



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES

**PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LA SUBESCALA DE ANSIEDAD DEL
IMADIS EN RESIDENTES DE LA CIUDAD DE MÉXICO**

TESIS

Que para obtener el grado de

Licenciada en Psicología

PRESENTAN:

GONZÁLEZ SANDOVAL LUISA FERNANDA

MONTOYA MONTERO LAURA ITZEL

DIRECTOR DE TESIS

Dr. Samuel Jurado Cárdenas

REVISORA

Dra. Mariana Gutiérrez Lara

Esta tesis se realizó con apoyo del programa **PAPIIT: IN303016**

Ciudad Universitaria, CDMX., 2018.



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.

ÍNDICE

RESUMEN	6
INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO 1. ANSIEDAD	9
Impacto Psicosocial de la Ansiedad.....	11
Ansiedad Normal vs Patológica.....	12
Dimensiones Fisiológicas, Cognitivas y Motoras.....	13
Dimensión Fisiológica.....	14
Dimensión Cognitiva.....	16
Dimensión Motora.....	17
Diagnóstico, Evaluación y Tratamiento de la Ansiedad.....	18
Diagnóstico de Ansiedad.....	18
Evaluación de Ansiedad en México.....	20
Tratamiento de Ansiedad.....	22
Tratamiento Farmacológico.....	22
Tratamiento Psicológico.....	23
CAPÍTULO 2. PSICOMETRÍA	27
Desarrollo y revisión de instrumentos.....	30
Confiabilidad en Pruebas Psicométricas.....	33
Medida de Estabilidad.....	35
Método de Formas Alternativas o Paralelas.....	36
Método de Mitades Partidas.....	37
Medidas de Consistencia Interna.....	37
Validez en Pruebas Psicométricas.....	38
Validez de Contenido.....	40
Validez con relación al Criterio.....	41
Validez Predictiva.....	42
Validez de Constructo.....	42
Validez Concurrente.....	44
Coefficiente de Correlación de Pearson.....	45

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	46
JUSTIFICACIÓN	46
OBJETIVO GENERAL	47
HIPÓTESIS	47
TIPO DE ESTUDIO	47
FASE 1	48
Objetivo específico.....	48
Método.....	48
Variable.....	48
Población.....	49
Participantes.....	49
Instrumentos.....	50
Procedimiento.....	53
Resultados.....	57
FASE 2	62
Objetivo específico.....	62
Método.....	62
Variable.....	62
Población.....	63
Participantes.....	63
Instrumentos.....	63
Procedimiento.....	64
Resultados.....	65
DISCUSIÓN	69
Conclusiones.....	71
Limitaciones.....	73
Sugerencias.....	74
REFERENCIAS	75

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Samuel Jurado por compartirnos su conocimiento y experiencia durante este tiempo, por guiarnos y ser un ejemplo a seguir como profesionista y como ser humano. Gracias por su total dedicación con respecto a la formación de las nuevas generaciones de psicólogos.

A todas las personas que se tomaron el tiempo de ayudarnos a mejorar nuestro trabajo, a nuestra revisora la Dra. Mariana Gutiérrez Lara, a nuestras sinodales las Dras. Paulina Arenas Landgrave y María Cristina Pérez Agüero, y a la Mtra. Alma Mireya López Arce Coria, por compartir su conocimiento con nosotras.

Finalmente, agradecemos a todos aquellos que participaron en este proyecto dedicando unos momentos de su tiempo para lograr los objetivos planteados en esta Tesis.

DEDICATORIAS

Agradezco principalmente a mis padres Carmen y Dario, por ser mi apoyo, por acompañarme y guiarme en los buenos y malos momentos, por siempre motivarme a mejorar, por todo el amor, comprensión y paciencia. A mi esposo Luis, por ser mi compañero de vida y por su gran amor. A mis primos Freyra, Efraín y Elohim, por hacerme feliz con tan solo existir, los amo, admiro y agradezco cada día el que sean las hermosas personas que son. A mi abuelita Lichita, por ser mi amiga y confidente, por sus historias, por ser una mujer fuerte y enseñarme a no darme por vencida. Por último a la personita más feliz y amorosa del mundo: mi hijo Rodrigo, por llenar de amor mis días, por motivarme a sonreír, por su gran y maravillosa personalidad, te amo.

Fernanda.

A mis padres, Irma y Carlos, por la infinita paciencia, comprensión, cariño, por sus consejos y por todo el apoyo durante mis 23 años de vida. Esto es por y para ustedes. A mi hermano por los momentos compartidos y porque mi vida no sería la misma sin ti a mi lado. A mis tíos Max, Vía, Martha y Gloria, por acompañarte todo este tiempo. A mis primos, Jesús, Gloria, Ricardo, Benjamín, Iris y Fani, por los aprendizajes y los buenos momentos. A las personas que se cruzaron en mi camino durante mi vida escolar y que llegaron a significar tanto: Ale, Víc, Ana, Karen, Jad, Jun, Fer, Dani, Cythia, Wendy y Tania. Y finalmente a mi compañera de tesis Fernanda por el trabajo y la dedicación.

Laura.

RESUMEN

En México generalmente se utilizan instrumentos traducidos y adaptados para evaluar fenómenos psicológicos, debido a esto en el año 2016 se realizó un estudio preliminar para construir un inventario que tomara en cuenta los factores característicos de la población, con finalidad de obtener mejores resultados en el diagnóstico de Ansiedad, Depresión e Ideación Suicida (IMADIS). Una vez logrado lo anterior se continuó con la evaluación de las propiedades psicométricas del nuevo instrumento. Esta tesis se enfoca en la Subescala de Ansiedad, la cual consta de 21 reactivos. El procedimiento para lograr los objetivos se dividió en dos fases: Fase 1, se contó con la participación de 373 participantes; consistió en evaluar la validez concurrente mediante una correlación con el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) donde se obtuvo $r=.70$. Fase 2, se contó con una muestra de 200 personas; se evaluó la estabilidad temporal de la prueba mediante la aplicación de test-retest para obtener la medida de confiabilidad, en la cual se obtuvo $r=.74$. Los resultados se obtuvieron con ayuda de programa estadístico SPSS, mediante el coeficiente de correlación de Pearson.

Palabras Clave: *ansiedad, validez, confiabilidad, inventario mexicano.*

INTRODUCCIÓN

A lo largo de las últimas tres décadas, los trastornos de ansiedad han generado mayor investigación en comparación con otros trastornos psiquiátricos. Su relevancia clínica y de salud pública ha sido reiteradamente demostrada poniendo en evidencia los altos costos generados tanto por la discapacidad que conlleva, como por la disminución en la productividad nacional. Incluso, se ha demostrado que genera mayor discapacidad que otras enfermedades crónicas (Heinze & Camacho, 2010).

Debido a lo anterior, es de suma importancia la correcta medición de este fenómeno psicológico, mediante instrumentos, para la intervención oportuna. Sin embargo, la mayoría de los investigadores están más ocupados en “adaptar y traducir” que en “crear” instrumentos, a pesar de las reiteradas advertencias sobre la falta de funcionalidad de muchas de estas prácticas o sobre la ausencia de relevancia cultural que de ellas puede derivar (Carretero-Dios & Pérez, 2005).

Es por eso que se hizo la propuesta de crear un inventario que tomara en cuenta las características de la población mexicana, debido a que generalmente se utilizan pruebas psicométricas estandarizadas en otros países. Una vez que se logró lo anterior, la siguiente fase fue la evaluación del instrumento, ya que no se debe dar por hecho su funcionalidad sin llevar a cabo el análisis estadístico pertinente en cuanto a confiabilidad y validez.

La confiabilidad y la validez proporcionan el lenguaje esencial de la medición y constituyen los índices de calidad de los instrumentos. Ambas son cuestiones de grado. La confiabilidad tiene básicamente un aspecto empírico y se centra en el rendimiento de las mediciones realizadas. Por el contrario, la validez tiene una orientación, más teórica, pues inevitablemente emerge la cuestión: ¿para qué es válido? de hecho, no se valida un instrumento de medida en sí mismo, sino en relación con el propósito para el que se utilizará (Batista-Foguet, Coenders & Alonso, 2004).

Por último, una vez superada esta etapa se afirmó que la Subescala de Ansiedad del IMADIS puede ser de utilidad para la sociedad mexicana, en particular para los profesionistas de la salud mental que requieran una evaluación del fenómeno para corroborar sus hipótesis.

CAPÍTULO 1

ANSIEDAD

“El amor mira hacia el futuro, el odio hacia el pasado, la ansiedad tiene ojos en todas direcciones”

- M. McLaughlin.

La ansiedad es un fenómeno psíquico universal que todos experimentamos en mayor o menor medida en la vida cotidiana, pudiendo considerarse que existe una ansiedad normal o adaptativa, que sirve para prepararnos para responder en las mejores condiciones posibles ante circunstancias amenazadoras o de riesgo. Sin embargo, la ansiedad no es adaptativa cuando el peligro al que pretende responder no es real, el nivel de activación y sudoración son desproporcionados con respecto a la situación objetiva, o cuando no es capaz de generar una respuesta adecuada; entonces hablamos de ansiedad patológica (Bobes, Sáiz, González & Bousoño, 1999).

En general, el término ansiedad alude a la combinación de distintas manifestaciones físicas y mentales que no son atribuibles a peligros reales, sino que se manifiestan ya sea en forma de crisis o bien como un estado persistente y difuso, pudiendo llegar al pánico. Si bien la ansiedad se destaca por su cercanía al miedo, se diferencia de éste en que, mientras el miedo es una perturbación cuya

presencia se manifiesta ante estímulos presentes, la ansiedad se relaciona con la anticipación de peligros futuros, indefinibles e imprevisibles (Marks, 1986).

La ansiedad afecta los procesos mentales, tiende a producir distorsiones de la realidad, del entorno y de sí mismo, interfiriendo con la capacidad de análisis y afectando evidentemente la funcionalidad del individuo. De igual forma esta condición se manifiesta por sensaciones somáticas como: aumento de la tensión muscular, mareos, sudoración, fluctuaciones de la presión arterial, palpitaciones, taquicardia, temblor, molestias digestivas y urinarias, entre otras. Por otro lado, entre los síntomas psíquicos (cognoscitivos, conductuales y afectivos) pueden encontrarse: intranquilidad, inquietud, nerviosismo, preocupación excesiva y desproporcionada, miedos irracionales, ideas catastróficas, deseo de huir, temor a perder la razón y el control, y sensación de muerte inminente (Secretaría de Salud, 2010).

La última edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5 (2014) es un claro ejemplo de que los trastornos de ansiedad siguen sufriendo modificaciones en cuanto a los criterios de diagnóstico y clasificación. Por lo que es necesario hacer una revisión del concepto, para poder diferenciar la ansiedad considerada adaptativa de la patológica.

Impacto Psicosocial de la Ansiedad

Los trastornos por ansiedad son frecuentes y su presencia tiende a incrementarse debido a factores estresantes ambientales y a los problemas socioeconómicos actuales; en algunos casos los tratamientos farmacológicos son ineficaces. La ansiedad puede afectar a cualquier persona, es más frecuente en las mujeres que en los hombres y se caracteriza por una variada sintomatología (Rodríguez-Landa & Contreras, 1998).

De acuerdo con la Secretaría de Salud (2010) los trastornos de ansiedad son de los que más tempranamente inician, con una media de 15 años de edad y alcanzan la prevalencia más alta entre los 25 y 45 años, por lo cual tienen un impacto social en las personas que los padecen, pues a pesar de que es un término que se ha normalizado sigue siendo estigmatizado, dificultando a las personas buscar una intervención adecuada y oportuna, lo cual genera problemas en los ámbitos intra e interpersonales, que a su vez resultan en pérdidas económicas debido al incorrecto desempeño de la persona en el medio.

Un claro ejemplo de lo anterior, de acuerdo con Rodríguez-Landa y Contreras (1998) es que los trastornos de ansiedad pueden producir incapacidad y a menudo se complican por el abuso de sustancias adictivas, incluso de ansiolíticos. Los tratamientos farmacológicos actuales son eficaces en el control de la ansiedad, sin embargo, con frecuencia ejercen efectos colaterales que impiden su uso prolongado, lo que aunado al desarrollo de la dependencia que suele aparecer

aún con el uso de dosis terapéuticas, así como a los costos elevados, genera la necesidad de realizar investigaciones sobre el sustrato fisiológico de estos trastornos y buscar alternativas en el manejo terapéutico, ya que los trastornos de ansiedad al cabo del tiempo pueden desembocar en cuadros de depresión mayor, lo que conlleva al riesgo de suicidio.

Ansiedad Normal vs Patológica

De acuerdo con Sandín y Chorot (1995) la ansiedad puede ser definida como una respuesta del organismo que se desencadena ante una situación de amenaza o peligro físico o psíquico, cuyo objeto es dotar al organismo de energía para anular o contrarrestar el peligro mediante una respuesta (conducta de huida o de agresión). Este mecanismo funciona de forma adaptativa y pone en marcha dicho dispositivo de alerta ante estímulos o situaciones que son potencialmente agresoras o amenazantes. Sin embargo, la ansiedad se torna en clínica en las siguientes situaciones:

- Cuando el estímulo presentado es inofensivo y conlleva una compleja respuesta de alerta.
- Cuando la ansiedad persiste en el tiempo, superando lo meramente adaptativo y los niveles de alerta persisten.

- Cuando los niveles de alerta y la ansiedad interrumpen el rendimiento del individuo y las relaciones sociales.

Así mismo, mencionan que existe un continuo entre la ansiedad adaptativa y la ansiedad patológica, ambas tienen la misma fenomenología; cogniciones, neurofisiología y respuesta motoras de defensa o ataque. Cierta cantidad de ansiedad es necesaria para realizar ciertas tareas, para resolver problemas de un modo eficaz. Además de una relación simétrica entre nivel de ansiedad (visto como nivel de motivación) y rendimiento (mecanismos de resolución de problemas).

Según la Ley de YerkesDodson (1908) un déficit de ansiedad conlleva una eficacia de acción baja, mientras que una ansiedad óptima ante determinados problemas propicia el aumento, de forma deseable, de la ejecución o eficacia. Sin embargo, la ansiedad excesiva o patológica interfiere con el rendimiento en todos los ámbitos del ser humano, ya que el estímulo se sobredimensiona (Piqueras, Martínez, Ramos, Rivero, García & Oblitas, 2008).

Dimensiones Fisiológicas, Cognitivas y Motoras

El análisis de la ansiedad como emoción negativa implica un triple nivel de respuesta: fisiológico, cognitivo y motor (Piqueras et al., 2008).

Dimensión Fisiológica

En los trastornos por ansiedad participan algunas de las estructuras cerebrales que conforman el sistema límbico, y es ahí en donde se ha observado que los ansiolíticos ejercen algunas de sus acciones. El sistema límbico es el responsable de las emociones y de las estrategias asociadas a la sobrevivencia (Rodríguez-Landa & Contreras, 1998).

De acuerdo a la investigación realizada por Piqueras et al. (2008) la ansiedad clínica se ha asociado a la actividad del Sistema Nervioso Autónomo (SNA) y del Sistema Neuroendocrino (SNE). El SNA es el primero en activarse en cuestión de segundos, una vez identificada cualquier amenaza, siendo capaz de responder a las exigencias del medio de un modo prácticamente automático e involuntario. Está formado por una división simpática y una parasimpática que actúan sobre los mismos órganos, aunque sus efectos son contrapuestos; en general:

- **Sistema Simpático:** regula actividades relacionadas con el gasto de energía almacenada, produce estimulación sobre todos nuestros órganos y funciones, libera energía para prepararnos para la lucha o huida. Es el responsable de la elevación de la frecuencia cardiaca, de la presión arterial, la dilatación de los bronquios, el aumento de la tensión muscular, entre otros efectos. Este sistema estimula a la médula de las glándulas suprarrenales liberando adrenalina al torrente sanguíneo.

- Sistema Parasimpático: tiene una función inversa, es decir, inhibe y ahorra energía. De ese modo disminuye la frecuencia cardíaca, relaja los músculos en general y produce un estado de relajación. El bienestar de la persona se basa en que ambos sistemas están en equilibrio u homeostasis.

Mientras tanto, el SNE o hipotálamo-hipófiso-suprarrenal, tiene como característica la secreción de corticoides. Esta es una vía más lenta, de efectos más duraderos que la anterior y que requiere, además, una exposición más prolongada del sujeto a la situación amenazante. Los estados de hiperactivación catecolaminérgica (tanto a nivel periférico como central) tienden más a vincularse a situaciones de amenaza de pérdida de control y a emociones subyacentes como la ansiedad.

Por otra parte, los cambios psicofisiológicos y neuroendocrinos asociados a las manifestaciones clínicas de la ansiedad podrían ser secundarios a alteraciones en el funcionamiento de los propios mecanismos neurotransmisores del Sistema Nervioso Central. Muchos de los síntomas de la ansiedad son de naturaleza fisiológica, lo cual refleja las funciones biológicas adaptativas del ser humano ante este suceso, por ejemplo: la dilatación de las pupilas, sudoración excesiva, el aumento de la frecuencia cardíaca, etc., tienen la función de preparar al individuo a enfrentar la situación de una manera eficaz y automática (Eison, 1990).

Dimensión Cognitiva

Piqueras et al. (2008) mencionan que entendemos por cognitivo cualquier proceso efectuado por el cerebro que incluya percepción, detección, identificación, comparación, toma de decisiones, etc. Los pensamientos negativos automáticos y las creencias irracionales, intervienen antes y durante el transcurso de una situación, interpretándola como peligrosa o bien valorando la propia incapacidad para afrontarla frente a otro tipo de pensamientos positivos o de afrontamiento positivo.

Lazarus y Faulkman (1986) reconocen que el efecto de cualquier situación amenazante va a depender de tres procesos cognitivos:

1. Evaluación primaria: es el primer mediador psicológico y da lugar a evoluciones del tipo amenaza, daño/ pérdida, desafío o beneficio;
2. Evaluación secundaria: correspondiente a la valoración de los propios recursos para afrontar la situación y es determinante para la respuesta, ya que depende de que el individuo se sienta desafiado, asustado u optimista, que la emoción sea de ira, miedo o placer;
3. Re-evaluación: se refiere a los procesos que acontecen cuando se ha puesto en marcha alguna de las soluciones a los problemas presentados.

En definitiva, el eje cognitivo del individuo muestra los pensamientos, ideas, creencias e imágenes que acompañan a la ansiedad; estos pensamientos inductores de ansiedad giran en torno al peligro de una situación determinada o al

temor ante una posible amenaza. En la mayoría de los casos, funcionan de forma automática, es decir, él individuo a penas se da cuenta de cuando se ponen en marcha, por lo que no los puede controlar y cree firmemente que no están bajo su dominio (Sierra, Ortega & Zubeidat, 2003).

Dimensión Motora

Las respuestas motoras son conductas orientadas hacia el afrontamiento de una situación determinada para conseguir un mayor bienestar. Las conductas más habituales son: la confrontación, el distanciamiento, el autocontrol, la búsqueda de apoyo social, etc. Cuando las personas sufren ansiedad tienden a realizar conductas poco benéficas y adaptativas para sí mismas (fumar, comer en exceso o consumir sustancias tóxicas, entre otras) con el fin de aliviar o disminuir los malestares físicos o psicológicos que se presentan (Piqueras et al., 2008).

Desde las teorías del aprendizaje, la ansiedad se relaciona con un conjunto de estímulos condicionados o incondicionados que eliciten a la misma en forma de respuesta emocional; además, ésta se concibe como un estímulo discriminativo, considerando que la ansiedad conductual está mantenida a partir de una relación funcional con un refuerzo obtenido en el pasado. Todo ello indica que se puede entender el escenario en el que se aprende la conducta de ansiedad a través del aprendizaje por observación y el proceso de modelado (Sierra, Ortega & Zubeidat, 2003).

Diagnóstico y Tratamiento de la Ansiedad

El desarrollo de diferentes modelos de salud ha dado importante avance en la comprensión de factores etiológicos y perpetuantes del proceso salud-enfermedad. De las características a resaltar es que los modelos de salud nos dan un marco referencial para saber por dónde empezar; son una herramienta relevante para realizar un diagnóstico, llevar a cabo una estrategia de intervención y saber qué técnicas necesitamos para influir un cambio en las conductas negativas de las personas (Alvarez-Bobadilla, 2014).

Diagnóstico de Ansiedad

Existen criterios para determinar si el comportamiento de una persona cabe diagnosticarlo como un trastorno de ansiedad. Estos criterios están recogidos en las dos clasificaciones de trastornos mentales (o psicopatológicos) más importantes: el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM) editado por la Asociación Americana de Psiquiatría, y la Clasificación Internacional de las Enfermedades (CIE) publicada por la Organización Mundial de la Salud (Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, 2008). De igual forma, de acuerdo con la Secretaría de Salud (2010) para establecer el diagnóstico de ansiedad se da preferencia a la entrevista clínica. Los instrumentos o escalas son utilizados para complementar la valoración, siendo preferibles aquellos cuestionarios breves, fáciles de manejar e interpretar.

Muchas de las escalas pretenden ser instrumentos de cribado y como con todos ellos, una vez detectado el posible caso se emprenderá el procedimiento diagnóstico oportuno. Sin embargo, las escalas por sí mismas no generan diagnósticos, sino que permiten seleccionar personas con puntuación alta de las que se sospecha la presencia de patología mental, lo que justifica la realización posterior de un estudio más profundo. Además, estos instrumentos de medida sirven para completar una adecuada valoración, ya que refuerzan el juicio diagnóstico elaborado tras la entrevista clínica y la exploración psicopatológica (Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, 2008).

Es importante mencionar que habitualmente los síntomas de la ansiedad deben estar presentes durante meses, normalmente medio año, antes de iniciarse cualquier tratamiento. Los síntomas de la ansiedad no son sólo psíquicos, sino también del resto del cuerpo, por lo que es necesario siempre en primer lugar descartar que se trate de otra enfermedad médica o que se presenten ambas simultáneamente. Pero, por otro lado, es frecuente que los trastornos de ansiedad se acompañen de otras enfermedades psiquiátricas, principalmente trastornos afectivos, trastornos de personalidad de tipo ansioso o abuso de tóxicos como el alcohol, tabaco, excitantes y sustancias ilegales (Pastrana, 2009).

Evaluación de Ansiedad en México

Piqueras et al. (2008) mencionan que a lo largo de la historia de la Psicología el estudio de la ansiedad se ha revelado como la respuesta emocional más estudiada. En cuanto a los instrumentos de evaluación de la ansiedad (además del Inventario de Ansiedad de Beck) existen numerosos instrumentos de autoinforme, pruebas de observación, medidas psicofisiológicas, etc., entre los cuales destacan:

- *Escala de Ansiedad de Hamilton:* Diseñado por Max Hamilton en 1959, consta de 14 ítems referentes a los síntomas que presenta el paciente y al comportamiento del mismo mientras realiza el cuestionario. Cada uno de los ítems representa un grupo de síntomas valorados de cero a cuatro, siendo el cuatro la puntuación más alta. La puntuación final definirá la severidad del estado de ansiedad del paciente. Dentro del cuestionario se encuentran preguntas sobre signos y síntomas ansiosos que sirven de ayuda para valorar el estado del paciente. En cada una de las preguntas se tiene en cuenta no sólo la intensidad de los síntomas, sino también la frecuencia con que se presentan. La versión en español presenta buenas propiedades psicométricas, similar a la original, por lo que resulta apropiada para su uso en la investigación clínica (Lobo, Chamorro, Luque, Dal-Ré, Badia & Baró, 2002).

- *Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg*: En su versión castellana la escala fue validada por Montón, Pérez y Campos (1993) se compone de nueve reactivos con opción de respuesta de “Sí” y “No” y pregunta si la persona ha mostrado cada uno de los nueve síntomas durante las últimas dos semanas (Espinosa, Orozco e Ybarra, 2015).
- *Inventario de Ansiedad de Zung*: La versión en español consta de 20 reactivos. El procedimiento de traducción al español se realizó a partir de la versión original en inglés, en la cual 15 reactivos están fraseados de manera que si el sujeto elige las opciones que denotan mayor frecuencia, el puntaje de ansiedad será mayor, mientras que cinco de los reactivos (5, 9, 13, 17 y 19) tienen una direccionalidad opuesta. La versión en español se adaptó para emplear 4 opciones de respuesta ordinal y se invirtió la codificación de los cinco reactivos de direccionalidad opuesta, con el fin de adicionar los puntajes en un solo sentido, de manera que a mayor puntaje obtenido por un sujeto, quería decir que representaba un mayor índice de ansiedad (Hernández-Pozo, Macías, Calleja, Cerezo & Del Valle, 2008).
- *La Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS)*: Fue creada por Zigmund y Snaith (1983) para la evaluación de los síntomas cognitivos y conductuales y no así los síntomas somáticos de la ansiedad y la

depresión. Desde su publicación ha sido traducido a más de 25 idiomas en varias poblaciones. La traducción al español y su validación fue realizada por Tejero, Guimerá, Farré & Peri (1986). Se ha demostrado que el HADS tiene altos niveles de confiabilidad y validez en su uso con pacientes en varias condiciones médicas. Específicamente en México, se ha validado en cáncer de mama y obesidad (Noguera, Pérez, Barrientos, Robles & Sierra, 2013).

Tratamiento de Ansiedad

Los trastornos de ansiedad tienen tratamientos efectivos en la mayoría de los casos, pues estos llevan a normalizar la vida de forma satisfactoria. Lo más habitual es la combinación de tratamiento farmacológico, dirigido hacia los síntomas incapacitantes, y de tratamiento psicoterapéutico, dirigido hacia las conductas y pensamientos que generan y mantienen la ansiedad (Pastrana, 2009).

Tratamiento Farmacológico

Desde el punto de vista farmacológico, se ha tratado tradicionalmente la ansiedad con barbitúricos y metacualona. Desde los años 60's y 70's se usaron benzodiacepinas y desde los 80's la buspirona y antidepresivos. Los tratamientos

agudos (4-6 semanas) generan mejorías de los síntomas de ansiedad, dándose las mejorías más evidentes durante las dos primeras semanas. Sin embargo, a pesar de las ventajas, los efectos secundarios (sedación, torpeza psicomotora y amnesia anterógrada), así como el incremento de la tolerancia a la medicación y el síndrome de abstinencia, disminuyen la eficiencia de las intervenciones, algo importante para evaluar la posibilidad real de aplicación de un tratamiento, ya que los efectos a largo plazo son inciertos (Hunot, Churchill, Silva de Lima & Teixeira, 2008).

La mayoría de los fármacos expuestos alcanzan el estatus de tratamientos bien establecidos, sin embargo, los tratamientos psicológicos pueden superar su efecto, por lo tanto la farmacoterapia puede ser un adjunto o ayuda para la intervención, pero no puede afirmarse que sea el tratamiento de elección para obtener efectos a largo plazo y libres de riesgo (Hunot et al., 2008).

Tratamiento Psicológico

Una perspectiva que merece atención, es en torno al modelo asistencial de salud que impera en gran parte del mundo. Este sistema es excesivamente medicalizado y biologicista, lo que aunado al escaso número de psicólogos en el sistema sanitario, impiden el acceso al mejor tratamiento posible para las personas afectadas por ansiedad. Numerosos organismos internacionales, por ejemplo la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2007, señalan las

ventajas económicas y psicosociales de la implementación de terapias psicológicas en los servicios de Atención Primaria, así como la necesidad de que los pacientes puedan recibir otro tipo de atención sanitaria más humanizada empleando menos fármacos y sobre todo, más centrada en las necesidades del enfermo. Lograr una atención integral de los pacientes, que disminuya los estados emocionales negativos, específicamente la ansiedad, propiciará una adecuada evolución del paciente, lo que se verá proyectado en la menor incidencia de complicaciones, reducción de terapia farmacológica, mejor recuperación y ventajas económicas para la institución (Alvarez-Bobadilla, 2014).

Los programas en Psicología de la Salud se desarrollan en los diferentes niveles de prevención: primaria, secundaria y terciaria. La *prevención primaria* está dirigida a la protección de la salud, la cual se lleva a cabo sobre el medio ambiente (saneamiento ambiental, higiene alimentaria) y la promoción de la salud y prevención de enfermedad que se lleva a cabo en interacción con las personas: modificación de hábitos de alimentación, ejercicio, sueño, consumo de sustancias; entrenamiento en habilidades de afrontamiento, comunicación, entre otros. Por otra parte, *la prevención secundaria*, se aplica cuando los factores generadores de enfermedad han entrado en juego y el objetivo es evitar el desarrollo o la cronificación de la misma, proporcionando la adhesión al tratamiento y la modificación de los hábitos de vida que favorecen el avance de la enfermedad. Finalmente, *la prevención terciaria* se lleva a cabo cuando ya se instauró y se cronificó la patología, hayan aparecido o no limitaciones o problemáticas de salud

producto de la misma, y el objetivo es detener su progreso y prevenir el deterioro e incapacitación de la persona (Salleras, 1994).

Las terapias psicológicas son una forma popular de tratamiento de los trastornos de ansiedad, por su eficacia se recomienda un tratamiento combinado de Terapia Cognitivo Conductual (TCC) y farmacología (Bados, 2005). La TCC es la técnica más útil para los trastornos de ansiedad, existiendo evidencia científica de su eficacia. Su base es la detección de los patrones de pensamiento y comportamientos no deseados ante los estímulos temidos, sustituyéndolos por otros más adaptativos y satisfactorios (Pastrana, 2009).

De acuerdo con la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid (2008) el tratamiento en atención primaria, desde este enfoque, va encaminado a dotar al paciente con recursos que pueda poner en marcha para aprender a controlarse en cuanto detecte un aumento de los síntomas de ansiedad. La intervención debe incluir reestructuración cognitiva, exposición, relajación y desensibilización sistemática. Se recomienda la aplicación de reconocimiento de pensamientos disfuncionales y de falta de confianza, búsqueda de alternativas útiles y entrenamiento en acciones para resolución de problemas, así como técnicas para mejorar el sueño.

Así mismo, es importante mencionar que la información al paciente debería formar parte del manejo integral de los trastornos de ansiedad en el nivel de Atención

Primaria. Se resalta que se debe proporcionar al paciente, y cuando sea apropiado a la familia, información científica basada en la evidencia, sobre sus síntomas, las opciones de tratamiento y las posibilidades de manejo de su trastorno, y tener en cuenta su opinión, para facilitar la toma de decisiones compartida. Se recomienda mantener un estilo de consulta basado en la empatía y el entendimiento para mejorar la satisfacción de los pacientes y así valorar la posibilidad de apoyo familiar, además de tener en cuenta los recursos sociales disponibles para sugerir los cambios de estilo de vida más apropiados (Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, 2008).

CAPÍTULO 2

PSICOMETRÍA

La actividad profesional del psicólogo requiere la utilización o construcción de tests que pretenden evaluar determinados constructos no susceptibles a un proceso de medición directa. Debido a esto surge la psicometría, que utiliza la estadística como pilar básico para la elaboración de teorías y para el desarrollo de métodos y técnicas específicas de medición dentro del área de la Psicología (Abad, García, Gil, Olea, Ponsoda & Revierta, 2004).

Los tests son procedimientos de recolección de información sobre un individuo o grupo utilizados habitualmente en evaluación psicológica. La construcción de los mismos se basa en modelos psicométricos que permiten evaluar la calidad de la medida y dar garantías de la misma. En el campo de la Psicometría, la Teoría de los Tests constituye el marco de referencia teórico y metodológico que reúne los modelos que subyacen a su elaboración y uso (Attorresi, Lozzia, Abal, Galibert y Aguerri, 2009).

Desde su primera formulación hecha por Spearman en 1904, la Teoría Clásica de los Tests (TCT) ha servido como modelo para dar una interpretación a los puntajes que obtienen las personas. A pesar de su expansión y vigencia, la literatura de los últimos cuarenta años ha registrado un desplazamiento gradual hacia teorías y técnicas de medición psicológica, superando la perspectiva clásica. Aunque se

han propuesto numerosos modelos a lo largo de la historia de la Psicometría, la Teoría de Respuesta al Ítem (TRI) es el desarrollo más reconocido (Attorresi et al., 2009).

Es conveniente resaltar la idea de que tanto la TCT como la TRI persiguen el mismo objetivo: estimar el error que se comete al intentar medir un fenómeno psicológico específico. Son construcciones teóricas (con menor o mayor grado de complejidad y profundidad) respecto de un mismo hecho. Ambas teorías plantean un modelo y un conjunto de supuestos, que si se cumplen garantizan la precisión de la medida. También cabe destacar que la coexistencia de ambas teorías no implica su incompatibilidad. Lejos de competir, estos modelos se complementan en la práctica psicométrica para realizar un análisis más profundo y exhaustivo de la calidad y/o del funcionamiento del test (Attorresi et al., 2009).

Al analizar la dimensionalidad de una prueba se busca estimar “el grado en el que los ítems y los componentes del test conforman el constructo que se quiere medir y sobre el que se basarán las interpretaciones”. Así, las conclusiones sobre si la estructura interna de un instrumento representa fielmente a los componentes o dimensiones del constructo no pueden basarse en las suposiciones teóricas de los autores de la prueba o en la coherencia aparente que presentan los ítems. Para poder concluir esto, se hace necesario constatar que se ha usado algún procedimiento que permita evaluar empíricamente la estructura interna de la escala. Tradicionalmente y desde un punto de vista empírico, la tarea dirigida a

explorar la estructura interna ha sido llevada a cabo a través de la aplicación de análisis factorial (Carretero-Dios & Pérez, 2007).

Así mismo, es aquí en donde tiene que hacerse uso de las denominadas ecuaciones estructurales, las cuales son una familia de modelos estadísticos multivariantes que permiten estimar el efecto y las relaciones entre múltiples variables. Estos modelos nacieron de la necesidad de dotar de mayor flexibilidad a los modelos de regresión al ser menos restrictivos, por el hecho de permitir incluir errores de medida tanto en las variables dependientes como en las independientes (Ruiz, Pardo & San Martín, 2010).

Se puede pensar que el modelo de ecuaciones estructurales es una extensión de varias técnicas multivariadas como la regresión múltiple y el análisis factorial (Kahn, 2006). Sin embargo, posee algunas características particulares que lo diferencian de las otras. Una de las diferencias es la capacidad de estimar y evaluar la relación entre constructos no observables, denominados generalmente variables latentes, que solo pueden ser medidas mediante variables observables (Cupani, 2012). La bondad de esta medición depende de la relación entre estos indicadores observables y los constructos subyacentes. Si la relación es débil las inferencias efectuadas serán imprecisas y probablemente incorrectas (Batista-Foguet, Coenders & Alonso, 2004).

En comparación con otras técnicas de análisis donde los constructos pueden ser representados con una única medición y el error de medición no es modelado, el Modelo de Ecuaciones Estructurales permite emplear múltiples medidas que representan el constructo y controlar el error de medición específico de cada variable. Esta diferencia es importante ya que el investigador puede evaluar la validez de cada constructo medido. Otra característica particular es que para interpretar los resultados se deben evaluar cuidadosamente varias pruebas estadísticas y un conjunto de índices que determinan que la estructura teórica propuesta suministra un buen ajuste a los datos empíricos (Cupani, 2012).

Desarrollo y revisión de instrumentos

Es importante mencionar las principales problemáticas en cuanto a la elaboración y publicación de pruebas, que de acuerdo con Carretero-Dios y Pérez (2007) son:

- Se construyen muchas pruebas, muy diversas, a veces por especialistas y muchas otras por investigadores muy alejados de este ámbito, siendo mínimo el conocimiento psicométrico al que puede llegarse a través de su uso.
- Suponer que un test, por el hecho de estar publicado, cumple con los requisitos científicos mínimos.

- En muchas pruebas publicadas se ofrece nada o muy poca información sobre el proceso de edición de los ítems, la justificación del número de ítems necesario para representar al constructo evaluado, la adecuada representación de las dimensiones a través de los ítems considerados, etc.
- Existe una carencia casi absoluta de datos en cuanto a los controles aplicados, tanto cualitativos como cuantitativos.
- Las evidencias de validez de las distintas pruebas no dejan de ser resultados estadísticos aislados, sin forma de poder asignarles u otorgarles un significado o utilidad, y que finalmente sólo sirven para ocultar las deficiencias de un proceso de construcción deficiente.

Debido a lo anterior, se propusieron las siguientes pautas básicas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales (Carretero-Dios & Pérez, 2005):

- A. Justificación del estudio.
- B. Delimitación conceptual del constructo a evaluar.
- C. Construcción y evaluación cualitativa de ítems.
- D. Análisis estadístico de los ítems.
- E. Estudio de la dimensionalidad del instrumento (estructura interna).
- F. Estimación de la fiabilidad.
- G. Obtención de evidencias externas de validez.

Para propósitos de esta tesis se retomaron los últimos dos pasos, ya que después de asignar valores numéricos a los objetos o eventos de acuerdo con reglas, los instrumentos se enfrentan a dos grandes problemas de medición: la confiabilidad y la validez. Si no se conoce la confiabilidad ni la validez de los propios datos, es posible que haya poca fe en los resultados obtenidos y en las conclusiones obtenidas a partir de ellos, debido a que son dos propiedades psicométricas clave que deben ser satisfechas para responder a las muchas críticas hechas a los datos de las ciencias sociales y del comportamiento, así como a los métodos de medición (Kerlinger, 2002).

1. Estimación de la fiabilidad: para la aplicación de cualquiera de los métodos disponibles para la estimación de la confiabilidad, y antes de entrar a comentarlos, debe asegurarse que el tamaño de la muestra, la situación de evaluación y las características de los participantes son adecuados. Los participantes deben tener características semejantes a las de la población objetivo del test y las condiciones de evaluación tienen que ser similares a aquellas que han sido usadas para los estudios previos y para las que la escala se diseñó. Pueden establecerse tres métodos para obtener estimaciones del coeficiente de confiabilidad: a) método de formas paralelas; b) método basado en el test-retest; c) método centrado en la aplicación única de la prueba (Carretero-Dios & Pérez, 2005).

2. Obtención de Evidencias Externas de Validez: aunque un constructo haya podido ser definido cuidadosamente en las primeras etapas teóricas y aunque esa

definición se haya visto finalmente respaldada empíricamente a través de unos ítems concretos, en modo alguno puede entenderse que las puntuaciones que se puedan obtener con esa escala son indicativas de dicho constructo o que puedan usarse para el objetivo inicialmente planteado. Para llegar a esta conclusión es necesario obtener las pertinentes evidencias externas de validez, las cuales deben basarse en el estudio de las relaciones entre el test y a) un criterio que se espera prediga éste, b) otros tests que supuestamente miden lo mismo o con otros constructos con los que tendría que mostrar relación, y c) otras variables teóricamente relevantes y de las que debería diferenciarse (Carretero-Dios & Pérez, 2005).

Confiabilidad en Pruebas Psicométricas

La preocupación por la confiabilidad proviene de la necesidad de fiarse de la medición. Los datos provenientes de todos los instrumentos en Psicología y educación contienen errores de medición, dependiendo del grado en que estos estén presentes los datos que produzcan serán fiables o no. Es por esto que la confiabilidad puede definirse como la ausencia relativa de errores de medición en un instrumento (Kerlinger & Lee, 2002). Las mediciones son confiables tanto como sean repetibles, y cualquier influencia aleatoria que cause variaciones en la misma variable es una fuente de error de medición (Nunnally & Bernstein, 1995).

Ningún instrumento psicométrico puede considerarse de valor a menos que sea una medida consistente, o confiable. Si en ausencia de cualquier cambio permanente en una persona debido al crecimiento, al aprendizaje, a alguna enfermedad o lesión, las puntuaciones en una prueba varían con la ocasión o la situación, es probable que la prueba no sea lo suficientemente confiable como para ser usada en describir y evaluar a la gente y hacer predicciones sobre su conducta. Hablando en términos estrictos, más que ser una característica de una prueba, la confiabilidad es una propiedad de las puntuaciones obtenidas cuando se administra la prueba a un grupo particular de personas en una ocasión particular y bajo condiciones específicas. Debemos tomar en cuenta que en algunas ocasiones la falta de confiabilidad puede ser resultado de causas ajenas a la prueba, como factores internos de los individuos participantes (falta de motivación o disposición para contestar) o externos (ambiente hostil o con distractores durante la aplicación) (Aiken, 2003).

Ong y van Dulmen (2007) realizaron una recopilación de algunos autores que propusieron distintos criterios en el área de la psicometría. Por ejemplo, Nunnally (1978) recomendó .70 como un valor mínimo aceptable para el coeficiente alfa de Cronbach. Kline (1998) sugirió que los instrumentos con confiabilidad por debajo de .50 deberían ser evitados; la confiabilidad arriba de .70 es adecuada; los valores cerca del .80 son muy buenos; y los valores a partir de .90 son excelentes. Alternativamente, DeVellis (1991) propuso una serie de rangos de confiabilidad: por debajo de .60 es inaceptable; de .60 a .65 indeseable; entre .65 y .70 es

mínimamente aceptable; de .70 a .80 es respetable; de .80 a .90 es muy buena. Kaplan y Sacuzzo (2006) señalan que la confiabilidad en el rango de .70 y .80 es lo suficientemente buena para cualquier propósito de investigación.

Los procedimientos más utilizados para determinar la confiabilidad mediante un coeficiente son: 1. Medida de estabilidad (confiabilidad por test-retest), 2. Método de formas alternativas o paralelas, 3. Método de mitades partidas (split-halves) y 4. Medidas de consistencia interna (Aiken, 2003).

Medida de Estabilidad (Confiabilidad por Test-Retest)

La estabilidad temporal indica el grado en el que las calificaciones de una prueba se ven modificadas por fluctuaciones aleatorias diarias en la condición del sujeto o en el ambiente de prueba. Esta estabilidad depende del intervalo en el que se mantiene, y es indispensable establecer, si el objetivo del investigador es medir cambios a lo largo del tiempo. Es decir, se debe asegurar que si se presentan cambios en la variable de interés, se debieron al paso del tiempo (por ejemplo, la hora del día o debido al desarrollo) y no al instrumento de medición. En este caso, los mismos sujetos responden a dos administraciones diferentes de la misma prueba, y se espera que la variable no cambie con el transcurso del tiempo, entonces la correlación entre los puntajes obtenidos tendrá que ser alta (Cohen & Swerdlik, 2009).

De acuerdo con Aiken (2003) el procedimiento test-retest toma en consideración los errores de medición que resultan de diferencias en las condiciones (ambientales, personales) asociadas con las dos ocasiones en que se administró la prueba. Dado que en ambas ocasiones se aplicó la misma prueba, los errores debidos a diferentes muestras de los reactivos de la prueba no se reflejan en un coeficiente test-retest. Como resultado, la magnitud de un coeficiente de confiabilidad test-retest tiende a ser mayor cuando el intervalo entre la prueba inicial y el retest es corto (unos cuantos días o semanas) que cuando es largo (meses o años). Los resultados obtenidos en ambas aplicaciones ayudarán a determinar si el instrumento es confiable si dichos puntajes son similares.

Método de Formas Alternativas o Paralelas

Cuando el intervalo entre la prueba inicial y el retest es corto, los examinados recuerdan, por lo general, muchas de las preguntas y respuestas de la prueba inicial. Como es obvio, esto afecta sus respuestas en la segunda aplicación, un hecho que por sí mismo no cambia el coeficiente de confiabilidad si todos recuerdan igual cantidad. Sin embargo, por lo regular algunas personas recuerdan más del material de la prueba que otras, ocasionando que la correlación entre el test y el retest sea menos que perfecta. Lo que parece necesitarse para superar esta fuente de error es una forma paralela del instrumento, esto es, una que conste de reactivos similares pero no de los mismos reactivos. Entonces puede

calcularse como índice de confiabilidad un coeficiente de formas paralelas, también conocido como coeficiente de equivalencia (Aiken, 2003).

Método de Mitades Partidas

En este enfoque simplificado de la consistencia interna una sola prueba se considera compuesta por dos partes (formas paralelas) que miden la misma cosa. De este modo, puede aplicarse una prueba y asignar calificaciones separadas a sus dos mitades seleccionadas de manera arbitraria (Aiken, 2003).

En este caso todos los participantes responden una sola vez a la prueba. Sin embargo, se le asignan dos puntuaciones a cada participante. Para lograr esto, la prueba se divide en dos mitades. Las dos puntuaciones se pueden calcular dividiendo la prueba a la mitad dependiendo del número de ítems o se puede dividir tomando los ítems pares e impares. Se obtiene la correlación entre las dos puntuaciones resultantes y se utiliza la fórmula de Spearman-Brown para estimar la confiabilidad del instrumento completo (Barraza, 2007).

Medidas de Consistencia Interna

La forma paralela de una prueba a menudo es costosa y difícil de elaborar, por esta razón se elaboró un método menos directo de tomar en cuenta los efectos de diferentes muestras de los reactivos de una prueba sobre la confiabilidad. Este es

el método de consistencia interna, que incluye el método de división por mitades de Spearman, las fórmulas de Kuder-Richardson y el coeficiente alfa de Cronbach. Sin embargo, los errores de medición causados por diferentes condiciones o momentos de aplicación no se reflejan en un coeficiente de consistencia interna (Aiken, 2003).

Validez en Pruebas Psicométricas

En la actualidad existe gran cantidad de test que tienen como objetivo de evaluación una misma etiqueta, lo que no significa que un mismo concepto. Detrás de una misma etiqueta se esconden aproximaciones conceptuales distintas, definiciones distintas y, por lo tanto, objetivos de medición distintos, aunque no siempre explícitos. A la hora de decidir que test seleccionar se debe consultar, en el caso de que se encuentre disponible, la definición ofrecida sobre el constructo evaluado (Carretero-Dios & Pérez, 2007).

De manera tradicional, la validez se ha definido como el grado en que una prueba mide lo que está diseñada para medir. Una desventaja de esta definición es la implicación de que una prueba solo tiene una validez, la cual supuestamente es establecida por un sólo estudio para determinar si la prueba mide lo que se supone debe medir. En realidad, una prueba puede tener muchas clases de validez, dependiendo de los propósitos específicos para los cuales fue diseñada,

la población objetivo, las condiciones en que se aplica y el método para determinar la validez (Aiken, 2003).

La validez por lo general es cuestión de grado más que una propiedad de todo o nada, por lo cual es un proceso interminable. La mayoría de las medidas psicológicas necesitan ser evaluadas y reevaluadas de manera constante para ver si se comportan como deberían. En sentido estricto, se valida el uso para el que se destina un instrumento de medición más que el instrumento en sí. A menudo las pruebas son válidas para un propósito pero no para otro (Nunnally & Bernstein, 1995).

Así mismo, Aiken (2003) menciona que a diferencia de la confiabilidad, la cual es influida sólo por los errores no sistemáticos de medición, la validez de una prueba es afectada tanto por los errores no sistemáticos como por los sistemáticos (constantes). Por esta razón, una prueba puede ser confiable sin ser válida, pero no puede ser válida sin ser confiable. La confiabilidad es una condición necesaria pero no suficiente para la validez.

La clasificación más importante de los tipos de validez es la que creó un comité conjunto de la Asociación Psicológica Americana, la Asociación Americana de Investigación Educativa y el Consejo Nacional de Mediciones utilizadas en Educación. Se incluyen tres tipos de validez: de contenido, relacionada con el criterio y de constructo (Kerlinger & Lee, 2002).

Validez de Contenido

La validez de contenido se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide. Es el grado en el que la medición representa al concepto o variable medida. Desde el inicio de la construcción de la prueba es importante dominar los aspectos teóricos del tema que será la base del instrumento, para poder incluir una muestra de reactivos adecuada y relevante de cada aspecto del contenido de la teoría, con la finalidad de abarcar el fenómeno en cuestión de manera integral (Bohrnstedt, 1976).

Debería asegurarse la validez de contenido (adecuación del muestreo del material con que se va a evaluar a las personas) en términos de un plan y procedimiento bien formulados de construcción de la prueba *antes* de que se desarrolle la prueba real en lugar de evaluarla *después* de su construcción. Se espera al menos un nivel moderado de consistencia interna entre los reactivos de la prueba; es decir, los reactivos deben tender a medir algo en común. La validez de contenido se relaciona además con una cuestión directa en la generalización científica: el grado en que se puede generalizar de una colección particular de reactivos a todos los posibles reactivos de un dominio más amplio de estos. Un muestreo del contenido y un método de evaluación representativos permiten generalizar al máximo los resultados (Nunnally & Bernstein, 1995).

Validez con Relación al Criterio

El término validez con relación al criterio hace referencia a procedimientos en los cuales las calificaciones en la prueba de un grupo de personas se comparan con las puntuaciones, clasificaciones u otras medidas de desempeño. Siempre que se dispone de una medida de criterio en el momento de la prueba puede determinarse la validez concurrente del instrumento. Cuando las calificaciones en el criterio no están disponibles sino hasta cierto tiempo después de que se aplicó la prueba se enfatiza la validez predictiva de la prueba (Aiken, 2003).

La validez de criterio se estudia al comparar las puntuaciones de una prueba o escala con una o más variables externas, o criterios, que se sabe o se considera que miden el atributo que estudia. Un tipo de validez relacionada con el criterio es la llamada *validez predictiva*. El otro tipo es la *validez concurrente*, que difiere de la predictiva en la dimensión del tiempo. La validez predictiva involucra el uso de desempeños del criterio futuro, mientras que la *validez concurrente* mide el criterio casi al mismo tiempo. En ese sentido, la prueba sirve para evaluar el estatus presente del individuo (Kerlinger y Lee, 2002).

La validación de cualquier prueba consiste en relacionar las calificaciones en la prueba con el desempeño en medidas o estándares de criterio con los cuales pueden compararse las calificaciones (Aiken, 2003).

Validez Predictiva

Usada de manera genérica, la validez predictiva se refiere a relaciones funcionales entre eventos de un predictor y de un criterio que ocurre antes, durante y después de que se aplicó el predictor (Nunnally & Bernstein, 1995).

La validez predictiva atañe a la precisión con que las puntuaciones de una prueba predicen puntuaciones de criterio, según lo indica la correlación entre la prueba (predictor) y un criterio del desempeño futuro. La validez predictiva es de interés sobre todo para las pruebas de aptitud o de inteligencia, ya que las puntuaciones en esos tipos de instrumentos a menudo se correlacionan con las puntuaciones, notas de cursos, calificaciones de pruebas de aprovechamiento y otros criterios de desempeño (Aiken, 2003).

Validez de Constructo

La validez de constructo es probablemente la más importante, sobre todo desde una perspectiva científica, y se refiere a qué tan exitosamente un instrumento representa y mide un concepto teórico (Grinnell, Williams & Unrau, 2009).

Cuando los expertos en medición investigan la validez de constructo en una prueba, casi siempre desean saber qué propiedad o propiedades psicológicas o de otro tipo pueden “explicar” la varianza de las pruebas. Buscan conocer el

significado de las pruebas. En síntesis, buscan explicar las diferencias individuales en las puntuaciones de la prueba (Kerlinger & Lee, 2002).

De acuerdo con Aiken (2003) la validez de constructo de un instrumento de evaluación psicológica se refiere al grado en que el instrumento mide un constructo particular, o concepto psicológico como la ansiedad. Este tipo de validez no se determina de una sola manera o por una investigación, más bien involucra una red de investigaciones y otros procedimientos diseñados para determinar si un instrumento de evaluación que supuestamente mide una determinada variable en realidad lo hace. Entre las fuentes de evidencia a favor de la validez de constructo de una prueba se encuentran las siguientes:

1. Los juicios de expertos de que el contenido de la prueba corresponde al constructo de interés.
2. Análisis de la consistencia interna de la prueba.
3. Estudios, tanto en grupos formados de manera experimental como en grupos que se presentan de manera natural, de las relaciones entre las puntuaciones de la prueba y otras variables en las cuales difieren los grupos.
4. Correlaciones de las puntuaciones en la prueba con las puntuaciones en otras pruebas y variables con las cuales se espera que tengan cierta relación, seguida por un análisis factorial de esas correlaciones.

5. Interrogar con detalle a los examinados o a los calificadores acerca de sus respuestas a una prueba o escala de calificación para revelar los procesos mentales específicos implicados al dar respuesta a los reactivos.

Validez Concurrente

De acuerdo con Kerlinger y Lee (2002) la validez concurrente se utiliza para validar una prueba nueva. Para cada examinado se toman por lo menos dos medidas concurrentes. Una de ellas sería la prueba nueva y la otra sería una prueba o medida existente. La validez concurrente se calcularía al correlacionar los dos conjuntos de calificaciones.

Los procedimientos para medir la validez concurrente se utilizan siempre que una prueba se aplica con personas de distintas categorías, como grupos de diagnóstico o niveles socioeconómicos, con el propósito de determinar si las calificaciones promedio de distintos tipos de personas son diferentes de manera significativa (Sánchez, 2008).

El problema principal de este tipo de validez es encontrar test que sirvan como criterios válidos y confiables. Al igual que en la validez predictiva requiere un amplio dominio de las técnicas de correlación y de los procedimientos estadísticos que se utilizan en su obtención (Quintana & Montgomery, 2006).

Coeficiente de Correlación de Pearson

De acuerdo con Guillén, Badii y Acuña (2014) la correlación para estimar cuáles variables son potencialmente importantes, el interés radica básicamente en el grado de la relación, mientras que la regresión da lugar a una ecuación que describe, explica y predice dicha relación en términos matemáticos. El coeficiente de correlación es el parámetro que mide el nivel de la relación entre las dos variables involucradas. Es la asociación de estas, más no de la dependencia, por lo tanto, no se debe olvidar que los cambios de los valores de una variable no son la causa del cambio de la otra. Existen dos tipos de asociación o correlación:

1. Correlación positiva: cuando r está entre 0 y +1. Los valores de X y Y tienden a moverse en la misma dirección.
2. Correlación negativa: cuando r está entre -1 y 0. Entonces los valores de X y Y tienden a moverse en dirección opuesta; cuando uno aumenta el otro tiende a disminuir y viceversa.

El coeficiente de correlación como previamente se indicó oscila entre -1 y $+1$, encontrándose en medio el valor 0 que indica que no existe asociación lineal entre las dos variables a estudio. Un coeficiente de valor reducido no indica necesariamente que no exista correlación ya que las variables pueden presentar una relación no lineal (Fernández & Díaz, 2011).

Planteamiento del Problema

Los trastornos mentales están aumentando en todo el mundo. Entre 1990 y 2013, el número de personas con ansiedad ha aumentado aproximadamente en un 50 por ciento; una de cada cinco personas a nivel mundial está afectada (OMS, 2014). De acuerdo con la Secretaría de Salud (2016) en México el 28.6 por ciento de la población presenta algún trastorno mental, principalmente ansiedad, representando un problema de salud pública, por lo cual es necesario contar con un instrumento para el diagnóstico de las personas afectadas, que sea apto para la población mexicana, ya que en la actualidad no se cuenta con ningún instrumento que tome en cuenta las variables sociodemográficas y culturales del país.

Justificación

El diagnóstico y la clasificación de la ansiedad en México se han llevado a cabo a través de instrumentos provenientes de otros países que pueden llegar a sesgar los resultados obtenidos, ya que al ser traducidos y adaptados no toman en cuenta las variables de la población de estudio. Además de que al contar con derechos de autor se dificulta el libre acceso para los profesionales de la salud mental. Es por esto, que la construcción de la Subescala de Ansiedad del IMADIS tiene como finalidad proporcionar datos confiables a la hora de intervenir y llevar a cabo investigaciones en el área de la Psicología.

Objetivo General

Determinar la validez concurrente y la confiabilidad por test-retest (estabilidad temporal) de la Subescala de Ansiedad del IMADIS.

Hipótesis

La Subescala de Ansiedad del IMADIS tiene las propiedades psicométricas adecuadas para su uso en residentes de la Ciudad de México.

Tipo de Estudio

Exploratorio-correlacional.

FASE 1

Objetivo específico

Determinar la validez concurrente de la Subescala de Ansiedad del IMADIS, mediante la correlación con el Inventario de Ansiedad de Beck.

MÉTODO

Variable

Ansiedad

Definición conceptual

Se retomó la definición expuesta en la tesis anterior para continuar con los propósitos establecidos del proyecto, en donde la ansiedad se define como el conjunto de manifestaciones según un triple sistema de respuesta: conductual o motor, fisiológico y cognitivo, ante una situación o estímulo, que es evaluado por el individuo como potencialmente amenazante, aunque objetivamente pueda no resultar peligroso (Cano Vindel, 1989 & Lang, 1968).

Definición operacional

Las respuestas que los participantes dieron a los reactivos de la escala. Los puntajes obtenidos se analizaron psicométricamente de acuerdo con los objetivos de esta fase. Es importante señalar que en este proyecto no se está evaluando la ansiedad a nivel clínico.

Población

Residentes de la Ciudad de México.

Participantes

Se contó con una muestra no probabilística, accidental por cuota, con un total de 373 participantes, con un rango de edad entre 14 y 81 años, con $X= 33.73$ y $DE=16.004$, los cuales se clasificaron en cuatro grupos:

1. Estudiantes de la Facultad de Psicología (FP) UNAM;
2. Población general, residentes de la Ciudad de México;
3. Pacientes con enfermedad crónica;
4. Pacientes con enfermedad psiquiátrica.

Los criterios de inclusión para esta fase fueron: ser residentes de la Ciudad de México, con nivel de escolaridad primaria mínimo, además de tener disposición para contestar las escalas. En el grupo 1 los participantes debían ser estudiantes de la FP, mientras que en los grupos 3 y 4 tenían que estar diagnosticados con alguna enfermedad crónica y psiquiátrica respectivamente. Por otra parte, los criterios de exclusión fueron: ser menor de 14 años y dejar algún reactivo en blanco.

El instrumento se aplicó de manera presencial en distintos puntos de la Ciudad de México, entre ellos la Facultad de Psicología y la Clínica de Medicina Familiar Milpa Alta, además de otros lugares que se acordaron con los participantes. En

algunos casos se aplicó de forma electrónica, mediante las aplicaciones de Facebook y WhatsApp.

Instrumentos

Subescala de Ansiedad del IMADIS

El IMADIS es una prueba diseñada para la identificación de síntomas de Ansiedad, Depresión e Ideación Suicida en la población mexicana, por lo que el lenguaje empleado y la construcción de cada uno de los reactivos son propios de la población. Puede aplicarse tanto de forma individual como colectiva. Entre los requisitos primordiales que debe de cumplir el participante es: tener un nivel de lectura apropiado para comprender la intencionalidad de los reactivos y responder adecuadamente (primaria como nivel de escolaridad mínimo); y disposición para responder cada uno de los reactivos de cada cuestionario (Jurado, 2017).

El estudio preliminar para la creación del IMADIS se llevó a cabo por Ávila y Ocampo (2016) con apoyo del programa *PAPIIT: IN303016*, bajo la supervisión del Dr. Samuel Jurado Cárdenas. Fue dividido en cuatro fases:

1. Recolección de datos, con los que se llevó a cabo la elaboración de un banco de reactivos divididos en tres subescalas: cognitiva, conductual y fisiológica, en donde el primer jueceo se realizó con personas diagnosticadas con dicho fenómeno.

2. Se ejecutó el primer piloteo de la versión uno del inventario en población adulta y adolescente de ambos sexos, los datos obtenidos fueron sometidos a validación por expertos en el área de psicología clínica y psiquiátrica, de esta forma se obtuvo la versión beta del inventario.
3. Se efectuó un segundo piloteo en población estudiantil perteneciente a la CDMX con la finalidad de mejorar la versión beta del inventario, la información generada fue clasificada, contrastada con la teoría y analizada utilizando el paquete estadístico SPSS.
4. Se conjuntaron los datos obtenidos de la CDMX con los de otros estados, con lo cual se obtuvieron las frecuencias sociodemográficas. Para concluir con la versión preliminar del Inventario Mexicano de Ansiedad, los análisis estadísticos utilizados fueron la t de student, el alfa de chronbach, el análisis factorial y las ecuaciones estructurales.

Esta tesis se enfoca en la Subescala de Ansiedad, que está compuesta por aspectos representativos de los constructos cognitivo, fisiológico y de interacción social. Tiene un total de 21 reactivos con escala de medición tipo Likert, con las opciones de respuesta: “NUNCA”, “DE VEZ EN CUANDO”, “USUALMENTE”, “MUY AMENUDO” y “SIEMPRE”. La forma de calificar el instrumento va de 0 a 4, con excepción de los reactivos 10 y 13, los cuales se recodifican con la finalidad de no alterar los resultados obtenidos en la prueba.

Tabla 1.
Calificación de la Subescala de Ansiedad del IMADIS.

Reactivo	Nunca	De vez en cuando	Usualmente	Muy a menudo	Siempre
9. Evito hacer cosas o hablar con la gente por temor al ridículo.	X				
13. Me siento seguro de mí mismo.	X				

*Tabla 1. Ejemplo de calificación IMADIS de ansiedad. En el caso del reactivo 9 la opción "Nunca" equivale a 0, mientras que en el reactivo 13, al ser recodificado, equivale a 4.

Versión mexicana del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI)

El BAI es uno de los instrumentos más empleados en población clínica y no clínica a nivel mundial para evaluar sintomatología ansiosa, se ha estudiado tanto en población general como psiquiátrica, adolescentes y adultos. Consta de 21 reactivos que determinan la severidad de las categorías sintomáticas y conductuales. Fue estandarizada para México por Robles, Varela, Jurado y Páez en el 2001 (Galindo, Rojas, Meneses, Aguilar, Álvarez y Alvarado, 2015). Cuenta con una escala de medición tipo Likert, con las opciones de respuesta: "POCO O NADA", "MÁS O MENOS", "MODERADAMENTE" y "SEVERAMENTE". La calificación va de 0 a 3.

Procedimiento

Se invitó a cuatro grupos: 1. Estudiantes de la Facultad de Psicología; 2. Población en general; 3. Pacientes con enfermedad crónica; y 4. Pacientes con enfermedad psiquiátrica, a contestar un paquete de instrumentos que contenía: a. Subescala de Ansiedad del IMADIS; b. Versión mexicana del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI); y c. Hoja de datos sociodemográficos (edad, sexo, lugar de origen, estado civil, ocupación y nivel socioeconómico).

La mayoría de las aplicaciones fueron de forma presencial, con algunas excepciones, las cuales fueron de manera electrónica. Así mismo, se les informó que podían anexar comentarios acerca de la redacción de los reactivos si lo consideraban pertinente.

Se le garantizó a los participantes en todo momento la confidencialidad de los datos proporcionados, de acuerdo al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (1987):

- **ARTÍCULO 13.-** En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar.

- **ARTÍCULO 16.-** En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.
- **ARTÍCULO 23.-** En caso de investigaciones con riesgo mínimo, la Comisión de Ética, por razones justificadas, podrá autorizar que el consentimiento informado se obtenga sin formularse escrito, y tratándose de investigaciones sin riesgo, podrá dispensar al investigador la obtención del consentimiento informado.

Así mismo, se trabajó bajo los lineamientos que postula la Ley de Salud Mental del Distrito Federal (2014):

- **CAPITULO V, ARTÍCULO 39, SECCION VI:** mantener la confidencialidad y protección de los datos e información de los derechos de las personas con algún trastorno mental, atendiendo en todo momento lo establecido en la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Distrito Federal y demás legislación aplicable; y **VII:** Las demás que le confiera la presente Ley y el Reglamento.

La creación y evaluación del IMADIS fueron sometidas a un análisis apegado al código ético de la Sociedad Mexicana de Psicología y a las normas para el

desarrollo y revisión de estudios instrumentales (Carretero-Dios & Pérez, 2007)

con los siguientes criterios:

- No seleccionar instrumentos solamente traducidos de otro idioma.
- Seleccionar pruebas que utilicen procedimientos científicos estandarizados, con validación y reducción o eliminación de sesgos y recomendaciones de uso.
- Seleccionar aquellos instrumentos, cuyos datos acerca de su construcción, adaptación, validez, confiabilidad, estandarización y / o investigación de resultados, se hayan determinado con base a estudios que sean aplicados a poblaciones iguales a los individuos que se pretenda valorar. (Población mexicana).
- Seleccionar aquellos que empleen técnicas de valoración y normas elaboradas exprofeso o adaptadas a cada población, tomando en cuenta su contexto cultural y su origen étnico.
- Seleccionar pruebas actualizadas o últimas versiones.
- En el caso de Pruebas Psicológicas en línea o por medios automatizados a distancia, tomar en cuenta las limitaciones de la calificación e interpretación y la protección de la identidad del sujeto valorado.
- Contar con Tabla de especificaciones (formato, escala de respuesta, proporción dentro de la escala, ejemplos redactados, etc.) para garantizar la estandarización de la prueba.

- Todas las pruebas deben de tener un manual y el listado de detallado de los elementos físicos que componen la prueba

Una vez terminada la aplicación se supervisó que no se dejaran respuestas en blanco, y en caso de que las hubiera, se les pidió amablemente que contestaran para no tener datos perdidos. La duración fue de aproximadamente 20 minutos; y al concluir con las aplicaciones se les agradeció su participación, además de informarles a los grupos: 1. Estudiantes de la Facultad de Psicología; y 2. Población en general, que se requería de una segunda aplicación en un lapso de un mes.

Se vaciaron los resultados obtenidos en la base de datos para posteriormente realizar los análisis estadísticos pertinentes con ayuda del programa estadístico SPSS.

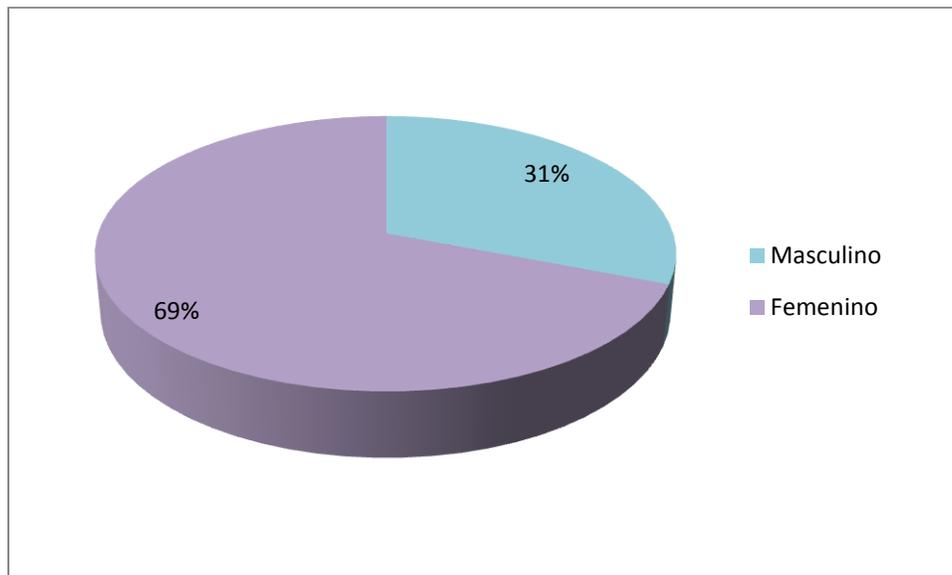
RESULTADOS

El total de participantes fue de 373, de los cuales 257 son mujeres y 115 hombres, con un rango de edad entre 14 a 81 años, todos residentes de la Ciudad de México. El estado civil se conforma de seis grupos: Solteros (239); Casados (86); Unión Libre (25); Divorciados (11); Viudos (12) y Otros (0). La variable "Ocupación" se agrupa en: Estudiante (190); Empleado (75); Comerciante (33) y Otro (75). El sustento económico se conforma por siete opciones: Trabajadores temporales (78); Obreros y campesinos (46); Oficinistas, técnicos y artesanos (97); Hombres de negocios y profesionales (148); Familias ricas (0); Familias ricas por tradición (1), y durante el proceso de aplicación se agregó la variable "Jubilados" (3). Dentro de la muestra participaron 74 personas diagnosticadas con alguna enfermedad psiquiátrica. Por último las personas con alguna enfermedad crónica degenerativa se dividieron en: Diabetes (102); Enfermedades respiratorias (11); Hipertensión (9); Cáncer (8); Enfermedad de la tiroides (5); Enfermedades del Corazón (5) y Esclerosis múltiple (1).

Tabla 2.
Edad

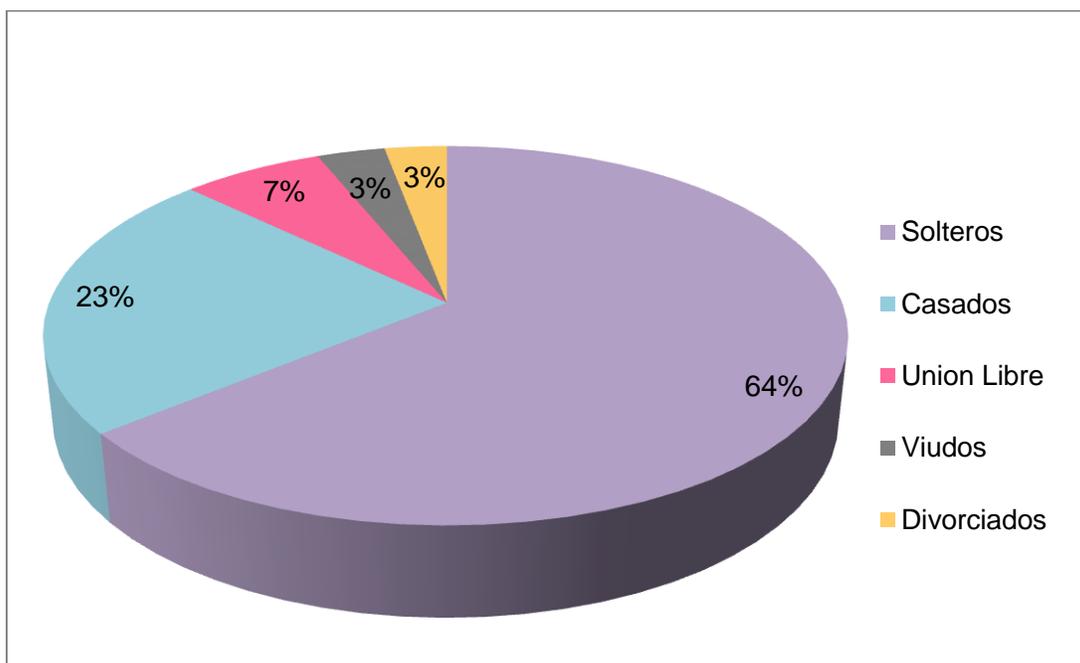
Media	33.73
Desviación Estándar	16.004
Rango	67

*Tabla 2. Muestra el análisis estadístico de la Fase 1 en la variable edad.



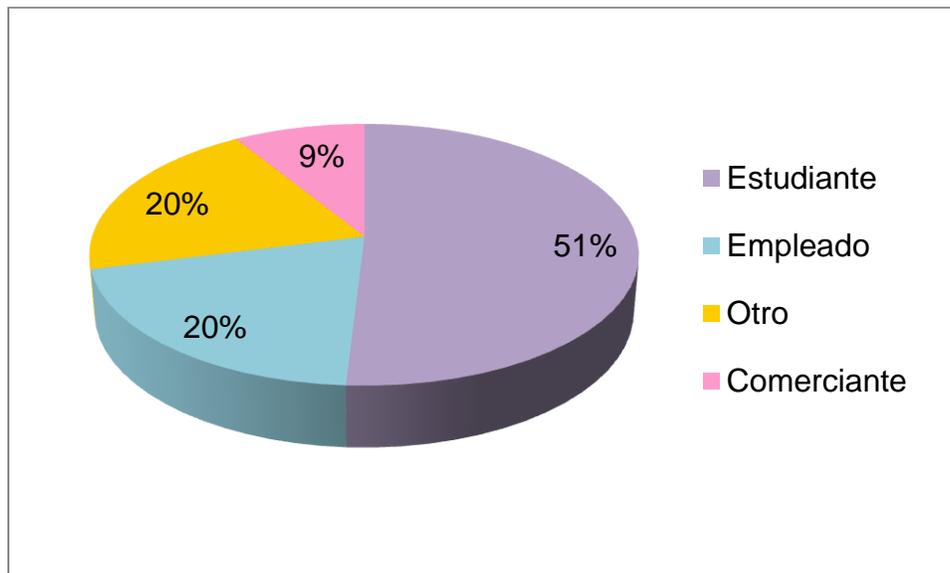
Gráfica 1. Análisis demográfico de la Variable: Sexo.

En la gráfica 1 se puede observar que la mayoría de los participantes son mujeres.



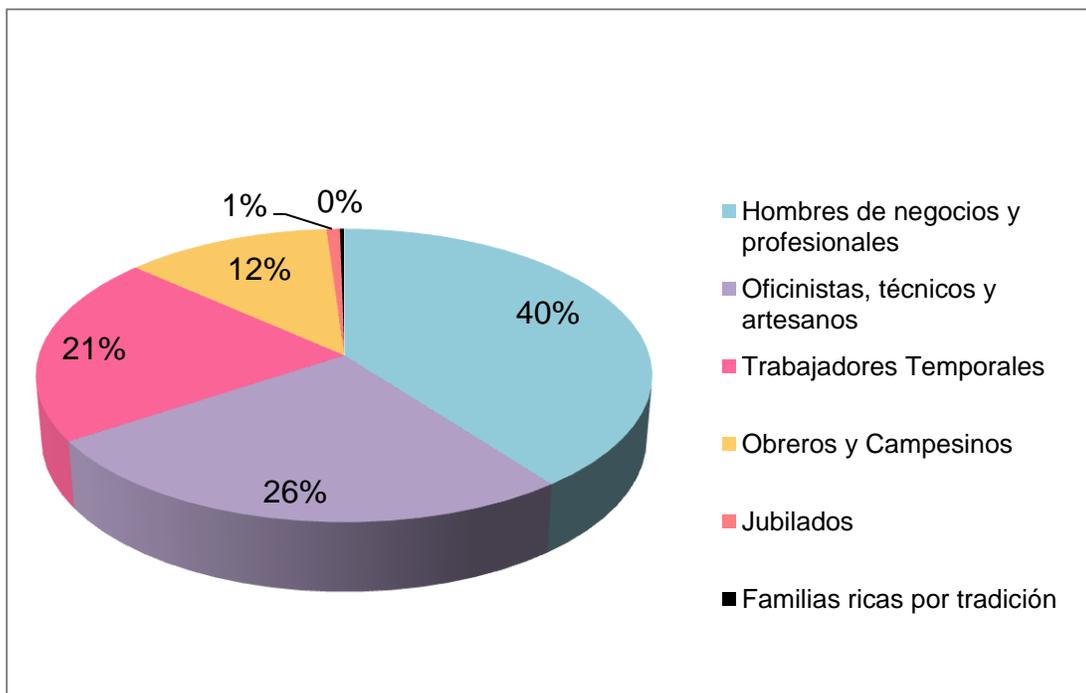
Gráfica 2. Análisis demográfico de la Variable: Estado civil.

En la gráfica 2 se muestra que la mayoría de los participantes son solteros y muy pocos viudos o divorciados.



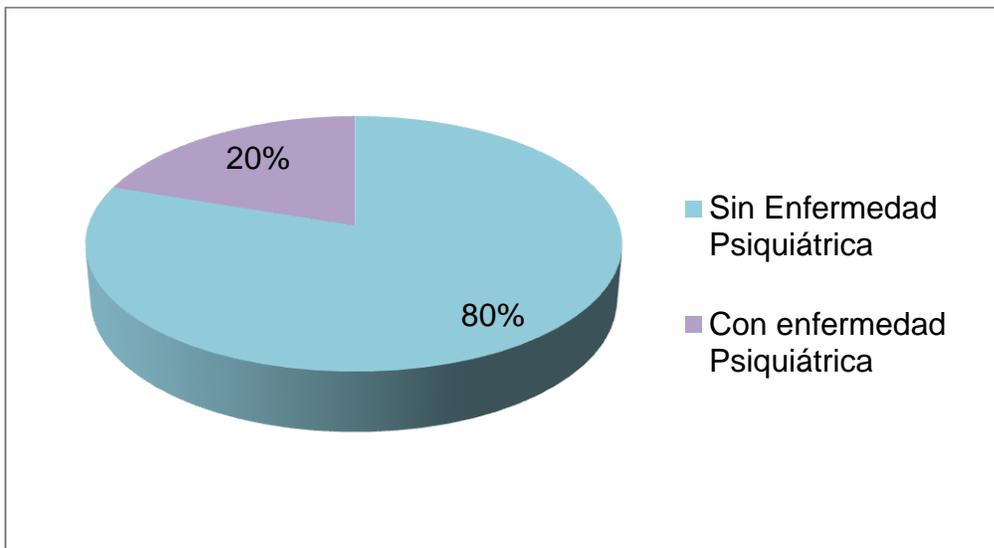
Gráfica 3. Análisis demográfico de la Variable: Ocupación.

La grafica 3 muestra que la mayoría de los participantes son estudiantes.



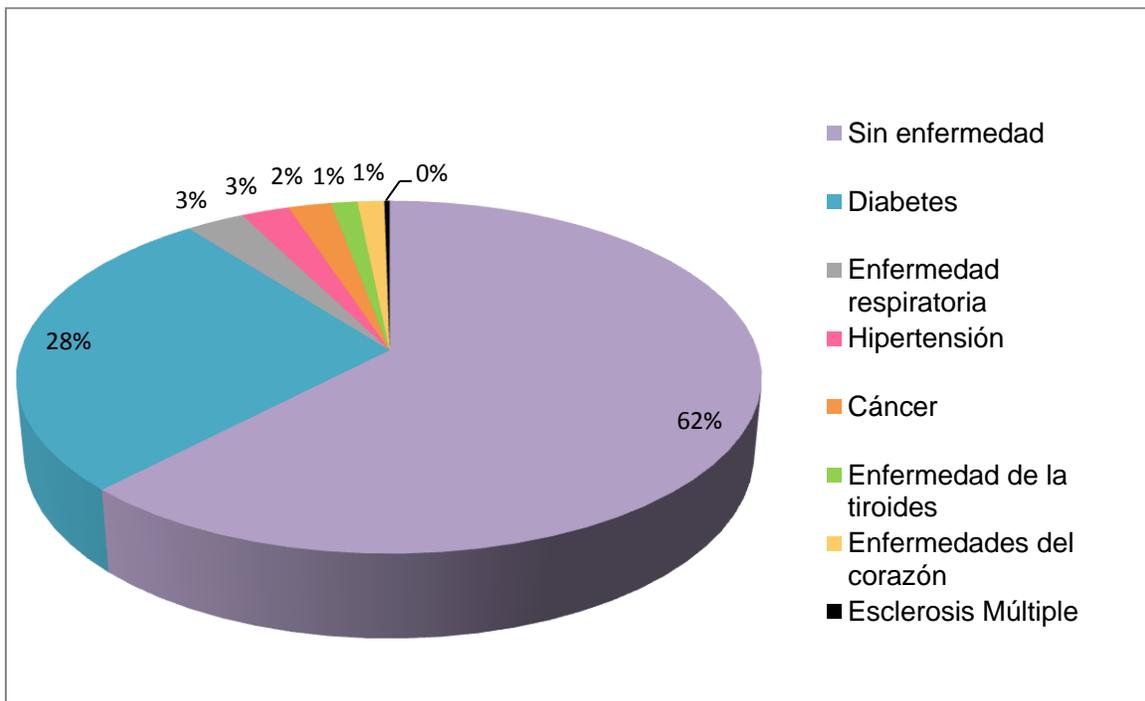
Gráfica 4. Análisis demográfico de la Variable: Sustento económico familiar.

La grafica 4 muestra que la mayor parte del sustento económico de los participantes proviene de hombres de negocios y profesionales y muy pocos de familias ricas.



Gráfica 5. Análisis demográfico de la Variable: Enfermedad Psiquiátrica.

En la gráfica 5 se muestra que la mayoría de los participantes no sufren ninguna enfermedad psiquiátrica.



Gráfica 6. Análisis demográfico de la Variable: Enfermedades Crónico-degenerativas.

En la gráfica 6 se muestra que la mayoría de los participantes no presentan ninguna enfermedad crónica.

Con la finalidad de demostrar que el objetivo de la fase se cumpliera, se llevó a cabo el análisis estadístico pertinente, una vez que los reactivos fueron codificados y capturados en una base de datos en el programa SPSS. La correlación estadística se obtuvo mediante el Coeficiente de Correlación de Pearson, con un valor de $r = .70$, con un valor $p = .000$.

La Subescala de Ansiedad del IMADIS obtuvo una media de $X = 20.02$, con una $DE = 10.59$, mientras que para el Inventario de ansiedad de Beck se obtuvieron los resultados de $X = 13.74$ y $DE = 12.64$.

Tabla 3.
Estadísticos descriptivos Fase 1

	Media	Desviación estándar
IMADIS Ansiedad	20.02	10.600
Beck de Ansiedad	13.74	12.646

*Tabla 3. Estadísticos descriptivos del IMADIS (Subescala de Ansiedad) y el BAI.

Tabla 4.
Correlaciones IMADIS y Beck de Ansiedad

IMADIS Ansiedad	Beck de Ansiedad	$r = .705$	$p = .000$
--------------------	---------------------	------------	------------

*Tabla 4. Coeficiente de correlación de Pearson entre el IMADIS (Subescala de Ansiedad) y el BAI.

FASE 2

Objetivo específico

Determinar la confiabilidad por estabilidad temporal mediante test-retest de la subescala de Ansiedad del IMADIS.

MÉTODO

Variable

Ansiedad

Definición conceptual

Se retomó la definición expuesta en la tesis anterior para continuar con los propósitos establecidos del proyecto, en donde la ansiedad se define como el conjunto de manifestaciones según un triple sistema de respuesta: conductual o motor, fisiológico y cognitivo, ante una situación o estímulo, que es evaluado por el individuo como potencialmente amenazante, aunque objetivamente pueda no resultar peligroso (Cano Vindel, 1989 & Lang, 1968).

Definición operacional

Las respuestas que los participantes dieron a los reactivos de la escala. Los puntajes obtenidos se analizaron psicométricamente de acuerdo con los objetivos de esta fase. Es importante señalar que en este proyecto no se está evaluando la ansiedad a nivel clínico.

Población

Residentes de la Ciudad de México.

Participantes

Se contó con una muestra no probabilística, accidental por cuota, con un total de 200 participantes, con un rango de edad de 14 a 76 años, con $X=24.7$ y $DE=9.7$, los cuales se clasificaron en dos grupos:

1. Estudiantes de la Facultad de Psicología UNAM;
2. Población general, residentes de la Ciudad de México;

Los criterios de inclusión para esta fase fueron: ser residentes de la Ciudad de México, con nivel de escolaridad primaria mínimo, tener disposición para contestar las escalas y haber contestado con anterioridad el instrumento. En el grupo 1 los participantes debían ser estudiantes de la FP. Los criterios de exclusión fueron: ser menor de 14 años y dejar algún reactivo en blanco.

El Instrumento se aplicó de manera presencial en la Facultad de Psicología y en otros lugares que se acordaron con los participantes. Algunos casos se aplicaron de forma electrónica, mediante las aplicaciones de Facebook y WhatsApp.

Instrumentos

- Subescala de Ansiedad del IMADIS.

Procedimiento

Se acudió con dos grupos que participaron en la primera fase: 1. Estudiantes de la Facultad de Psicología; y 2. Población en general, para que contestaran un paquete de instrumentos que contenía: a. Subescala de Ansiedad del IMADIS; y c. Hoja de datos sociodemográficos (edad, sexo, lugar de origen, estado civil, ocupación y nivel socioeconómico).

Se les garantizó a los participantes en todo momento la confidencialidad de los datos proporcionados, de acuerdo al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (1987) según los artículos 13°, 16° y 23°.

Se supervisó que no se dejaran respuestas en blanco, y en caso de que las hubiera, se les pidió amablemente que contestaran para no tener datos perdidos, para finalmente agradecerles su colaboración.

Las respuestas se vaciaron en la base de datos para posteriormente realizar los análisis estadísticos pertinentes con ayuda del programa estadístico SPSS.

RESULTADOS

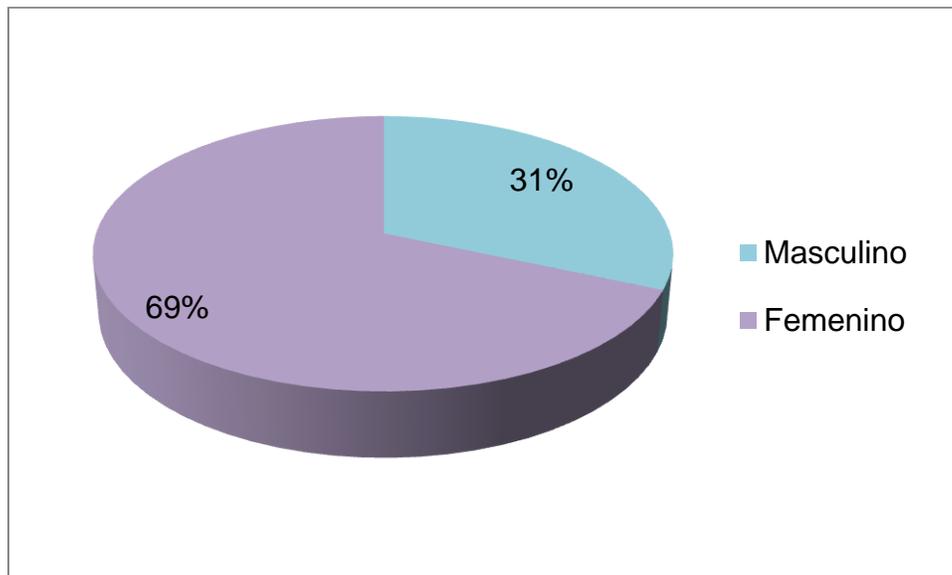
El total de participantes en esta fase fue de 200, todos residentes de la Ciudad de México, 63 hombres y 137 mujeres, en un rango de edad entre 14 a 76 años. El estado civil se conforma por los grupos: Solteros (172); Casados (17); Unión Libre (8); Divorciados (2) y Viudos (1). La variable "Ocupación" se agrupa en: Estudiante (154): Empleado (28); Comerciante (6) y Otro (12). El sustento económico se conforma por las opciones: Trabajadores temporales (33); Obreros y campesinos (24); Oficinistas, técnicos y artesanos (51); Hombres de negocios y profesionales (92).

Tabla 5.

Edad

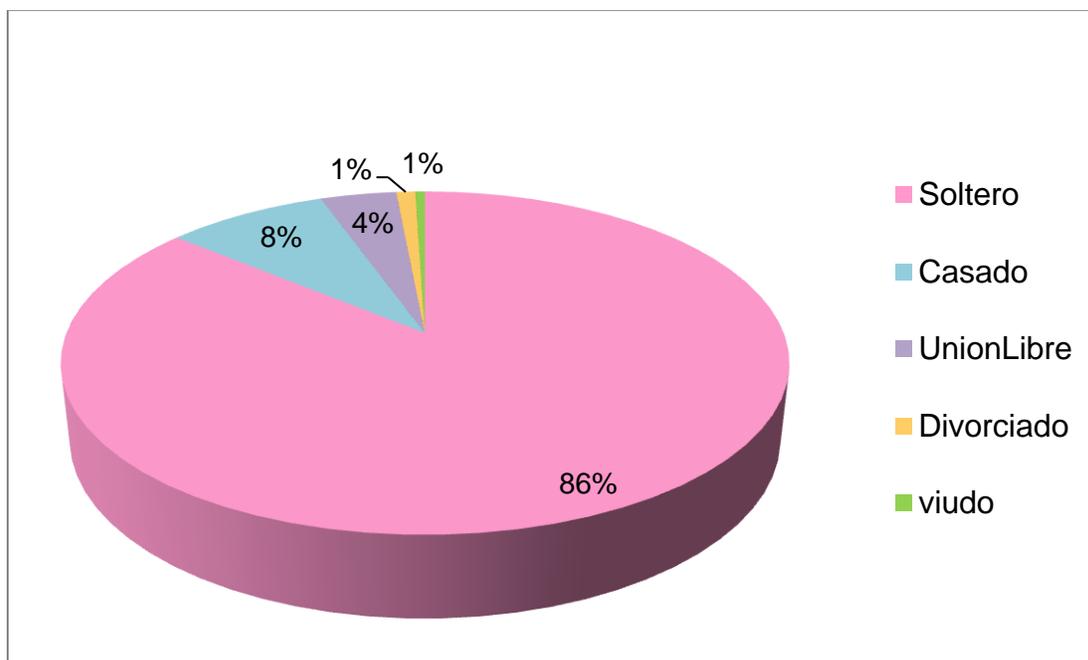
Media	24.7
Desviación Estándar	9.775
Rango	62

*Tabla 5. Muestra el análisis estadístico de la Fase 2 en la variable edad.



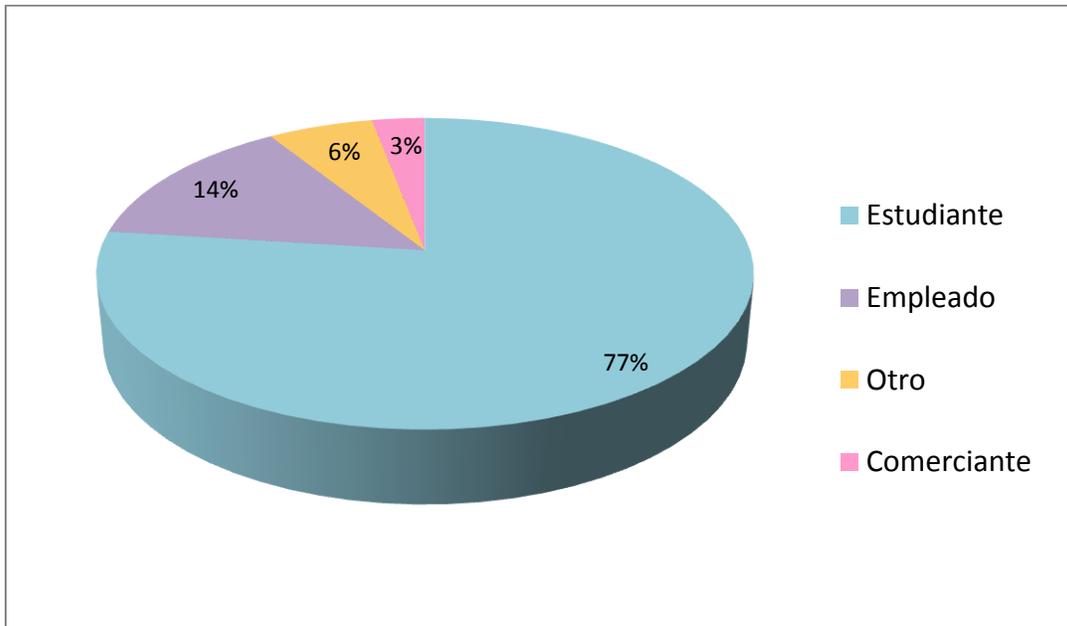
Gráfica 7. Análisis demográfico de la Variable: Sexo.

En la gráfica 7 se muestra que la mayoría de los participantes son mujeres.



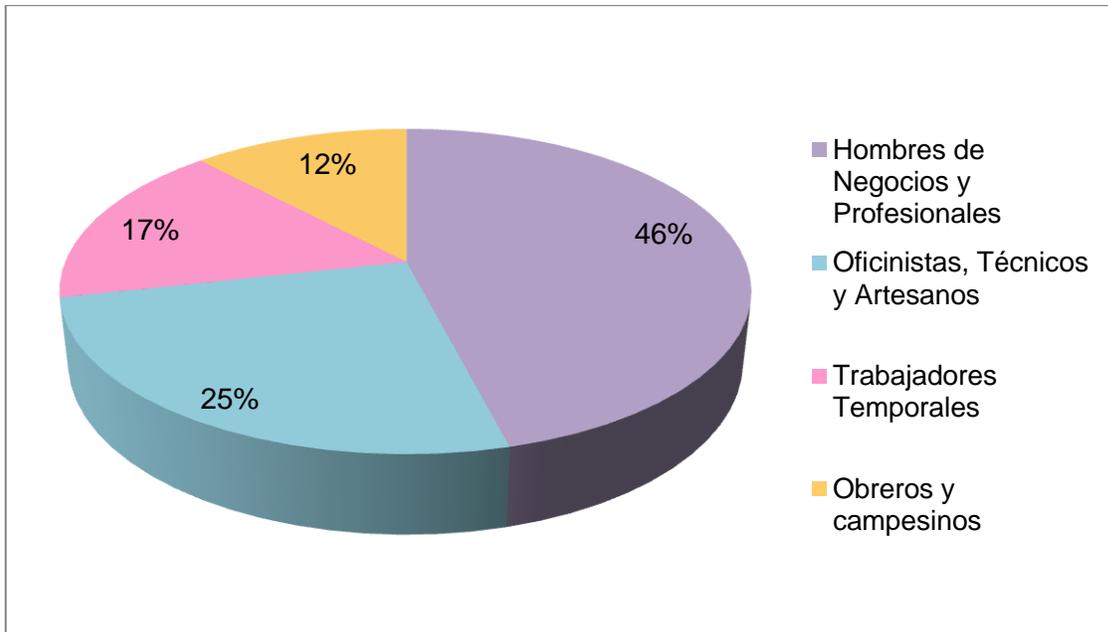
Gráfica 8. Análisis demográfico de la Variable: Estado Civil.

La gráfica 8 muestra que la mayoría de los participantes son solteros y muy pocos viudos y divorciados.



Gráfica 9. Análisis demográfico de la Variable: Ocupación.

La grafica 9 muestra que la mayoría de los participantes son estudiantes.



Gráfica 10. Análisis demográfico de la Variable: Sustento económico familiar.

La gráfica 10 muestra que la mayoría del ingreso de los participantes proviene de hombres de negocios y profesionales.

Con la finalidad de demostrar que el objetivo de la fase se cumpliera, se llevó a cabo el análisis estadístico pertinente, una vez que los reactivos fueron codificados y capturados en una base de datos en el programa SPSS. La correlación estadística se obtuvo mediante el Coeficiente de Correlación de Pearson, con un valor de $r = .74$, con un valor $p = .000$.

La Subescala de Ansiedad del IMADIS en el re-test obtuvo una media de $X = 17.39$, con una $DE = 9.25$, mientras que en el re-test se obtuvieron los resultados de $X = 16.07$ y $DE = 9.21$.

Tabla 6.
Estadísticos descriptivos Fase2

	Media	Desviación Estándar
IMADIS Ansiedad Test	17.39	9.251
IMADIS Ansiedad Re-test	16.07	9.219

*Tabla 6. Estadísticos descriptivos del test y re-test de la Subescala de Ansiedad del IMADIS.

Tabla 7.
Correlaciones IMADIS Ansiedad

IMADIS Ansiedad Test	IMADIS Ansiedad Re-test	$r = .746$	$p = .000$
----------------------	-------------------------	------------	------------

*Tabla 7. Coeficiente de correlación de Pearson de la Subescala de Ansiedad del IMADIS en test y

re-test.

DISCUSIÓN

Debido a que no existe ningún instrumento para medir la ansiedad específicamente en la población mexicana, el objetivo general del presente proyecto de tesis fue determinar la validez concurrente y la confiabilidad mediante la estabilidad temporal de la Subescala de Ansiedad del IMADIS; pues aunque ya fueron evaluadas sus propiedades psicométricas durante la fase preliminar del proyecto, es importante mantener actualizadas dichas cualidades y al mismo tiempo seguir trabajando en su mejora constante.

Para determinar el análisis estadístico de la confiabilidad se optó por utilizar como método la estabilidad temporal mediante la aplicación de test-retest, debido a que era necesario corroborar que los cambios que se presentan en la variable de interés se debieron al paso del tiempo y no al instrumento de medición (Batista-Foguet, Coenders & Alonso, 2004) y además de que la muestra fue accesible para permitir dicho procedimiento. En cuanto a la validez, se recurrió a la concurrente debido a que se utiliza para validar una prueba nueva con una ya existente (Kerlinger & Lee, 2002) y a pesar de que en algunas ocasiones puede resultar difícil encontrar pruebas que sirvan como criterios válidos y confiables, en esta ocasión se tuvo acceso al Inventario de Ansiedad de Beck, el cual fue estandarizado con éxito anteriormente y es utilizado con mucha frecuencia en México.

En la literatura consultada del fenómeno de ansiedad se encontraron similitudes significativas con los reactivos que conforman la Subescala de Ansiedad del IMADIS. De igual manera, al realizar el análisis estadístico se corroboró que las propiedades psicométricas son adecuadas para determinar que el instrumento es útil y adecuado para los habitantes de la ciudad de México, debido a los resultados que arrojó.

Cabe resaltar que este instrumento mide el grado de ansiedad de una persona, lo cual será de gran ayuda para los profesionales de la salud mental, pues a pesar de que no genera un diagnóstico específico de los trastornos que comprenden este fenómeno, permitirá diferenciar entre un rango de ansiedad normal y uno patológico, con la certeza de que los resultados obtenidos son válidos y confiables debido al proceso al que fue sometido el inventario para llegar a estas conclusiones. Gracias a esto se puede afirmar que desde ahora existe una prueba apropiada para los mexicanos, pues toma en cuenta características culturales que no se habían abordado anteriormente. Con esto se espera que el IMADIS pronto pueda expandir su funcionalidad y logre ser un referente para la cultura latinoamericana, siempre y cuando se tomen las medidas adecuadas que deben estar presentes a la hora de llevar un nuevo instrumento a una cultura distinta de la que fue creada. Cumpliendo así otro de los propósitos del proyecto, pues además de ser innovador, será de gratuito y de fácil acceso para la investigación psicológica.

CONCLUSIONES

Debido a las problemáticas mencionadas anteriormente, se propuso crear una escala que permita evaluar la depresión, ansiedad e ideación suicida en la población mexicana, por lo cual durante la etapa preliminar de este proyecto se crearon y seleccionaron una serie de reactivos que demostraron ser aptos para evaluar los constructos plateados inicialmente. Durante la segunda etapa del proyecto se lograron corroborar de manera satisfactoria los parámetros adecuados en cuanto a validez y confiabilidad, gracias a la participación de distintos grupos de residentes de la ciudad de México. Es necesario mencionar que los resultados expuestos en esta tesis pueden verse modificados al añadir los puntajes obtenidos en las distintas sedes de la República Mexicana (entre los cuales se encuentran: Aguascalientes, Sinaloa y Pachuca).

Las deducciones obtenidas en esta tesis confirman que se cumplieron con los objetivos e hipótesis planteados, pues tanto la confiabilidad y la validez de la Subescala de Ansiedad del IMADIS obtuvieron puntajes altos, lo cual refleja que es útil para la finalidad con la que fue construido.

En la fase 1, que tuvo el objetivo de evaluar la validez concurrente del nuevo instrumento, los resultados se obtuvieron al correlacionar el BAI con el IMADIS (Subescala de Ansiedad) lo cual arrojó similitudes importantes que se reflejan en

el puntaje obtenido de .70, permitiéndonos deducir que resulta útil para ser utilizado en la evaluación de la ansiedad.

En la fase 2, cuyo objetivo fue la evaluación de la confiabilidad por estabilidad temporal, los resultados se obtuvieron al aplicar en dos ocasiones la Subescala de Ansiedad del IMADIS, con un lapso de un mes de diferencia, lo cual arrojó un puntaje de .74, lo que nos permite afirmar que el instrumento es consistente en el tiempo en la medición de la ansiedad y puede ser utilizado adecuadamente en la población.

El IMADIS es una escala innovadora debido a que además de evaluar la ansiedad y la depresión, se incluye el constructo de ideación suicida, el cual es un tema poco investigado debido a la complejidad del mismo. Por otro lado, el resto de las escalas que han sido utilizadas hasta ahora para la evaluación clínica han sido construidas en otros países, y a pesar de que sus adaptaciones han demostrado contar con los requisitos necesarios para su aplicación, no han sido actualizadas con modelos psicométricos más recientes y no incluyen un análisis completo de la triada Fisiológica-Cognitiva-Motora de los trastornos.

LIMITACIONES

- Para los participantes es difícil diferenciar las respuestas neutras como “muy a menudo” y “usualmente”, debido a que no hay una clara diferencia en cuanto a frecuencias de los parámetros.
- Es usual que algunos participantes no tengan la disposición de contestar honestamente y por lo tanto tiendan a estar de acuerdo con las afirmaciones y negaciones presentadas en la prueba.
- En algunas ocasiones habían datos perdidos debido al formato visual en que se presenta la prueba, por lo que fue necesario descartarlos.
- Debido al terremoto ocurrido en una fecha cercana a la aplicación del re-test los datos pudieron verse alterados, pues los síntomas ansiosos se desencadenaron.
- Para los participantes puede resultar complicado entender el significado de algunos reactivos aunque estos sean claros para el creador, lo cual puede sesgar los resultados.
- Debido a que el inventario sigue en proceso de construcción, aún no se cuenta con parámetros de clasificación para la evaluación de los constructos.

SUGERENCIAS

- Buscar escenarios con muestras más representativas, por ejemplo, personas diagnosticadas con algún trastorno de ansiedad, con la finalidad seguir probando la validez y confiabilidad de la prueba.
- Contar con instructores capacitados para garantizar, en la medida de lo posible, la correcta aplicación y comprensión de la prueba, con el objetivo de evitar pérdida de datos.
- En cuanto al formato del inventario, se sugiere que sea más simétrico en cuanto a la proporción de los espacios de los reactivos para evitar confusión en el número de estos.
- Delimitar clara y precisamente la hoja de datos sociodemográficos, debido a que algunas personas no podían categorizarse en los grupos existentes.
- Es importante aclarar en las instrucciones que los síntomas presentados en los reactivos no sean debidos a factores externos como alguna enfermedad.

REFERENCIAS

- Abad, F., García, C., Gil, B., Olea, J., Ponsoda, V. & Revuelta, J. (2004). *Introducción a la Psicometría: Teoría Clásica de los Test y Teoría de la Respuesta al Ítem*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- Aiken, L. (2003). *Test psicológicos y evaluación*. México: Pearson.
- Alvarez-Bobadilla, G. (2014). Ansiedad: evaluación, diagnóstico e intervención preoperatoria. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 37 (1), S152-S154.
- Attorresi, H., Lozzia, G., Abal, F., Galibert, M. & Aguerri, M. (2009). Teoría de Respuesta al Ítem. Conceptos básicos y aplicaciones para la medición de constructos psicológicos. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 18 (2), 179-188.
- Ávila, V. & Ocampo, R. (2016). *Estudio Preliminar de las Propiedades Psicométricas del Inventario Mexicano de Ansiedad* (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Bados, A. (2005). Trastorno de Ansiedad Generalizada. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Barraza, A. (2007). Apuntes sobre metodología de la investigación. *Investigación Educativa Duranguense*, 2 (6), 1-112.
- Batista-Foguet, J., Coenders, G. & Alonso J. (2004) Análisis Factorial Confirmatorio. Su utilidad en la validación de cuestionarios relacionados con la salud. *Medicina Clínica*, 122 (1), 21-27.

- Bobes, J., Sáiz, P., González, M. & Bousoño, M. (1999). Trastornos de Ansiedad. *Medicine*, 7 (106), 4952-4962.
- Bohrnstedt, G. (1976). *Evaluación de la confiabilidad y validez en la medición de actitudes*. México: Trillas.
- Carretero-Dios, H. & Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5 (3), 521-551.
- Carretero-Dios, H. & Pérez, C. (2007). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales: consideraciones sobre la selección tests en la investigación psicológica. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7 (3), 863-882.
- Cohen, R. & Swerdlik, M. (2009). *Psychological Testing and Assessment: An Introduction to Tests and Measurement*. USA: McGraw-Hill.
- Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid (2008). *Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Trastornos de Ansiedad en Atención Primaria*. Recuperado de http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_430_Ansiedad_Lain_Entr_compl.pdf.
- Cupani, M. (2012). Análisis de Ecuaciones Estructurales: conceptos, etapas de desarrollo y un ejemplo de aplicación. *Revista Tesis*, 1 (1), 186-199.
- Eison, M. (1990). Serotonin: a common neurobiologic substrate in anxiety and depression. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 10 (1), 26-30.

- Espinosa, M., Orozco, L. e Ybarra, J. (2015). Síntomas de ansiedad, depresión y factores psicosociales en hombres que solicitan atención de salud en el primer nivel. *Salud Ment*, 38 (3), 201-208.
- Fernández, P. & Díaz, P. (2001). Relación entre variables cuantitativas. *Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística*, 4 (1), 141-144.
- Galindo, O., Rojas, E., Meneses, A., Aguilar, J., Álvarez, M. & Alvarado, S. (2015). Propiedades Psicométricas del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) en Pacientes con Cáncer. *Psicooncología*, 12 (1), 51-58.
- Grinnell, R., Williams, M. & Unrau, Y. (2009). *Research Methods for BSW Students*. USA: Pair Bond Publishing.
- Guillén, A., Badii, M. & Acuña, M. (2014). Aplicación de Correlación en la Investigación. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 9 (2), 18-23.
- Heinze, G. & Camacho, P. (2010). *Guía Clínica para el Manejo de la Ansiedad*. México: Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz.
- Hernández-Pozo, M., Macías, D., Calleja, N., Cerezo, S. & Del Valle., C. (2008). Propiedades psicométricas del inventario Zung del estado de ansiedad con mexicanos. *Psychologia: avances de la disciplina*, 2 (2), 19-46.
- Hunot, V., Churchill, R., Silva de Lima, M. & Teixeira, V. (2008). Terapias psicológicas para el trastorno de ansiedad generalizada. *Biblioteca Cochrane Plus*, 2 (3), 1-71.

- Jurado, S. (2017). *Inventario Mexicano de Ansiedad, Depresión e Ideación Suicida: Manual para aplicación y calificación*. Facultad de Psicología, UNAM: México.
- Kaplan, R. & Saccuzzo, D. (2006). *Pruebas Psicológicas: Principios, aplicaciones y temas*. Madrid: Thompson.
- Kerlinger, F. & Lee, H. (2002). *Investigación del Comportamiento*. México: McGraw-Hill.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona: Martínez Roca.
- Ley de Salud Mental del Distrito Federal, 2014, artículo 6°.
- Lobo, A., Chamorro, L., Luque, A., Dal-Ré, R, Badia, X. & Baró, E. (2002). Validación de las versiones en español de la Montgomery-Asberg Depression Rating Scale y la Hamilton Anxiety Rating Scale para la evaluación de la depresión y de la ansiedad. *Med Clin*, 118 (13), 493-499.
- Marks, I. (1986). *Tratamiento de neurosis*. Barcelona: Martínez Roca.
- Ong, A. y van Dulmen, (2007). *Oxford Handbook of Methods in Positive Psychology*. USA: Oxford University Press.
- Nunnally, J. & Bernstein, I. (1995). *Teoría Psicométrica*. México: McGraw-Hill.
- Noguera, M., Pérez, B., Barrientos, V., Robles, R. & Sierra, J. (2013). Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS): validación en pacientes mexicanos con infección por VIH. *Psicología Iberoamericana*, 21 (2), 29-37.

- Pastrana, J. (2009). *Guía de ayuda a pacientes y familiares: Trastornos de Ansiedad y Estrés*. Madrid: Fundación Juan José López-Ibor; Fundación Arpegio.
- Piqueras, J., Martínez, A., Ramos, V., Rivero, R., García, L. & Oblitas, L. (2008), Ansiedad, Depresión y Salud. *Suma Psicológica*, 15 (1), 43-73.
- Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, 1987, artículos 13°, 16° y 23°.
- 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.
- Rodríguez-Landa, J. & Contreras, C. (1998). Algunos datos recientes sobre la Fisiopatología de los trastornos por ansiedad. *Biomed*, 9 (3), 181-191.
- Ruiz, M., Pardo, A. & San Martín, R. (2010). Modelos De Ecuaciones Estructurales. *Papeles del Psicólogo*, 31 (1), 34-45.
- Salleras, L. (1994). La medicina clínica preventiva: el futuro de la prevención. *Medicina clínica*, 102 (1), 5-12.
- Sánchez, P. (2008). *Psicología Clínica*. Manual Moderno: México.
- Sandín, B. & Chorot, P. (1995). *Concepto y categorización de los trastornos de ansiedad*. Madrid: McGraw-Hill.
- Secretaria de Salud. (2010). Guía de Práctica Clínica: *Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos de Ansiedad en el Adulto*. Recuperado de http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/392_IMS_S_10_Ansiedad/EyR_IMSS_392_10.pdf.

Sierra, J., Ortega, V. & Zubeidat, I. (2003). Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar. *Mal-estar E Subjetividade*, 3 (1), 10–59.

Quintana, A. & Montgomery, W. (2006). *Psicología: tópicos de la actualidad*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos: Lima.