbidity in the general population. *Archives of General Psychiatry*, 60(1), 39–47.
- Organización Mundial de la Salud. (2011). *Carga mundial de trastornos mentales y necesidad de que el sector de la salud y el sector social respondan de modo integral y coordinado a escala de país*. Recuperado a partir de: [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB130/B130\\_9-sp.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB130/B130_9-sp.pdf) 22 de mayo, 2018
- Organización Mundial de la Salud, (2018a). *Depresión*. Recuperado el 21 de diciembre de 2018, a partir de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
- Organización mundial de la salud, (2018b). *Día mundial de la salud mental 2017: la salud mental en el lugar de trabajo*. Recuperado a partir de [https://www.who.int/mental\\_health/es/](https://www.who.int/mental_health/es/) 09 enero 2019
- Organización Mundial de la Salud, (2018c). *Depresión*. Recuperado el 21 de diciembre de 2018, de: <https://www.who.int/topics/depression/es/>
- Organización Mundial de la Salud, (2018d). *Factores de riesgo*. Recuperado el 24 de enero del 2019, de: [http://www.who.int/topics/risk\\_factors/es/](http://www.who.int/topics/risk_factors/es/)
- Organización Mundial de la Salud. (2013). *Salud mental: un estado de bienestar*. Recuperado el 30 de mayo de 2018, de: [http://www.who.int/features/factfiles/mental\\_health/es/](http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/es/)
- Organización Panamericana de la Salud, (1995). *Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud*.— 10a. revisión. Washington, D.C. Recuperado el 26 de febrero de 2019, de: <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=Organizaci%C3%B3n+Panamericana+de+la+SaludClasificaci%C3%B3n+estad%C3%ADstica+internacional+de+enfermedades+y+problemas+relacionados+con+la+salud.%E2%80%94+10a.+revisi%C3%B3n.+Washington%2C+D.C.+%3A+OPS%2C+%C2%A9+1995>
- Organización Panamericana de la Salud (2017). *Depresión y otros trastornos mentales comunes. Estimaciones sanitarias mundiales*. Washington, D.C. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- Organización Panamericana de la Salud (2018). *La carga de los trastornos mentales en la Región de las Américas, 2018*. Washington, D.C.

- Ornelas, R., Tufiño, M. & Sanchez, J. (2011). Ansiedad y depression en mujeres con cancer de mama en radioterapia: prevalencia y factores asociados. *Acta de investigacion psicologica*, 1(3): 401-414.
- Otzen, T. & Manterola, C.. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Piqueras Rodríguez, J. A., Martínez González, A. E., Ramos Linares, V., Rivero Burón, R., García López, L. J., & Oblitas Guadalupe, L. A. (2008). Ansiedad, depresión y salud. *Suma psicol*, 15(1), 43-74.
- Plummer, F., Manea, L., Trepel, D., & McMillan, D. (2016). Screening for anxiety disorders with the GAD-7 and GAD-2: a systematic review and diagnostic metaanalysis. *General hospital psychiatry*, 39, 24-31.
- Pulido-Acosta, F., & Herrera-Clavero, F. (2017). Predictores de la ansiedad y la inteligencia emocional en la adolescencia. *Apuntes de Psicología*, 35 (1), 63-71.
- Rathore, J. S., Jehi, L. E., Fan, Y., Patel, S. I., Foldvary-Schaefer, N., Ramirez, M. J., ... Tesar, G. E. (2014). Validation of the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) For Depression Screening in Adults with Epilepsy. *Epilepsy & behavior: E&B*, 37, 215–220. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2014.06.030>
- Reyes-Carmona, C., & Monterrosas Rojas, A., & Navarrete Martínez, A., & Acosta Martínez, E., & Torruco García, U. (2017). Ansiedad de los estudiantes de una facultad de medicina mexicana, antes de iniciar el internado. *Investigación en Educación Médica*, 6 (21), 42-46.
- Robles, R., Varela, R., Jurado, S., & Páez, F. (2001). Versión mexicana del inventario de ansiedad de Beck: propiedades psicométricas. *Revista Mexicana de Psicología*, 18(2), 211–218.
- Rush, A. J., Giles, D. E., Schlessler, M. A., Fulton, C. L., Weissenburger, J., & Burns, C. (1986). The Inventory for Depressive Symptomatology (IDS): preliminary findings. *Psychiatry Research*, 18(1), 65–87.
- Rush, A. J., Gullion, C. M., Basco, M. R., Jarrett, R. B., & Trivedi, M. H. (1996). The Inventory of Depressive Symptomatology (IDS): psychometric properties. *Psychological Medicine*, 26(3), 477–486.
- Rush, A. J., Trivedi, M. H., Ibrahim, H. M., Carmody, T. J., Arnow, B., Klein, D. N., ... Keller, M. B. (2003). The 16-Item Quick Inventory of Depressive Symptomatology (QIDS), clinician rating (QIDS-C), and self-report (QIDS-SR): a psychometric evaluation in patients with chronic major depression. *Biological Psychiatry*, 54(5), 573–583.
- Salinas-Rodríguez, A., Manrique-Espinoza, B., Acosta-Castillo, I., Téllez-Rojo, M. M., Franco-Núñez, A., Gutiérrez-Robledo, L. M., & Sosa-Ortiz, A. L. (2013). Validación de un punto de corte para la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos, versión abreviada (CESD-7). *Salud Pública de México*, 55(3), 267–274. <https://doi.org/10.21149/spm.v55i3.7209>
- Sánchez Pérez, J. A., & López Cárdenas, A. (2005). Escalas diagnósticas y de evaluación que se utilizan en atención primaria para depresión y ansiedad. *Revista Salud Global*, 5(3), 2-8.
- Sanidad, S. S. (2008). *Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Trastornos de Ansiedad en Atención Primaria*. Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC.
- Sanidad, S. S., (2014). *Guía de Práctica Clínica sobre el Manejo de la Depresión en el Adulto*. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Galicia (avalia-t). Guías de Práctica Clínica en el SNS: Avalia-t 2013/06.

- Secretaría de Salud, (2018). Anuario de Morbilidad 1984 – 2018. Recuperado el 11 de septiembre de 2019, de <http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/html/anuarios.html>
- Senado de la Republica, (2017). 14.3% de la población mexicana padece trastornos de ansiedad. Recuperado el 11 de septiembre de 2019, de <http://comunicacion.senado.gob.mx/index.php/informacion/boletines/39699-14-3-de-la-poblacion-mexicana-padece-trastornos-de-ansiedad.html>
- Seo, J.-G., & Park, S.-P. (2015). Validation of the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) and PHQ-2 in patients with migraine. *The Journal of Headache and Pain*, 16, 65. <https://doi.org/10.1186/s10194-015-0552-2>.
- Serra-Taylor, J., y Irizarry-Robles, C. Y. (2015). Factores protectores de la depresión en una muestra de adultos mayores en Puerto Rico: autoeficacia, escolaridad y otras variables socio-demográficas. *Acta colombiana de psicología*, 18(1), 125-134.
- Sidebottom, A. C., Harrison, P. A., Godecker, A., & Kim, H. (2012). Validation of the Patient Health Questionnaire (PHQ)-9 for prenatal depression screening. *Archives of Women's Mental Health*, 15(5), 367–374. <https://doi.org/10.1007/s00737-012-0295-x>
- Simó-Noguera, C., Hernández-Monleón, A., Muñoz-Rodríguez, D., & González-Sanjuan, M. (2015). El efecto del estado civil y de la convivencia en pareja en la salud. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas (REIS)*, 151(1), 141-165.
- Sousa, T. V., Viveiros, V., Chai, M. V., Vicente, F. L., Jesus, G., Carnot, M. J., Ferreira, P. L. (2015). Reliability and validity of the Portuguese version of the Generalized Anxiety Disorder (GAD-7) scale. *Health and Quality of Life Outcomes*, 13. <https://doi.org/10.1186/s12955-015-0244-2>
- Spielberger, C.D. y Díaz-Guerrero, R. (1975). IDARE: Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado. México: El Manual Moderno.
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. W., & Löwe, B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *Archives of Internal Medicine*, 166(10), 1092–1097. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
- Sullivan, P. F., Neale, M. C., & Kendler, K. S. (2000). Genetic epidemiology of major depression: review and meta-analysis. *The American Journal of Psychiatry*, 157(10), 1552–1562. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.157.10.1552>
- Taylor, J. A. S., & Irizarry-Robles, C. Y. (2015). Factores protectores de la depresión en una muestra de adultos mayores en Puerto Rico: autoeficacia, escolaridad y otras variables socio-demográficas. *Acta colombiana de psicología*, 18(1), 125-134.
- Tiirikainen, K., Haravuori, H., Ranta, K., Kaltiala-Heino, R., & Marttunen, M. (2018). Psychometric properties of the 7-item Generalized Anxiety Disorder Scale (GAD-7) in a large representative sample of Finnish adolescents. *Psychiatry Research*, 272, 30–35. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.12.004>
- Vargas Murga, H. (2014). Tipo de familia y ansiedad y depresión. *Revista Médica Herediana*, 25(2), 57-59.
- Vázquez, C., Hernangómez, L. & Nieto-Moreno, M., (2006). *La evaluación de la depresión en adultos*. En V. Caballo (Ed.), *Manual para la evaluación clínica de los trastornos psicológicos: Trastornos de la edad adulta e informes psicológicos*. (pp. 89-114). Madrid: Pirámide.
- Villavicencio, M. E. F., Cardona, G. A. C., Pérez, G. J. G., López, M. G. V., & Barbosa, M. A. V. (2012). Ansiedad y depresión como indicadores de calidad de vida en adultos mayores. *Revista de Psicología da IMED*, 4(1), 649-661.

- Vos, T., Allen, C., Arora, M., Barber, R. M., Bhutta, Z. A., Brown, A., Carter, A., et al. (2016). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *LANCET*, 388(10053), 1545-1602.
- Weissman, M. M., Wickramaratne, P., Gameroff, M. J., Warner, V., Pilowsky, D., Kohad, R. G., ... Talati, A. (2016). Offspring of Depressed Parents: 30 Years Later. *The American Journal of Psychiatry*, 173(10), 1024–1032. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2016.15101327>
- Woldetensay, Y. K., Belachew, T., Tesfaye, M., Spielman, K., Biesalski, H. K., Kantelhardt, E. J., & Scherbaum, V. (2018). Validation of the Patient Health Questionnaire (PHQ-9) as a screening tool for depression in pregnant women: Afaan Oromo version. *PloS One*, 13(2), e0191782. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0191782>.
- Zhong, Q.-Y., Gelaye, B., Zaslavsky, A. M., Fann, J. R., Rondon, M. B., Sánchez, S. E., & Williams, M. A. (2015). Diagnostic Validity of the Generalized Anxiety Disorder - 7 (GAD-7) among Pregnant Women. *PloS One*, 10(4), e0125096. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0125096>
- Zung, W. W. (1965). A SELF-RATING DEPRESSION SCALE. *Archives of General Psychiatry*, 12, 63–70.

# Apéndices

# Apéndice I

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Propiedades psicométricas del Cuestionario Sobre la Salud del Paciente (PHQ-9) y la Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7) en una muestra general de población mexicana.

Mayo 2018

**Investigador principal:** Dr. Oscar Galindo Vázquez

**Propósito.** Usted está invitado(a) a participar voluntariamente en el proyecto de investigación, titulado: “Propiedades psicométricas del Cuestionario Sobre la Salud del Paciente (PHQ-9) y la Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7) en una muestra general de población mexicana.”. Su participación en este proyecto es voluntaria. Si usted decide no participar, esto no afectará en nada. Este consentimiento informado es únicamente para la fase de validación, por lo cual, no se realizarán procedimientos diagnósticos invasivos, ni terapéuticos. Así mismo, es importante que antes de estar de acuerdo en participar, lea y entienda por completo la siguiente explicación sobre este protocolo de investigación.

Si tiene dudas o no entiende alguna parte de la información, pregunte al investigador que la está invitando a participar en este estudio. También puede comentarlo con su familia.

### ¿Cuál es el objetivo de esta investigación?

El objetivo es determinar las Propiedades psicométricas del Cuestionario Sobre la Salud del Paciente (PHQ-9) y la Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7) en una muestra general de población mexicana. En total, se invitarán a participar a 300 participantes.

### ¿Cuál es el procedimiento?

Después de que usted haya firmado este consentimiento informado, su participación consistirá llenar en:

- i) Cuestionario Sobre la Salud del Paciente (PHQ-9).
- ii) Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7)
- iii) Evaluación Funcional de la Terapia de Enfermedades Crónicas- Población General

Si durante el estudio se dispone de nueva información que pueda ser relevante para usted, se le informará a usted o a su representante legal de manera oportuna.

### ¿Cuánto durará mi participación?

El llenado del Cuestionario Sobre la Salud del Paciente (PHQ-9), Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7) y la Evaluación Funcional de la Terapia de Enfermedades Crónicas- Población General, tendrán una duración aproximada 30 de minutos y únicamente tendrán que ser contestadas en una sola ocasión.

**¿Cuáles son los posibles riesgos de participar?**

Durante el llenado del Cuestionario Sobre la Salud del Paciente (PHQ-9), Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7) y la Evaluación Funcional de la Terapia de Enfermedades Crónicas- Población General se pueden tocar temas que le causen sentimientos desagradables, como: tristeza, ansiedad o preocupación, si esto ocurre, puede recibir apoyo del psicólogo(a) para ayudarle a sentirse mejor o del investigador que la invita a participar en este estudio.

**¿Cuáles son los posibles beneficios que obtendré al participar?**

Con los resultados de este estudio se podrá tener un Cuestionario Sobre la Salud del Paciente (PHQ-9), Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7) y la Evaluación Funcional de la Terapia de Enfermedades Crónicas- Población General, validadas en población general mexicana, entre los aspectos a evaluar la dificultad para concentrarse, el pacer por hacer las actividades cotidianas, dificultad para dormir, cansancio, apetito, preocupación, dificultad para relajarse, inquietud, irritabilidad, miedo, estado físico general de salud, ambiente familiar y social, estado emocional y capacidad del funcionamiento.

**¿Habrá compensación económica?**

La participación en esta investigación no tiene costo alguno, tampoco habrá compensaciones económicas por su participación en el mismo.

**¿Mi participación en el estudio se mantendrá confidencial?**

Toda la información y datos personales que proporcione serán estrictamente confidenciales y privados; al publicarse los resultados de esta investigación nunca se hará mención de su nombre o algún otro dato que lo pueda identificar.

Si acepta participar, debe firmar el presente consentimiento informado que implica que usted ha comprendido su contenido. Este formulario debe ser firmado antes de llevar a cabo cualquier evaluación e intervención. Usted recibirá una copia del mismo. Yo, \_\_\_\_\_ declaro que estoy de acuerdo en participar en la “Propiedades psicométricas del Cuestionario Sobre la Salud del Paciente (PHQ-9) y la Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7) en una muestra general de población mexicana”, cuyo objetivo, procedimiento, beneficios, riesgos y duración me fueron especificados por el investigador. Él me ha ofrecido contestar cualquier duda o pregunta que surja durante el desarrollo de la investigación.

Ciudad de México a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2018.

Participante

Nombre \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

-

Teléfono \_\_\_\_\_

Testigo 1. Nombre \_\_\_\_\_

Parentesco \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

Teléfono \_\_\_\_\_

Testigo 2.

Nombre \_\_\_\_\_

Parentesco \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

Teléfono \_\_\_\_\_

---

Investigador principal.

Dr. Oscar Galindo Vázquez

## Apéndice II

### CEDULA DE IDENTIFICACIÓN

DG1. Folio: \_\_\_\_\_

DG2. Nombre: \_\_\_\_\_

DG3. Fecha: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

DG4. Sexo: M (  ) H (  )      DG5. Edad: \_\_\_\_\_

DG6. ¿Usted tiene hijo(a)s? SI (  ) NO (  )

DG7. Si respondió SI, indique el número de hijo(a)s: \_\_\_\_\_

DG8. Lugar de residencia: \_\_\_\_\_

DG9. Número telefónico: \_\_\_\_\_      DG10. Ocupación: \_\_\_\_\_

DG11. Estado Civil: Soltero(a) (  ) Casado(a) (  ) Separado(a) (  ) Viudo(a) (  )

Otro (  )

DG12. Nivel de estudios: Ninguno (  ) Primaria (  ) Secundaria (  ) Bachillerato (  )

Licenciatura (  )      Posgrado (  )

DG13. Usted tiene alguna enfermedad diagnosticada: SI (  ) NO (  )

DG14. Si respondió SI, indique cual: \_\_\_\_\_

## Apéndice III

### CUESTIONARIO SOBRE LA SALUD DEL PACIENTE -9 (PHQ - 9)

Durante las últimas semanas, ¿qué tan seguido le han afectado cualquiera de los siguientes problemas? (Marque con un “✓” para indicar su respuesta)

	Para nada	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
1. Poco interés o placer en hacer las cosas	0	1	2	3
2. Se ha sentido decaído (a), deprimido(a) o sin esperanzas	0	1	2	3
3. Dificultad para dormir o permanecer dormido(a), o ha dormido demasiado	0	1	2	3
4. Se ha sentido cansado(a) o con poca energía	0	1	2	3
5. Con poco apetito o ha comido en exceso	0	1	2	3
6. Se ha sentido mal con usted mismo(a) -o que es un fracaso o que ha quedado mal con usted mismo (a) o con su familia	0	1	2	3
7. Ha tenido dificultad para concentrarse en cosas tales como leer el periódico o ver televisión	0	1	2	3
8. ¿Se ha estado moviendo o hablando tan lento que otras personas podrían notarlo?, o, por lo contrario - ha estado tan inquieto (a), que se ha estado moviendo mucho más de lo normal.	0	1	2	3
9. Ha pensado que estaría mejor muerto (a) o se le ha ocurrido lastimarse de alguna manera	0	1	2	3

Si usted marcó cualquiera de estos problemas, ¿qué tan difícil fue hacer su trabajo, las tareas del hogar o llevarse bien con otras personas debido a tales problemas?

Para nada difícil	Un poco difícil	Muy difícil	Extremadamente difícil
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Apéndice IV

### Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD – 7)

Durante las últimas 2 semanas, ¿con qué frecuencia ha sentido molestias por los siguientes problemas? (Marque con un “✓” para indicar su respuesta)

	Para nada	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
1. Sentirse nervios/a, intranquilo/a o con los nervios de punta	0	1	2	3
2. No poder dejar de preocuparse o no poder controlar la preocupación	0	1	2	3
3. Preocuparse demasiado por diferentes cosas	0	1	2	3
4. Dificultad para relajarse	0	1	2	3
5. Estar tan inquieto/a que es difícil permanecer sentado/a tranquilamente	0	1	2	3
6. Molestarse o ponerse irritable fácilmente	0	1	2	3
7. Sentir miedo como si algo terrible pudiera pasar	0	1	2	3