



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

CARRERA DE PSICOLOGÍA

PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL TEST DE CREENCIAS
IRRACIONALES EN ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA DE LA
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

P R E S E N T A :

OMAR ALEJANDRO OLVERA MUÑOZ

JURADO DE EXAMEN

TUTORA: DRA. FABIOLA ITZEL VILLA GEORGE

COMITÉ: LIC. EDUARDO ARTURO CONTRERAS RAMÍREZ

DR. CARLOS GONZALO FIGUEROA LÓPEZ

DRA. BERTHA RAMOS DEL RÍO

MTRA. NANCY SONIA VILLAGÓMEZ GARCÍA



MÉXICO, D.F.

SEPTIEMBRE 2014



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

Agradecimientos.

A la psicología por elegirme en lugar de que yo te eligiera, y por hacer de la esperanza un sueño hecho realidad.

“Es tan complejo este camino que nadie podrá creer ni entender cuán lejos llegué gracias a mi preciosa familia” pues ustedes fueron los pilares que forjaron a este soñador. ¡Gracias por todo su amor!

Un agradecimiento especial a la Dra. Fabiola Itzel Villa George por todo su apoyo, motivación y comprensión para conmigo, por darse el tiempo, por no permitir que me rindiera y darme el valor de continuar en este camino. ¡Gracias!

“La vida puede ser una aventura maravillosa si descubres tu capacidad de soñar” Anaid y Roberto, gracias por lograr con su amistad de ésta una aventura que hará eco en la eternidad.

A ustedes que hicieron más ameno este camino y me impulsaron a no detenerme y por ensañarme que hay un poder interno en el corazón de cada persona y cuando este arde, cualquier sueño, sin duda, se volverá realidad: Wendy, Cristina y Mariana, gracias por ser parte de esa luz que guio mi camino.

Al programa de Psicología de la Salud y al cuerpo docente que me instruyó en esta profesión, por ayudarme a lidiar con mis debilidades, a destruir las barreras que me bloqueaban y por transmitir conocimientos y experiencias que no siempre se encuentran en algún libro de formación.

A mis colegas, compañeros, compañeras y estudiantes que con apoyo de su sinceridad se logró culminar este trabajo.

A la pureza y virtud de las personas que me han acompañado a lo largo de este recorrido. ¡Gracias!

¡Gracias a la máxima casa de Estudios! En especial a la Facultad de Estudios superiores Zaragoza, por permitir formarme y brindarme un camino ¡Por mí raza hablará el espíritu!

“Todo lo que es o fue, comenzó con un sueño...”

ÍNDICE.

	Páginas
Resumen	4
Introducción	5
CAPÍTULO 1	
Marco teórico	7
1.1. Terapia Racional Emotiva.....	7
1.2. Creencias irracionales.....	7
1.3. Modelo ABC de la TRE.....	14
1.4. Evaluación de las Creencias irracionales.....	16
1.5. El cuestionario de Creencias irracionales.....	17
1.6. La medición en psicología.....	24
CAPÍTULO 2	
Metodología	31
2.1. Planteamiento del problema.....	31
2.2. Hipótesis.....	31
2.3. Objetivos.....	31
Método	32
2.4. Participantes.....	32
2.4.1. Escenario.....	32
2.5. Instrumentos.....	32
2.6. Procedimiento.....	33
Resultados	35
Análisis sociodemográfico de la muestra.....	35
Análisis Factorial Exploratorio.....	35
Análisis Factorial Confirmatorio.....	44
Análisis de Confiabilidad.....	45
Validez de Constructo.....	47
Discusión.....	49
Conclusión.....	52
REFERENCIAS	53
ANEXOS	66

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1. Investigaciones basadas en la TRE y las creencias irracionales.....	11
Tabla 2. Investigaciones que relacionan las creencias irracionales con la ansiedad y la depresión.....	10
Tabla 3. Investigaciones que relacionan la Ansiedad y Creencias irracionales.....	13
Tabla 4. Investigaciones que relacionan a la Depresión y Creencias irracionales.	14
Tabla 5. Cuestionarios de autoinforme para aproximarse a las Creencias irracionales.....	16
Tabla 6. Aplicación cuestionario de Creencias Irracionales a nivel internacional.....	20
Tabla 7. Aplicación del cuestionario de Creencias Irracionales a nivel nacional.....	22
Tabla 8. Datos sociodemográficos.....	34
Tabla 9. Matriz de cargas factoriales y comunalidades de cada uno de los ítems.....	36
Tabla 10. Cuestionario de Creencias Irracionales en su Versión reducida.....	42
Tabla 11. Índices de bondad de ajuste de cada uno de los modelos propuestos.....	43
Tabla 12. Análisis de Fiabilidad.....	45
Tabla 13. Correlación de Spearman entre ansiedad, depresión y creencias irracionales.....	46

RESUMEN.

El objetivo de este estudio fue analizar las propiedades psicométricas del cuestionario de Creencias Irracionales (IBT, por sus siglas en inglés) en estudiantes mexicanos de pregrado de la carrera de psicología. Para realizar una validación cruzada se emplearon dos muestras de estudiantes de psicología que asistían a la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. La primera integrada por 550 estudiantes, la segunda con 500. Los resultados del análisis factorial exploratorio mostraron una solución de diez factores que explican el 29.3% de la varianza total, sin embargo se eliminaron el factor 4: catastrofismo, por no tener ítems para mantenerse como parte del cuestionario y 50 de los ítems con una carga menor a 0.35. Finalizando con una versión reducida de 9 factores y 50 ítems. Los resultados del análisis factorial confirmatorio indican que el modelo de nueve factores, con una estructura de 50 ítems, se ajusta satisfactoriamente a los datos (CFI=0.95, NNFI=0.94, RMR=0.02 RMSEA=0.05). Por otra parte el nivel de fiabilidad del cuestionario mediante el análisis del alpha de Cronbach de las diferentes subescalas muestra una aceptable consistencia interna. Finalmente se encontraron correlaciones significativas y positivas entre las creencias irracionales medidas con el IBT y las variables de estudio, en el caso de la ansiedad, se correlacionó con las 9 creencias de la versión reducida mostrando correlaciones de .097, .307, .082, .064, .144, .146, .063, .195 y .106; la depresión por su parte se correlacionó con necesidad de aprobación (.073), perfeccionismo (.270), locus de control (.096), preocupación por el futuro (.069), evitación de responsabilidades (.177), dependencia (.093) y determinismo del pasado (.208), lo que apoya la validez de constructo del cuestionario. La evaluación de las propiedades psicométricas confirma al IBT como un instrumento válido y específico de las creencias irracionales, se sugiere continuar el uso de la versión reducida.

Palabras clave: Creencias irracionales, validación cruzada.

Introducción.

El cuestionario de Creencias Irracionales ha sido muy utilizado a nivel nacional e internacional (Calvete & Cardeñoso, 1999., Lega, Caballo, & Ellis, 2009) sin embargo en nuestro país no se cuenta con análisis detallados de sus propiedades psicométricas.

Al respecto el uso de autoinformes abarca una amplia gama de contextos entre los cuales encontramos el laboral, educativo, forense, social y clínico; su uso incluye un proceso de toma de decisiones (Cronbach & Gleser, 1975, en Fernández, 2009), que conlleva a la necesidad de una aplicación adecuada de éstos. Atendiendo a lo anterior una de las técnicas más empleadas de análisis es el uso de la psicometría, definida como:

“la disciplina que tiene por finalidad el desarrollo de modelos - preferentemente, pero no de manera exclusiva - cuantitativos que permitan transformar o codificar los fenómenos a los hechos en datos, diseñando métodos adecuados para la aplicación de tales modelos con el fin de determinar las diferencias individuales de los sujetos e cuanto a sus atributos, sus propiedades o sus rasgos” (Cliff, 1973; Martínez, 1995, en Fernández, 2009 p. 44)

Con base en lo anterior diversos autores (Robinson & Kobayashi, 1991, en Quiles, et. al, 2001, Aragón 2004, Cháves & Quiceno, 2010) sugieren la importancia del uso de técnicas derivadas de la psicometría a fin de evitar el peligro de usar cuestionarios de los que se desconocen sus propiedades psicométricas, dichas técnicas proponen que los instrumentos de medición elaborados cuenten con garantía científica para su uso (Aragón, 2004).

Tales técnicas se centran en la confiabilidad y validez de los autoinformes, de acuerdo a Aragón (2004) al hablar de confiabilidad se habla de la exactitud, es decir la precisión con que un instrumento mide el objeto. Por otra parte la validez se refiere al grado en que un instrumento de medición, realmente mide lo que dice medir. Sin embargo de acuerdo a Morales (2013), para estos análisis se requiere que la población no sea menor de 200 personas y que al menos haya 5 sujetos por ítem, mientras que Gómez (1998, en Campo & Oviedo, 2008) sugiere que no sea con menos de 400 sujetos.

De la psicología cognitiva se conoce de manera amplia el trabajo de Albert Ellis quien de acuerdo a Goodman (1978) su contribución más importante fue la identificación de las ideas irracionales en su forma más pura, las cuales son contradicciones o desviaciones de la conciencia y de la realidad del individuo, (Tangarife, 2005, en Villanueva, 2006). De las

aportaciones de Ellis (1962, en Lega, 2008) se tiene la terapia racional emotiva (TRE) de la cual se desprende el modelo ABC en el que las cogniciones son centrales para la mejora o aparición de los trastornos emocionales. El modelo ABC de Ellis hace énfasis en la importancia de las creencias (B) como determinantes del comportamiento (C) más que en el evento activador (A) (Ellis, 2005).

Bajo esta noción se han elaborado cuestionarios de autoinforme centrados en su identificación, sin embargo Bridges & Harnish (2010) mencionan que uno de los más exitosos a nivel internacional es el cuestionario de creencias irracionales creado por Jones en 1968 quien utilizó 10 de las 11 ideas propuestas por Ellis; al analizar sus propiedades en investigaciones fuera de México se ha encontrado que tiene coeficientes de alpha de Cronbach bajos y en algunos casos, claramente insuficientes: en España mostró coeficientes que van desde 0.40 a 0.67, al igual que en Colombia con alphas similares, poniendo en duda la capacidad predictiva del IBT (Koopmans, Sanderman, Timmerman, & Emmelkamp, 1994. Calvete & Cardeñoso, 1999. Woodward, 2001. Coppari, 2010)

En la sociedad mexicana el cuestionario de Jones ha sido usado en población clínica (Juárez & Sánchez., 1989) y no clínica, mostrando el pensamiento irracional de personas con dolor crónico (Rodríguez, 1992) tabaquismo (Flores & García, 1998) diabetes (Velázquez. & Villicaña,1999) obesidad (Bizarro & Caballero, 2001) problemas asmáticos (Flores & Jiménez, 2001) alcoholismo (García, 2001) y pacientes cardiopatas (Quiroz, 2001) sin embargo solo se cuenta con 2 trabajos que han analizados sus propiedades, el de Heman (1987, en Rodríguez, 1992) quien realizó un análisis factorial con 100 estudiantes y encontró que 26 reactivos, agrupados en 5 factores obtienen un 70% de la varianza y el de Palacios (1992) quien lo correlacionó con escalas del Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota (MMPI) el cual mostró una correlación positiva entre la idea 8 (Dependencia) y la escala 3 (Histeria conversiva).

Por lo que el objetivo del presente estudio es analizar la confiabilidad y validez del cuestionario en estudiantes mexicanos de psicología de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.

Capítulo I

Marco Teórico.

1.1. Terapia Racional Emotiva

La llegada de “*la revolución cognitiva*” (Greenwood, 2011) trajo consigo la creación de teorías enfocadas en el desarrollo de estrategias para enseñar habilidades cognitivas específicas, una de las más influyentes (Caro, 2007, 2011), fue la Terapia Racional Emotiva (TRE), actualmente conocida Terapia Racional Emotiva conductual (TREC)

Propuesta por Albert Ellis quien en 1955 publica sus primeros hallazgos (Yankura, & Dryden 1999). Mostrando su primer trabajo en 1956 ante The American Psychological Association (APA) (Lega & Velten, 2008) y publicando en 1962 su libro *Razón y emoción en psicoterapia* expone las concepciones prácticas y teóricas de la TRE (Landriscini, 2006).

Es bien sabido que en sus inicios Albert Ellis practicaba el psicoanálisis ortodoxo, sin embargo, con el paso del tiempo se dio cuenta que la conducta neurótica no solo es condicionada por el exterior sino también por el interior (Ellis, 2006) por lo que el supuesto básico de la TREC es que las personas adoptan y generan absolutismos (Ellis & Blau, 2000).

La TREC dirige su enfoque principalmente al presente, a actitudes mantenidas normalmente (Exner & Bernard, 1995) encaminada a enseñar las consecuencias de los actos, la causa de las emociones y el aprendizaje de una forma diferente de pensar y por lo tanto de manejar sus emociones y actos, es decir “*hacer explícito lo implícito*” (Ibáñez, Onofre, & Vargas, 2012). Entonces la TRE se basa en que las emociones y las conductas son generadas por las creencias y las interpretaciones de la realidad (Rovira & Fuentes, 2009)

1.2. Creencias irracionales

Las creencias irracionales son aquellas ideas consideradas como falsas, ilógicas y que no se basan en la realidad, hacen que las personas no logren sus metas y propósitos. Lo irracional es aquello que interfiere en nuestra supervivencia y felicidad (Ellis, 1976 en Caro, 2007)

Con esta noción Ellis concretó 11 creencias irracionales (Ellis, 2006; Caro, 2011), las cuales se enumeran a continuación con el respectivo debate de la irracionalidad propuesto por Ellis (2006)

Creencia irracional 1. *“es una necesidad extrema para el ser humano adulto ser amado y aprobado por prácticamente cada persona significativa de la comunidad”*

El ser aprobado es un objetivo sumamente perfeccionista e inalcanzable. Además esta necesidad genera un grado considerable de ansiedad, habría que gastar mucho tiempo y energía en ello, pues sabemos que es inevitable que no le gustemos a algunas personas y en nuestros intentos podemos llegar a perder o abandonar nuestras propias necesidades. Finalmente es irracional porque dicha necesidad tiene más a inhibir que a apoyar el amor.

Creencia irracional 2. *“para considerarse a uno mismo valioso se debe ser muy competente, suficiente y capaz de lograr cualquier cosa en todos los aspectos posibles”*

Ninguna persona puede ser competente en todo, además de que la energía que debe gastar en conseguirlo genera una tensión excesiva, generalmente se está comparando con los demás y luchando por ser mejor que ellos, se puede llegar a confundir el valor intrínseco por el extrínseco, aparta al individuo de un objetivo importante: ser feliz. Y finalmente porque esto puede ocasionar que se tenga un enorme miedo a fracasar o a cometer un error.

Creencia irracional 3. *“cierta clase de gente es vil, malvada e infame y deben ser seriamente culpabilizados y castigados por su maldad”*

Esta creencia se sustenta en la doctrina teológica del libre albedrío, pero no tiene una base científica. Además de que se deja de lado que una mala acción no hace mala a una persona. Y finalmente porque se cree que el castigo y la culpa conllevarán a la humanidad a dejar ese camino erróneo y actuar de mejor manera en una ocasión posterior.

Creencia irracional 4. *“es tremendo y catastrófico el hecho de que las cosas no vayan por el camino que a uno le gustaría que fuesen”*

No se tienen bases para sustentar que las cosas deberían ser de una forma diferente a lo que son, además de que el mantenerse abatido por ello no ayudará a mejorar la situación. Aunque se considera que se debe luchar por cambiar las cosas, cuando esto no puede hacerse, lo más sano es aceptar las cosas como son.

Creencia irracional 5. *“la desgracia humana se origina por las causas externas y la poca o ninguna capacidad de la gente para controlar sus penas y perturbaciones”*

Una agresión es un ataque psicológico que solo tiene la capacidad de hacer daño si se cree que puede hacerlo, además porque en esta creencia van incluidas las dificultades del manejo de las emociones de las personas.

Creencia irracional 6. *“si algo es o puede ser peligroso o temible se deberá sentir terriblemente inquieto por ello, deberá pensar constantemente en la posibilidad de que esto ocurra”*

Mantenerse en excitación y con nerviosismo impedirá ver el riesgo real de alguna situación, esta ansiedad nos impedirá afrontarlo adecuadamente, además de que mantenerse en ese estado no ayuda a evitar que suceda, por el contrario puede contribuir a que aparezca.

Creencia irracional 7. *“es más fácil evitar que afrontar ciertas responsabilidades y dificultades de la vida”*

Crear que existe una forma fácil de hacer las cosas deja de lado ciertas circunstancias y no se toma en cuenta los problemas y malestares que esto provoca.

Creencia irracional 8. *“se debe depender de los demás o se necesita a alguien más fuerte en quien confiar”*

Aunque todos somos dependientes en cierto grado, no hay razón para que esta dependencia se maximice, cuando más se confía en los demás se dejan muchas cosas de lado que se querían hacer y cuando se depende de los demás se convierte a merced de ellos dejándose controlar.

Creencia irracional 9. *“la historia pasada de uno es un determinante decisivo de la conducta actual. Y ese algo que ocurrió alguna vez y le conmocionó debe seguir afectándole indefinidamente”*

Se cae en el error de la sobre generalización, además porque las llamadas influencias del pasado poder ser usadas simplemente como excusas.

Creencia irracional 10. *“uno deberá sentirse muy preocupado por los problemas y las perturbaciones de los demás”*

Los problemas de las demás personas generalmente tienen muy poco que ver con nosotros. Suponemos que tenemos un gran poder sobre ellos y al discutir por las conductas de las personas se dejan de lado el comportamiento de nosotros y lo que realmente hacemos.

Creencia irracional 11. *“La idea de que invariablemente existe una solución precisa, correcta y perfecta para los problemas humanos y si esta solución perfecta no se encuentra sobreviene la catástrofe”*

Hasta lo que actualmente se conoce no hay soluciones perfectas y la búsqueda de este perfeccionismo puede limitar la búsqueda de soluciones.

Tomando los postulados de Ellis sobre las creencias irracionales se han elaborado una gran cantidad de trabajos con la TREC en distintas poblaciones (Yunkara & Dryden, 1999). Su importancia ha generado un gran impacto en diversos ámbitos proporcionando distintos hallazgos, los cuales para su presentación se muestra en la tabla 1.

Como se observó en tales hallazgos se ha encontrado una relación entre las creencias irracionales y la generación de dificultades emociones, sin embargo uno de los hallazgos más sustentado es la relación de las creencias irracionales con la ansiedad y la depresión, para ejemplificarlo se elaboró la tabla 2.

Tabla 2. Investigaciones que relacionan las creencias irracionales con la ansiedad y la depresión.

Referencia	Principal hallazgo
Keller, Bhargava, Gergen, Miller, Nitschke, Deldin & Heller, 2000.	Tanto la ansiedad como la depresión, tienen una similar aparición, ya que estos son considerados problemas comunes.
Ellis & Abrahams, 2005.	La TRE ha sido diseñada como una forma de intervención para sentimientos intensos como ansiedad y depresión.
Cabezas & Lega 2006.	Ambas teorías tiene coeficientes de correlación significativos ($p < 0,05$), por lo que existe una equivalencia teórica entre las creencias irracionales (Ellis) y las distorsiones cognitivas (Beck)
Laidlaw & McAlpine, 2008.	El tratamiento de la TCC en adultos mayores con depresión resulta más eficaz que los antidepresivos.
Bernard, 2009.	Las creencias irracionales están más involucradas en los problemas de salud mental, como ansiedad y depresión.
Balanza, Morales, & Guerrero, 2009.	El género femenino son quienes presentan mayor riesgo de ansiedad y depresión. Son estudiantes que tienen practicas extracurriculares los más propensos a presentar dichos trastornos.
Bridges & Harnish, 2010	Las creencias irracionales se ha demostrado están relacionadas con una variedad de trastornos tales como la depresión y la ansiedad.

Tabla 1. Investigaciones basadas en la TREC y las creencias irracionales.

Referencia	Aplicación	Resultados
Ellis, Mcinerney, Digiuseppe, & Yeager, 1992.	Terapia racional emotiva con alcohólicos y toxicómanos.	Los resultados de los usuarios pueden ser abordados por soluciones prácticas (cambiar A) o por soluciones emocionales posterior al entrenamiento terapéutico, de qué decir, cómo decirlo y cuando escucharlo.
Bermejo & Prieto, 2005.	Creencias irracionales en profesores y su relación con el malestar docente.	Se encontró una correlación positiva entre las creencias irracionales y las variables de estrés del rol docente, Burnout, agotamiento emocional, somatización, ansiedad y depresión.
Blankstein, Lumley & Crawford, 2007. Cárdenas, 2008.	Perfeccionismo, desesperanza e ideación suicida. Programa de educación emocional basado en la terapia racional emotiva conductual de una muestra de niños de 9 a 10 años que presentan deficiencias en el control y la expresión apropiada de la ira.	El perfeccionismo fue un predictor significativo de ideación suicida, desesperanza interpersonal y la desesperanza-logro para mujeres y hombres. Los participantes aumentaron el control de su ira y al mismo tiempo disminuyeron la expresión de la misma; a diferencia de aquellos que no recibieron la intervención de la TRE.
Collard & Walsh, 2008.	Conciencia Sensorial Mindfulness Formación en Coaching: Aceptar retos de la vida.	La investigación muestra que las intervenciones de atención plena y el uso de la TRE han dado lugar a mejoras significativas en una amplia gama de condiciones tales como la ansiedad, la depresión, los trastornos de estrés, dolor crónico, psoriasis y prevención de la recaída.
Medrano, Galleano, Galera, & Del Valle, 2010.	Creencias irracionales, rendimiento y deserción académica en ingresantes universitarios.	Se observó que los estudiantes que abandonaban la universidad presentaban mayores creencias irracionales. Se fundamenta la importancia de intervenciones preventivas con el fin de entrenar a los ingresantes en el control y gestión de creencias.
Carbonero, Martín, & Feijo, 2010.	Las creencias irracionales en relación con ciertas conductas de consumo en adolescentes.	Se encontró una relación entre las creencias irracionales y Aceptación. Sin embargo no existen diferencias en cuanto al consumo de cigarrillos y licores.

Córdova, 2010.	El abordaje psicológico desde Ellis en pacientes que padecen de Insuficiencia Renal Crónica, en edades comprendidas entre los 30 y 65 años del área de Hemodiálisis del Hospital Carlos Andrade Marín.	Los datos de los Test aplicados y el análisis cualitativo han permitido conocer que la Terapia Racional Emotiva de Ellis es efectiva, los índices de depresión disminuyeron, además en los pacientes hay una actitud diferente, más resiliente de enfrentarse al problema y la intensidad de los síntomas disminuyó.
Salgado, 2010.	Creencias irracionales y conductas irracionales presentes en familiares de víctimas de secuestro y extorsión.	Las víctimas encuentran dificultades para afrontar responsabilidades y generan sentimientos de inseguridad, inferioridad y desconfianza, mientras que los familiares sufren de perturbaciones emocionales, sumadas a sentimientos de inutilidad, agresividad, culpa o desinterés, estrés y enfermedades psicosomáticas, así como alistamiento o vergüenza.

Ansiedad y creencias irracionales

La ansiedad *“es un estado emocional displacentero que se acompaña de cambios somáticos y psíquicos, que puede presentarse como una reacción adaptativa, o como síntoma o síndrome que acompaña a diversos padecimientos médicos y psiquiátricos”* (Delarze, Cuevas, Fernández, & López, 2011, p. 6)

De acuerdo a Delarze et. al. (2011) se considera que la ansiedad es patológica por su presentación irracional, ya sea porque el estímulo está ausente, la intensidad es excesiva con relación al estímulo o la duración es injustificadamente prolongada y la recurrencia inmotivada, generando un grado evidente de disfuncionalidad en la persona.

Al respecto diversos autores (Ellis, 2000; Morales 2012) han estudiado el componente cognitivo de este estado emocional. Desde la perspectiva de la TREC, la persona crea este estado con creencias como: preocupación, la evitación de responsabilidades y locus de control externo (Morales 2012) para mostrar lo anterior se elaboró la tabla 3 que muestra como algunos estudios han analizado la relación entre ansiedad y creencias irracionales.

Tabla 3. Investigaciones que relacionan la Ansiedad y Creencias irracionales.

Referencia	Principal hallazgo
Ellis, 2000.	Las personas crean su ansiedad en el momento en que a determinado evento (A) reaccionan con pensamientos irracionales (B) lo cual genera que se preocupen de manera innecesaria y se perturben emocionalmente (C)
Bados, 2001.	La percepción distorsionada de la realidad, además de causar ansiedad interfiere en la rutina diaria y genera problemas físicos, económicos y en relaciones interpersonales.
Masia, Klein, Storch & Corda, 2001.	El tratamiento de la fobia social mediante la TCC en adolescentes, redujo la presencia de fobia social y ansiedad.
Canelón, 2004.	La ansiedad es explicada por una afectación en el sistema cognitivo, en donde los pensamientos son de suma relevancia ya que estos se encuentran distorsionados, en los cuales las creencias irracionales tienden a presentar una relación con la aparición de la ansiedad.
Flores, Jiménez, Pérez, Ramírez, & Vega, 2007.	El rasgo central de la ansiedad es un malestar interior, en donde el sujeto no se cree capaz de controlar los sucesos futuros.
Beard, 2011	La modificación del sesgo cognitivo ha demostrado eficacia preliminar para la fobia social generalizada y el trastorno de ansiedad generalizada.

Depresión y Creencias irracionales

La depresión es un problema que afecta directamente las actividades cotidianas y está caracterizado por sentimientos de inutilidad, culpa, tristeza y desesperanza. (Flores, et. al. 2007). David, Kangas, Schnuer, & Montgomery, (2004) sostienen que la depresión es un problema que involucra el cuerpo, estado de ánimo y pensamientos. Afecta la forma en que una persona come y duerme, la manera en que se siente acerca de sí mismo, y la forma en que uno piensa sobre las cosas.

Al respecto desde la perspectiva cognitivo conductal, Beck (1967, en Lizondo, Montes & Jurado, 2005) explica a la depresión por medio de la triada cognitiva: 1. *Consideración negativa de sí mismo*. 2. *Consideraciones negativas del entorno*. 3. *Consideraciones negativas del futuro*., la cual es considerada empíricamente similar a la TREC (Cabezas & Lega 2006)

Tal como se ha mencionado hasta ahora, el elemento cognitivo juega un papel importante en la explicación de la depresión. Existen diversos estudios, los cuales se agrupan en la tabla 4 que analizan la relación entre estas variables.

Tabla 4. Investigaciones que relacionan a la Depresión y Creencias irracionales.

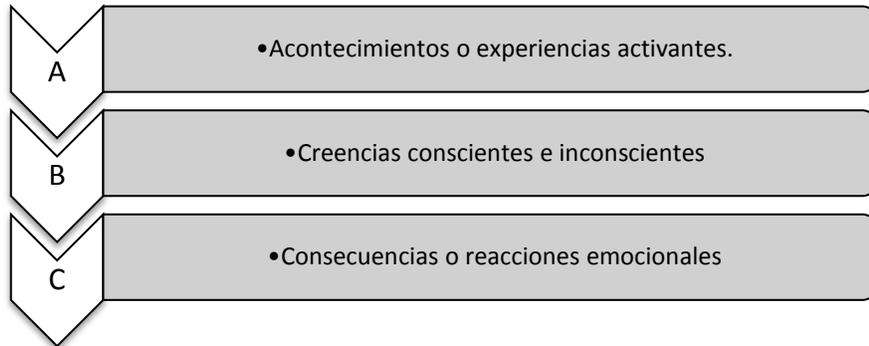
Referencia	Principales hallazgos
Herrera & Maldonado, 2002.	Encontraron una alta correlación entre la depresión y las cogniciones de los participantes.
Canelón, 2004.	Menciona que la depresión se acompaña de una serie de pensamientos que van a depender del sujeto.
David, Kangas, Schnuer, & Montgomery, 2004.	La depresión y los conceptos ya sean reales o irreales, provienen de la experiencia de cada individuo.
Nance, 2010.	Los tres componentes del estado de ánimo (pensamientos, sentimientos y conducta) están interrelacionados y esa también es la dinámica de la depresión.
Álvarez, 2011.	Destaca el sistema de creencias de las personas como un factor determinante y de gran importancia en la explicación de dicha perturbación emocional.

1.3. Modelo ABC de la TREC

El modelo ABC dice que *“los problemas psicológicos surgen principalmente de las percepciones y concepciones erróneas acerca de lo que sucede en el punto A* (Ellis & Abrahams, 1980). Como se muestra en el diagrama 1, en la TREC la C procede principalmente del contenido de B con respecto de A. Por tanto Ellis y Grieger, (2003) sostienen la hipótesis de que no son los acontecimientos los que crean nuestros estados

emocionales ni como nos comportamos, sino son nuestras interpretaciones y las creencias que generamos de ellos lo que determinan tales consecuencias.

Diagrama 1. Modelo ABC de la TREC



En suma cuando un acontecimiento (A) ocurre, las personas de manera consciente o no tienen la “opción” de experimentar consecuencias (C) saludables y lógicas que sean de utilidad, o pueden elegir por consecuencias destructivas y no saludables. (Ellis 2005) “De tal modo que cuando C consiste en perturbaciones emocionales B suele (aunque no siempre), causar o dar origen de una manera importante a A” (Ellis & Abrahams, 1980, p. 29). Es por ello que “esta interacción puede considerarse con una fórmula matemática en la que $A \times B = C$ ” (Ellis & Dryden, 1989).

Dicha fórmula puede ser considerada demasiado simplista ya que si bien C puede estar influenciada no es exactamente causada por A, ya que cada individuo reacciona a distintas estimaciones, por lo que cuando C consiste en algún tipo de alteración emocional la causante más directa puede ser B, sin embargo tales alteraciones pueden seguir de una A muy poderosa, es por ello que A en parte incluye a su B y a su C pues desde un inicio los 3 tienen una interacción. De este modo las creencias en parte incluyen una A y a C. (Ellis & Dryden, 1989) por lo tanto “A, B y C, están estrechamente relacionadas y ninguna existe sin las otras dos” (Ellis & Bernard, 1990, p.30)

Ellis sugiere que ante tales eventos (A) las personas tienen la posibilidad de optar por creencias que él define como “autoafirmaciones o frases que nos decimos a nosotros mismos las cuales esconden otros tipos de cogniciones más sutilmente conscientes o inconscientes” (Ellis, 2005. pp. 27-28) las personas pueden optar porque estas sean de manera racional o irracional, sin embargo la mayoría eligen adoptar creencias irracionales que les generarán perturbaciones emocionales.

Como método terapéutico para lidiar con las creencias irracionales Ellis propone en el modelo ABC los elementos D y E. (Ellis & Abrahams, 1980) la D consiste en demostrarle

a las personas que sus creencias irracionales están generándoles sus problemas y perturbaciones emocionales, es por ello que en este elemento se demuestra cómo discutir sus propias creencias con base en la confrontación. Tal confrontación tendrá como objetivo; debatir, discriminar y juzgar las creencias de la persona, y así al confrontar se llegará a nuevos efectos cognoscitivos en el punto E. El cual es considerado como el efecto conductual que servirá para actuar sobre las nuevas cogniciones (Ellis & Abrahams, 1980).

1.4. Evaluación de Creencias Irracionales

Con el objetivo de aproximarse a las creencias irracionales de Albert Ellis, se han desarrollado diversos cuestionarios de autoinforme, tales como los que se muestran en la tabla 5.

Tabla 5. Cuestionarios de autoinforme para aproximarse a las Creencias irracionales.

Referencia	Características principales del cuestionario
Fox & Davis, 1971.	Versión de 6 ítems con opción de respuesta de 1 a 5 en donde 1 es la posibilidad más racional y 5 la más irracional.
Shorkey & Whitman, 1977.	Desarrollado para la evaluación y la planificación del tratamiento y la evaluación de los clientes por los consejeros que usan la terapia racional emotiva.
Koopmans, Sanderman, Timmerman, & Emmelkamp. 1994.	Costa de 50 ítems distribuidos en 5 factores que mostraron en su aplicación a 485 personas alphas de Cronbach de subescalas entre 0.7 y 0.85 y de forma general mostró un alpha de 0.85.
Cardeñoso & Calvete 2004.	Consta de 37 ítems a los que se contesta en un grado de acuerdo del 1 al 4. El inventario se compone de una escala de Irracionalidad General y 6 subescalas: Necesidad de Aceptación y Éxito, Indefensión, Culpabilización, Evitación de Problemas, Intolerancia a la Frustración y Justificación de la Violencia.
Muñoz, 2005.	Escala de 11 ítems, con un ítem por cada área de contenido de las creencias irracionales de Ellis. Con una opción de respuesta de 1 a 6, de totalmente de acuerdo a totalmente en desacuerdo, una puntuación más alta refleja una mayor presencia de irracionalidad.
Lega, Ortega, Sura, Costanzo, Friedman, O'Kelly, & Paredes, 2009	Utiliza 4 áreas y 64 ítems identificados en el trabajo de la TREC con mujeres: relaciones amor-sexo, imagen física y sexualidad, trabajo y profesión y victimización auto sacrificio. Con una escala de 1 (completamente en desacuerdo) a 5 (completamente de acuerdo).
Ayudante, Inciso, & Zevallos, 2011	Consta de 19 ítems que exploran las dimensiones: Necesidad de aceptación, Altas autoexpectativas, Tendencia culpabilizar, Control emocional, Indefensión acerca del cambio, Perfeccionismo, Dependencia de otros y Evitación de problemas.

Sin embargo uno de los más utilizados a nivel internacional (Calvete & Cardeñoso, 1999., Lega, Caballo, & Ellis, 2009) y con más éxito (Bridges & Harnish 2010) ha sido el cuestionario de Creencias irracionales (IBT por sus siglas en ingles) de Jones (1968).

El objetivo principal de la creación del IBT de acuerdo a Jones *“fue validar las ideas propuestas por Ellis como creencias irracionales y desarrollar un instrumento escrito suficientemente fiable y válido para fines de investigación para medir el grado en que las personas mantienen estas creencias irracionales”* (Jones, 1968, p. 2)

Como ya se mencionó Ellis en 1962 publicó en su libro razón y emoción en psicoterapia una completa explicación y defensa de la TREC así como su sustento teórico en el que discute tanto los elementos irracionales e irracionales en estas ideas y las alternativas a estas filosofías que serían beneficiosos para la salud mental, destacando el listado de las creencias irracionales (Ellis, 1962, en Jones, 1968)

1.5. Cuestionario de Creencias Irracionales (Irrational Beliefs Test - IBT)

Jones (1968) sustenta la elaboración de su trabajo en 10 de las 11 creencias irracionales propuestas por Ellis (Chávez & Quiceno, 2010), Para la creación del cuestionario Jones usó a dos grupos clasificados como grupo A y Grupo B. *“El grupo A fue usado para la validación del constructo del instrumento”* (Jones, 1968, p. 17). Dicho grupo constó de 131 estudiantes de nivel licenciatura de psicología de tercer y cuarto año que estudiaban en Collage Tecnológica de Texas en Lubbock, Texas. De estos estudiantes el 60% mujeres, en su mayoría tenían 20 años.

El grupo B fue utilizado para *“validar la estructura de los factores determinando con análisis estadísticos descriptivos el instrumento afín de determinar la validez concurrente y el análisis del efecto de las variables concomitantes”* (Jones, 1968, p. 18). La muestra de este grupo constó de 427 sujetos. En la que se encontraban 105 jóvenes estudiantes universitarios de South Plains College, Levelland, Texas, 73 estudiantes de alto nivel en la Universidad Tecnológica de Texas (ninguno del grupo A), 72 pacientes en un hospital mental, y 177 voluntarios de una población adulta en general.

La muestra de hospitales fue de 24 alcohólicos, 13 esquizofrénicos crónicos en un programa intensivo de rehabilitación, 15 diagnósticos mixtos y 20 admisiones nuevas. Los voluntarios incluían maestros, vendedores, enfermeras, secretarias, ejecutivos y amas de casa.

De acuerdo con las sugerencias de Guilford (1954), se decidió seleccionar 200 ítems para la administración inicial con el fin de utilizar las relaciones estadísticas para la

selección final de 100 ítems. Cada juez estaba obligado a leer a Ellis (1962) para la discusión de cada idea irracional inmediatamente antes de la selección de los ítems para cada escala. Cada juez seleccionó los veinte ítems de cada escala que él sentía que eran lo más precisos para describir y medir las actitudes de la creencia irracional y estos se incluyeron todos en la selección final.

Los 200 ítems seleccionados para las diez escalas que se reprodujeron se administraron a los 131 sujetos del Grupo A, tras la transformación de los resultados en una matriz de correlación y las correlaciones ítem-factor para cada escala, se encontró la utilidad de 130 ítems para determinar si en todas las escalas aparecían como factores definidos por elementos de la escala, seleccionaron 100 ítems que son los que utiliza el IBT. Estos 100 ítems fueron entonces re-factorizados para determinar qué modificaciones de la estructura factorial se había producido como consecuencia de la supresión de otros ítems. Decidiendo mantener estos 100 para la aplicación a los sujetos del grupo B.

A todos los sujetos del grupo B fueron administrados los 100 ítems del IBT, el 16PF, y el Índice de Síntomas. El instrumento elegido para proporcionar variables de criterio para este estudio fue el Cuestionario de Personalidad Factor dieciséis por Cattell y Eber (1961, en Jones, 1968), más conocida como el 16PF. Esta prueba proporciona puntuaciones en cada uno de las dieciséis personalidades por separado. Además de los factores 16PF, se decidió incluir como criterio el grado de desajuste percibido en sí mismos por los sujetos del estudio. Un breve instrumento de 25 ítems fue diseñado para medir la presencia o ausencia relativa de trastornos psiquiátricos comunes y ordinarios.

Se incluyeron en el estudio las variables de edad, sexo y nivel de educación. Excepto para los adultos voluntarios generales en el Grupo B, todas las pruebas se administraron de manera grupal con supervisión. Todo el procesamiento de datos y análisis estadísticos se realizaron utilizando las instalaciones del Centro de Informática de la Universidad Tecnológica de Texas.

El análisis estadístico de los datos se realizó mediante los programas estándar, que formaban parte de la Biblioteca del Centro de Cómputo Stntistical, la correlación y los estadísticos descriptivos se realizaron con el programa TTSOOI Burdsal Factor Analysis, que extrajo factores de acuerdo a una serie de criterios por el método de ejes principales y proporcionó una rotación tanto ortogonal y oblicua por TLIC varimax y métodos promax respectivamente.

En el análisis factorial de los ítems finales, reflejó 15 factores que representan el 86,6% de la varianza total. De estos 15 factores, 10 eran claramente identificables por los elementos de una escala específica. Estos 10 factores explicaron el 73,2% de la

varianza total y el 45,4% de la comunidad original estimada en todos los factores. La matriz varimax resultante de este análisis factorial muestra que cada uno de los 10 factores fue identificado claramente como la representación de una de las escalas de creencias irracionales como resultado de las mayores cargas relativamente pura y consistente.

Por tanto los ítems del IBT han logrado demostrar medir estas creencias como constructos definidos por factores replicables. Finalmente se determinó que los 100 ítems respondidos en una escala Likert de 1 a 5 en donde a los sujetos se les pide que indiquen su grado de acuerdo o desacuerdo, esto implicaría un tiempo de aplicación de aproximadamente veinte minutos, en el cual se incluyeron 10 puntuaciones de los ítems de cada escala, una puntuación sumaba para cada escala y una puntuación total sumando todas las puntuaciones de los ítems.

En resumen el instrumento construido en este estudio fue llamado el cuestionario de Creencias irracionales o, por razones de brevedad, el IBT. El formato de la prueba es el típico cuestionario de autoinforme. El cuestionario es una combinación de 10 escalas, cada una mide una creencia irracional específica de la teoría de Ellis, compuesta por 10 ítems cada una de esas 10 escalas, finalizando con 100 ítems.

Uso internacional del cuestionario de Creencias Irracionales.

El cuestionario de Jones ha sido usado en diversos países, en una gran variedad de poblaciones y de manera individual y grupal, con pacientes clínicos y no clínicos, tales trabajos han tenido una gran variedad de finalidades y una aportación al constructo de las creencias irracionales. Se encontró que el cuestionario ha sido ampliamente utilizado durante los últimos 29 años (1973-2012), para mostrarlo se diseñó la tabla 6 que contiene algunos ejemplos de sus diferentes usos.

Uso Nacional del cuestionario de Creencias Irracionales.

En cuanto al uso del cuestionario en México se cuentan con 10 trabajos en los cuales se ha tenido una amplia gama de poblaciones, las cuales se resumen en la elaboración de la tabla 7.

Tabla 6. Aplicación cuestionario de Creencias Irracionales a nivel internacional

Aplicación	Referencias	Cuidad o país
Las creencias irracionales y las necesidades psicológicas.	Forman & Forman 1973.	Carolina.
Re-test del Test de creencias irracionales.	Lohr & Bonge, 1980.	Arkansas.
Comparación y validación del Test de Creencias Irracionales y el inventario de Comportamiento racional.	Ray & Bak 1980.	Texas
Cognición y relación de inadaptación: Desarrollo de una medida de las creencias de relaciones disfuncionales.	Eidelson & Epstein, 1982.	E.U.A.
Otras indicaciones sobre la validez y la utilidad de la prueba de Creencias Irracionales de Jones.	Woods, 1984.	Arizona.
La prueba de creencias irracionales: su relación con los rasgos de comportamiento cognitivo y la depresión.	Cash, 1984.	E.U.A.
Diferencias en la ansiedad social, creencias irracionales y variables de personalidad en sujetos altos y bajos en asertividad (tanto en posición como en afecto).	Riso, Pérez, Roldán, & Ferrer, 1988	Colombia
Interacción de las creencias irracionales con la búsqueda de una meta.	Wicker, Brown, Hagen, Boring, & Wiehe, 1990.	Texas.
Identificación de rol sexual y las creencias irracionales de las mujeres jóvenes.	Vining, Gaeddert, & McCormick, 1990	Nueva York.
Las creencias irracionales y enfermedades psicosomáticas.	Woods & Lyons. 1990.	Virginia.
Un estudio de los elementos de la "creencia" "no-creencia" de la prueba de las creencias irracionales Jones con implicaciones para la teoría de la TRE	Woods 1992.	Virginia.
Un intento de mejorar la autoestima mediante la modificación específica de las Creencias Irracionales.	Nielsen, Horan, Keen, Cox, Dyche & Ostlund, 1992	Arizona
La evaluación de las creencias irracionales: la pregunta de la validez discriminante.	Smith & Zurawski 1993.	E.U.A.
La relación entre las creencias irracionales y el estado de ánimo depresivo en pacientes ambulatorios con depresión clínica.	Oei, Etchells & Free, 1994.	Australia.
Creencias y síntomas depresivos: resultados preliminares en el desarrollo de una escala de creencias irracionales abreviada.	Calvete, & Cardeñoso, 1999.	España.
Racionalidad y personas mayores	Fontecilla & Calvete 2003.	España.

Creencias irracionales en la depresión mayor y trastornos de ansiedad generalizada en una muestra de Irán: un estudio preliminar.	Taghavi, Goodarzi, Kazemi & Ghorbani, 2006	Irán.
Creencias irracionales de condenados por delitos sexuales reclusos en la cárcel el bosque de Barranquilla	Villanueva, 2006.	Colombia
Medición de creencias irracionales acerca de las relaciones civil: Normalización de la relación con el Cuestionario de Creencias (RBQ).	Azkhosh & Asgari, 2007.	Irán.
Relación entre creencias irracionales e indicadores depresivos en Estudiantes Universitarios	Coppari, 2010.	Paraguay
Una comparación de las creencias irracionales entre las parejas con estudios y parejas sin estudios.	Fateh, 2012.	Irán.
La comparación de las creencias irracionales y la impulsividad entre mujeres obsesivo-compulsivas clínicas y no clínicas en Isfahan.	Moosavi, Hezardastan, Atashpoor & Markazi, 2012.	Isfahan, Irán.

Tabla 7. Aplicación del cuestionario de Creencias Irracionales a nivel nacional.

Referencia	Aplicación	Muestra	Resultados
Heman 1987 (en Rodríguez, 1992)	Contenido del pensamiento y análisis sistemático de pacientes con intento de suicidio.	100 estudiantes.	Encontró que 26 reactivos, agrupados en 5 factores obtienen un 70% de la varianza.
Juárez & Sánchez, 1989.	Perfil psicológico del paciente con hipertensión arterial esencial a través del MMPI.	25 mujeres hipertensas del Hospital General de México.	Irracionalidad más alta en las creencias 2, 3 y 6 y como más baja la creencia 5 y 1.
Rodríguez, 1992.	Depresión e ideas irracionales en cefálicos.	50 mujeres con dolor de cabeza crónico del servicio de la clínica del Dolor del Hospital General de Ecatepec.	Mostrando una correlación positiva entre la depresión y la idea 1, 2, 6 y 10 en pacientes con migraña, una correlación positiva entre la depresión con la idea 9 en pacientes con cefalea mixta y una correlación positiva con la depresión y la idea 7 en pacientes con cefalea tensional.
Palacios, 1992.	El perfil multimodal del paciente cefálico.	Pacientes con dolor de cabeza crónico.	Reportó una validez de al correlacionarlo con escalas del MMPI Encontrando correlaciones negativas entre la idea 2 y la escala L y K, la idea 10 y la escala 8, la idea 3 y la escala 6, la idea 4 y la escala 8 y 4, la idea 5 y la escala 2 y la escala 0, y una correlación positiva entre la idea 8 y la escala 3.
Flores & García, 1998.	Ideas irracionales en un grupo de fumadores de la clínica de tabaquismo del INER: Estudio exploratorio.	24 hombres y 26 mujeres, fumadores de la clínica de tabaquismo del INER.	Mostrando que las creencias más altas en esta población la el perfeccionismo y preocupación por el futuro.

Velázquez & Villicaña, 1999.	Ideas irracionales en diabéticos y pre diabéticos y su asociación con ansiedad y depresión.	72 personas de la unidad de medicina familiar No. 28 del IMSS, divididos en 3 grupos de 24 personas cada uno.	La mayor cantidad de creencias irracionales se localiza en el grupo de diabéticos ya que de manera grupal obtuvieron 143 ideas irracionales a comparación del grupo 2 y 3 que tuvieron 90 y 82 respectivamente.
Bizarro & Caballero, 2001.	Detección de ideas irracionales en un grupo específico de personas obesas.	100 personas obesas.	Al finalizar identificaron que las 3 ideas que más se presentan son la 6, 2 y 4.
Flores & Jiménez, 2001.	Ideas Irracionales y enfermedades psicosomáticas.	320 personas con padecimiento asmático	Encontrando que solo 24 ítems son suficientes para explicar 6 de los factores de la escala.
García, 2001.	Ideas irracionales de un grupo de alcohólicos del CECOSAM.	100 personas divididas en 2 grupos de 50 personas: alcohólicos y no alcohólicos	Reportó haber encontrado una tendencia a la irracionalidad por parte del grupo de alcohólicos en las ideas 8 y 10.
Quiroz, 2001.	Afrontamiento, ideas irracionales y TRE en pacientes con cardiopatías.	28 personas divididas en 2 grupos de 14 personas.	Encontró que la intervención bajo el modelo de la TRE tendía a disminuir las creencias irracionales.

1.6. La medición en Psicología

Gregory (2012) menciona que las escalas de medición actualmente son de uso cotidiano en la psicología, a fin de aproximarse a distintas variables; sin embargo al realizar una revisión histórica encontramos distintas épocas de suma importancia en la evaluación psicológica. Se tienen registros de formas rudimentarias de evaluación en China al menos en el año 2200 a. C. que tenían como fin elegir a participantes sumamente capaces para ocupar puestos públicos.

Posteriormente el periodo dedicado a la fisiognomía, frenología y la elaboración del psicógrafo, se caracterizó por un énfasis en la armonía alma-cuerpo (Gregory (2012). De esta surge el desarrollo del psicógrafo, el cual permitió contar con un dispositivo que ajustado a la cabeza permitía calificar las facultades mentales de los examinados.

A finales del siglo XIX creció la psicología experimental en Europa, momento en el cual los psicólogos se interesaron en analizar las capacidades de los individuos de manera objetiva y en laboratorios, sin embargo Gregory (2012) menciona que éstos confundieron procesos sensoriales con la inteligencia al tratar de medir umbrales sensoriales y tiempos de reacción pensando que ambos conformaban la inteligencia.

Años más tarde comenzó a surgir un interés por los problemas mentales y *“fue Cattell en 1890 quien inventó el término prueba mental”* (Gregory. 2012, p. 45.). Sin embargo a principios del siglo XX se desarrollaron en respuesta a las necesidades sociales diversas pruebas, entre las cuales se encuentra la de Binet para inteligencia. Y fue a partir de esta necesidad centrada en la inteligencia que comenzó a surgir un creciente interés en el desarrollo de pruebas, como lo fue Alfa y Beta del ejército, el desarrollo de una maquina calificadora en 1930, y fue entonces que inició el creciente desarrollo de las pruebas psicológicas.

Psicometría

Teniendo en cuenta que la psicología como disciplina se aplica a contextos, laboral, educativo, forense, investigación y clínico debemos entender entonces la medición de la psicología como una subdisciplina dentro de la psicología aplicada que incluye un proceso de toma de decisiones (Cronbach & Gleser, 1975, en Fernández, 2009). Para la realización de dicho proceso el psicólogo evaluador debe especializarse en psicometría como medio de predicción y fortalecimiento en la toma de decisiones (Coon, 2009).

Entendido lo anterior se define a la psicometría como *“la disciplina que tiene por finalidad el desarrollo de modelos - preferentemente, pero no de manera exclusiva -*

cuantitativos que permitan transformar o codificar los fenómenos a los hechos en datos, diseñando métodos adecuados para la aplicación de tales modelos con el fin de determinar las diferencias individuales de los sujetos e cuanto a sus atributos, sus propiedades o sus rasgos” (Cliff, 1973; Martínez, 1995, en Fernández, 2009 p. 44)

Dicha disciplina tendrá como fin en sí misma los test para obtener información, los cuales serán el desarrollo derivado de constructos teóricos plenamente establecidos, que en su mayoría serán de corte cuantitativo. La metodología cuantitativa, en el modelo general de ciencia, ha propuesto diferentes tipos de investigación que buscan alguno de los siguientes tres objetivos: describir, predecir y controlar (Clark-Carter, 2002).

Es por ello que con base en estos objetivos se han desarrollado instrumentos de medición que nos permiten tener sustentos matemáticos suficientemente eficaces para lograr dichos objetivos en la investigación cuantitativa. Según Arias y Oviedo (2008) los cuestionario de autoinforme las herramientas que utilizamos para cuantificar atributos, cualidades o propiedades, constructos o conceptos completamente teóricos. En esta creciente necesidad de predecir, describir o controlar así como el interés de cuantificar cualidades, ha sido la psicometría quien retoma el trabajo de la matematización de nuestra ciencia: la psicología, intentando colocarse a la par de las demás ciencias y tecnologías del milenio. (De kohan, 2002).

De acuerdo a De Kohan (2002) la psicometría nos trae alguna esperanza, pues cada día nos confirma que todavía el ser humano es único y que en nuestra mismidad como seres biológicos y sociales cada uno es diferente psicológicamente del otro, que las diferencias individuales existen de manera evidente y medible. De tal modo que el uso de cuestionarios de autoinforme como todos los instrumentos de medición, deben ser plenamente confiables, es decir, mostrar como primer atributo ser válido (Tristán y Molgado, 2007) y confiable (Arias y Oviedo, 2008), además de buscar ser equivalentes a las de las ciencias duras (Coolican, 2005)

Importancia de las medidas estandarizadas.

Retomando lo anterior se sabe que desde hace tiempo la psicología ha tenido una gran influencia sobre la psicométrica, obligándola a reanalizar la medición con el uso de autoinformes, por ello en la búsqueda de instrumentos de medida que se ajusten a un marco que no sea estrictamente estadístico, el estudio de los procesos cognitivos

implicados en la resolución de los ítems es un importante foco de información. (Eluosa, 2003).

Sin embargo la evaluación psicológica no se conforma únicamente con aplicar algún tipo de cuestionario de autoinforme con la finalidad de conocer el estado actual de un sujeto o grupo de sujetos en cuanto a algún atributo o problema psicológico, sino que va más allá de éste.

Por ello al recalcar el objetivo final de toda ciencia, debe recoger y comparar datos que permitan fundamentar sus teorías. Muchos de los atributos psicológicos no se pueden observar ni medir directamente, por ello algunos autores (Goetz, Hall y Fresco, 1990, en De Kohan, 2002) señalan que los test y exámenes se centran en la medición gracias a las normas de las diferencias individuales y que las preocupaciones por la validez y la confiabilidad se ha puesto por encima de la necesidad de comprender la naturaleza del aprendizaje, por tal motivo autores como Cohen y Swerdlik (2001), Kaplan y Saccuzzo (2006), hacen recomendaciones generales para la adecuada aplicación y calificación de los instrumentos de medición.

Argibay (2006) menciona que al aplicar una técnica psicométrica, independientemente del propósito con que se utilice, se juegan permanentemente, cuestiones relacionadas con la validez y confiabilidad del instrumento. Arias & Oviedo (2008) sugieren que algunas propiedades psicométricas se pueden calcular con la aplicación del instrumento en una sola ocasión, explorando la consistencia interna (homogeneidad), la dimensionalidad (estructura factorial o interna) y la confiabilidad del constructo.

Por tal motivo en psicología, el uso de la psicometría garantiza que los instrumentos de medición elaborados cuenten con las garantías científicas para su uso. (Espinosa, 2008). Se reconoce así la necesidad de primero establecer y luego medir la confiabilidad y la validez de los instrumentos psicológicos (Aragón, 2004)

Propiedades Psicométricas

Confiabilidad.

Al hablar de confiabilidad se habla de la exactitud, para Aragón (2004) la confiabilidad es esa precisión con que un instrumento mide el objeto. Al respecto Espinosa (2008)

menciona la confiabilidad está haciendo referencia a la consistencia de la medición obtenida, es decir, hasta qué punto se obtendría el mismo resultado (valor observado) si se hace nuevamente la medición con ligeras variaciones en el tiempo. Por tal motivo al tratar de comprender el análisis de la confiabilidad tenemos que considerar los siguientes aspectos: la estabilidad del instrumento o de la medida y su congruencia o consistencia interna.

Estabilidad de la medida.

La estabilidad de la medida de acuerdo a Aragón (2004) se refiere a que al medir un atributo psicológico con un determinado instrumento, éste será confiable si, al evaluar los mismos sujetos con el mismo instrumento, las medidas obtenidas en la segunda aplicación sean muy similares. De ahí que también se le denomine *test-retest* (aplicación-reaplicación). (Espinosa, 2008). Argibay (2006) sustenta que lo que se observa es en qué grado se obtienen las mismas medidas al aplicar dos veces el mismo instrumento.

Consistencia interna.

Para Aragón (2004) la consistencia interna se refiere a que los reactivos que lo componen están evaluando el atributo psicológico propuesto, lo cual se complementa con la visión de Argibay (2006) que menciona que las diferentes partes que componen el instrumento estén midiendo lo mismo. Espinosa (2008) complementa esto mencionando que para el análisis de consistencia interna el procedimiento más general es el Alpha de Cronbach, definido como la intercorrelación promedio de un universo de reactivos.

Arias & Oviedo (2008) sustentan que al hablar de consistencia interna nos referiremos al grado en que los ítems, puntos o reactivos que hacen parte de una escala se correlacionan entre ellos, la magnitud en que miden el mismo constructo. Argibay (2006) sostiene que se debería ser más exigente respecto a la consistencia interna, ya que si la prueba va a ser utilizada para tomar se debe ser sumamente meticuloso en los constructos que realmente mide un instrumento, para posteriormente guiar adecuadamente la toma de decisiones.

Validez.

Cuando hablamos de validez nos referimos al grado en que un instrumento de medición, realmente mide lo que dice medir. (Aragón, 2004) Es por ello que Argibay (2006) sugiere que la validez tiene que ver con poder determinar si el instrumento está midiendo realmente el atributo al cual pretende aproximarse. Mientras que Ramos (2006) sostiene que el término validez denota la utilidad científica de un instrumento de medida, en el que puede establecerse ampliamente qué tan bien mide lo que pretende medir.

Tomando lo anterior Argibay (2006) sostiene que podemos decir que es de fundamental importancia que el instrumento esté midiendo lo que dice medir, en caso contrario se estaría operacionalizando incorrectamente el constructo teórico que pretendamos medir, ya que no se correspondiese lo que realmente se observa, con lo que se cree medir. Finalmente Hogan (2004) indica que los criterios de aplicación y calificación claros y exactos al igual que altos niveles confiabilidad son deseable en un instrumento, pero que lo más importante es la validez.

Para conocer si realmente un es válido se cuenta con tres tipos de validez, los cuales son la validez de contenido, de criterio y de constructo; Aragón y Silva (2002) enfatizan que de acuerdo al tipo de validez que posea un instrumento determinado podemos realizar inferencias sobre la conducta posterior del sujeto evaluado. Para comprender mejor lo anterior se analizará brevemente la validez de contenido y de criterio, finalizando con la validez de constructo, la cual es de vital importancia en esta investigación.

Validez de contenido.

Aragón y Silva (2002) proponen que la validez de contenido, es *“el grado en que un conjunto de reactivos representa adecuadamente un dominio de conductas”* (p. 32) Es decir que lo que hacemos es evaluar si todos los ítems están dentro del dominio de interés. (Argibay, 2006). Por tanto Ramos (2006) menciona que la validez de contenido se refiere a como se adecua el muestro del material con el que va a evaluar a las personas.

Validez de criterio.

Argibay (2006) sostiene que la validez de criterio se refiere a “*relacionar las puntuaciones del instrumento con otras variables a las que llamaremos criterio*” (p.27) Dentro de la validez de criterio se habla de validez concurrente y validez predictiva. (Aragón y Silva 2002). Y se refiere a que la medida obtenida por un sujeto en la prueba nos va a ayudar a predecir, en el tiempo estable o futuro, un comportamiento.

La diferencia entre ambas formas de validez, radica en la temporalidad del criterio. Si las puntuaciones del test se utilizan para predecir alguna medida del criterio que se va a realizar a futuro, sería validez predictiva. Si por el contrario relacionamos las puntuaciones del test con alguna medida del criterio tomada en el mismo momento sería validez concurrente (Ramos, 2006)

Validez de constructo.

Ramos (2006) menciona que un constructo es algo que los científicos construyen basados en análisis teóricos el cual no existe como una dimensión observable de conducta. De acuerdo a Olivo y Banatero (2011) ya que un constructo es una conceptualización teórica sobre un aspecto medible del comportamiento, la validez de constructo trata de evaluar hasta qué punto una prueba mide los constructos sobre los que se sustenta.

El constructo, según Hogan (2004) es más sofisticado y se enfoca en la obtención de evidencia sobre el grado en que el instrumento realmente mide el atributo (constructo) para el cual fue desarrollado.

Por tal motivo en la validez de constructo de acuerdo a Aragón y Silva (2002) valida un rasgo teórico o constructo hipotético, se validan las cualidades o rasgos psicológicos que mide el test y se valida no sólo el rasgo sino la teoría sobre la que éste descansa, está La validez es el principal tipo de validez y a su vez, la más difícil de comprobar. (Argibay, 2006)

Hay distintos procedimientos para evaluar la validez de constructo siendo el análisis factorial, cuya función es *simplificar la información que nos da una matriz de correlaciones* para hacerla más fácilmente interpretable (Morales, 2013). El análisis

factorial, se utiliza no solo para evaluar la validez del instrumento, sino también en su construcción.

Normas para calificar.

Al respecto Hogan (2004) nos menciona que la idea fundamental de las normas de las pruebas consiste en modificar aquello que se conoce como puntuación normal a puntuación normalizada, al respecto sostiene que las normas para calificar las pruebas son:

Rango percentilar y percentil: el rango percentilar (RP) "*indica el porcentaje de casos en el grupo normativo que ubica debajo de una determinada puntuación natural*" (Hogan, 2004, p. 59). Además "*es un punto en una escala por debajo del cual se ubica un porcentaje específico de los casos*" (Hogan, 2004, p. 61).

Puntuaciones Z: usadas para "*delinear la curva normal en términos de áreas bajo la curva*" (Hogan, 2004, p. 53)

Puntuaciones estándar: "*es una conversión de las pruebas z en un nuevo sistema que tiene una media y una desviación estándar elegidas arbitrariamente*" (Hogan, 2004, p. 62)

Las normas de desarrollo: cuando el rango es medido en forma sistemática en el tiempo, se puede crear lo que se denomina normas de desarrollo, las cuales son: Equivalentes de edad y equivalentes de grado. *Las primeras determinan la puntuación común o mediana de los examinados en edades sucesivas*" (Hogan, 2004, p. 67) los segundos se desarrollan aplicando una prueba a estudiantes de diferentes grados, para obtener el desempeño típico o mediano en cada grado.

Capítulo II

Metodología.

2.1. Planteamiento del problema.

¿Cuáles son las propiedades psicométricas del Test de Creencias Irracionales (IBT, por sus siglas en inglés) en una muestra de estudiantes mexicanos de psicología?

2.2. Hipótesis

El cuestionario de creencias irracionales cuenta con 1 factor de primer orden y 10 factores de segundo orden que explican las creencias irracionales.

El IBT tiene un índice de confiabilidad aceptable.

Las creencias irracionales medidas con la versión en castellano del IBT tienen una correlación positiva con ansiedad y depresión.

2.3. Objetivos.

2.3.1. Objetivo general.

Analizar la confiabilidad y validez del cuestionario de Creencias Irracionales en estudiantes mexicanos de psicología de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.

2.3.2. Objetivos Específicos.

1. Analizar exploratoriamente la distribución factorial del cuestionario de creencias irracionales
2. Corroborar por medio de un análisis factorial confirmatorio la existencia de 1 factor de primer orden y 10 factores de segundo orden que evalúan las creencias irracionales.
3. Conocer los índices de confiabilidad del cuestionario de creencias irracionales.
4. Analizar la validez de constructo del IBT.
 - 4.1. Conocer la validez de constructo del IBT al correlacionarlo una escala de ansiedad.
 - 4.2. Conocer la validez de constructo del IBT al correlacionarlo una escala de depresión.

MÉTODO.

2.4. Participantes.

La muestra total fue de 1050 estudiantes de psicología de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (FES – Z), con edades de 18 a 45 años y con una edad promedio de 20.67 años de la cual 68.2% eran mujeres. El único criterio de inclusión fue que las y los participantes fueran estudiantes de la carrera de psicología.

2.4.1. Escenario

Los cuestionarios se aplicaron en las instalaciones de la Facultad de Estudios Superiores Plantel Zaragoza (Universidad Nacional Autónoma de México) en las aulas de clase teórica con capacidad máxima para 80 estudiantes.

2.5. Instrumentos.

Hoja de datos sociodemográficos, que permite obtener la información necesaria para describir las características de la muestra, contiene 5 preguntas (sexo, edad, estado civil, semestre y turno) diseñada específicamente para esta investigación.

Cuestionario de Creencias Irracionales de Jones (1968) en su versión en castellano, compuesto por 100 afirmaciones, mide 10 creencias irracionales (1-Necesidad de aprobación, 2-Perfeccionismo, 3-Tendencia a culpabilizar, 4-Catastrofismo, 5-Locus de control externo, 6-Preocupación/aprehensión por el futuro, 7-Evitación de responsabilidades, 8-Dependencia, 9-Determinismo del pasado y 10-Soluciones ideales) que las personas mantienen ante ciertas situaciones. Mediante una escala tipo Likert, con opción de respuesta de 1 (Totalmente en Desacuerdo) a 5 (Totalmente de Acuerdo). (Ej. Ítem: *Es importante para mí que otros me aprueben*) Cada creencia irracional se evalúa por 10 ítems, distribuidos en submúltiplos. Este test se utilizó en la primera parte del estudio.

Versión adaptada del cuestionario de Creencias Irracionales de Jones (1968) posterior al análisis factorial exploratorio. Compuesto por 50 afirmaciones que mide 9 creencias irracionales. (1-Necesidad de aprobación, 2-Perfeccionismo, 3-Tendencia a culpabilizar, 4-Locus de control externo, 5-Preocupación/aprehensión por el futuro, 6-Evitación de responsabilidades, 7-Dependencia, 8-Determinismo del pasado y 9-Soluciones ideales) que las personas mantienen ante ciertas situaciones. Mediante una escala tipo Likert, con opción de respuesta de 1 (Totalmente en Desacuerdo) a 5 (Totalmente de Acuerdo). Este cuestionario se utilizó en la segunda parte del estudio.

Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg (EADG) (Goldberg, et al., 1988) la versión ha sido validada en castellano (Montón, Pérez-Echevarría Campos, et al., 1993), con una subescala de ansiedad y otra para depresión, totalmente independientes, mostrando una sensibilidad del 72% y del 85.7% respectivamente, para identificar estos trastornos. Cada subescala cuenta con 9 ítems con una escala de respuesta tipo dicotómica (Sí o No).

2.6. Procedimiento

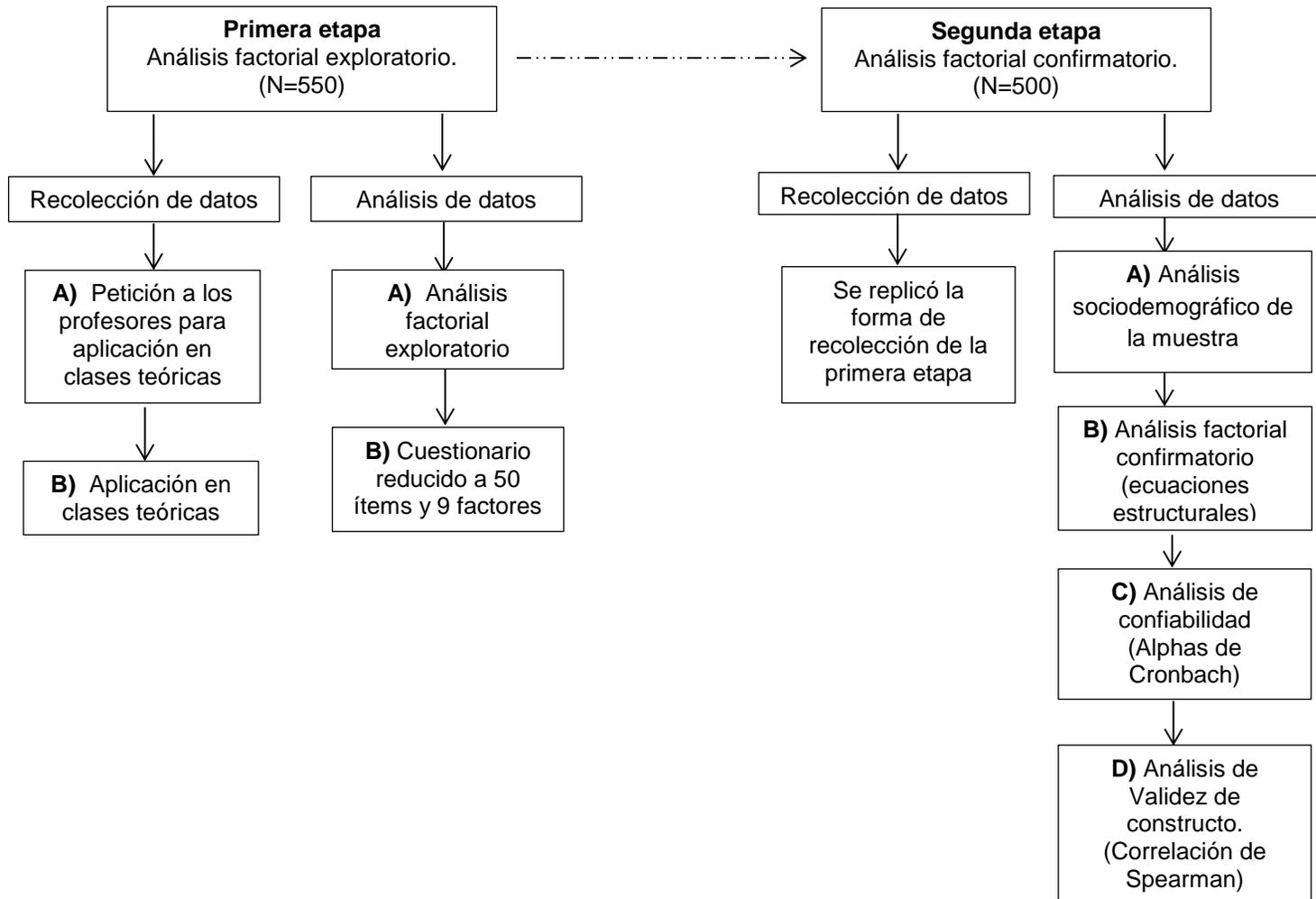
Utilizando un diseño transversal, participó una muestra aleatoria (Kerlinger & Lee 2002) la cual debido a los objetivos de este estudio se dividió en dos etapas:

Primera etapa: se aplicaron 550 cuestionarios de creencias irracionales en su versión de 100 ítems a estudiantes de psicología de FES – Z, se realizó un análisis factorial exploratorio (AFE), mediante el paquete estadístico SPSS v.19 para Windows. Se conformó una versión reducida del Test.

Segunda etapa: Se aplicó el test de creencias irracionales en su versión reducida de 50 ítems creada en este mismo estudio en la primera etapa a 500 estudiantes de psicología de la FES – Z, se realizó un análisis de los datos sociodemográficos de la muestra, un análisis de confiabilidad (Alpha de Cronbach) y una correlación de Spearman mediante el paquete estadístico SPSS v.19 y un análisis factorial confirmatorio (AFC) mediante el paquete estadístico AMOS v.7.0. (Figura 1)

Todos los cuestionarios fueron aplicados con permiso de los profesores de clase teórica en sus horarios de trabajo, la aplicación fue de manera grupal, tuvo una duración entre 20 y 30 minutos aproximadamente y siguió las normas de investigación propuestas por la Sociedad Mexicana de Psicología (2009), asegurando la confidencialidad de la información, el uso de los datos con fines únicos de investigación y manteniendo en todo momento la participación voluntaria de los estudiantes de pregrado.

Figura 1. Algoritmo de procedimiento del análisis de las propiedades psicométricas.



Resultados.

Se presentarán los resultados de acuerdo al orden en el que se analizaron de los datos, es decir, primero se mostrará los resultados de los datos sociodemográficos de la muestra, posteriormente el Análisis Factorial Exploratorio (AFE), seguido del Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), el análisis de confiabilidad y finalmente se presenta la validez de constructo.

Análisis sociodemográfico de la muestra.

La muestra total fue de 1050 estudiantes de psicología en la Facultad de Estudios Superiores – Zaragoza, divididos en 2 etapas de estudio: 550 y 500 respectivamente.

Se realizó un primer análisis descriptivo de las características sociodemográficas de la muestra, la cual estuvo constituida de un 68.2% mujeres, 91.7% de estudiantes solteros, el 39.4% fueron de tercer semestre, con una edad promedio de 20.67 años, con una desviación estándar de 3.017 y con un 57.90% de alumnado del turno matutino. (Tabla 8)

N = 1050 estudiantes				
Sexo	Hombres	31.8 % (334)		
	Mujeres	68.2 % (716)		
Estado civil	Soltero/a	91.7% (963)		
	Casado/a	8.3% (87)		
Semestre	Segundo	31.6% (174)	Primero	9.0% (45)
	Cuarto	25.6% (141)	Tercero	39.4% (197)
	Sexto	28.9% (159)	Quinto	18.2% (91)
	Octavo	13.8% (76)	Séptimo	21.8% (109)
			Noveno	11.6% (58)
Edad promedio		20. 7 años. D.E. (3.017)		
Turno	Matutino	57.90% (608)		
	Vespertino	42.1% (442)		

Análisis Factorial Exploratorio.

Previo al análisis, siguiendo las recomendaciones de Dziubna y Shirkey (1974), se exploró la adecuación psicométrica de los ítems. La prueba de esfericidad de Bartlett (1950) indicó que los ítems eran dependientes ($p < 0,0001$), mientras que el índice de adecuación de la muestra de Kaiser-Meyer-Olkin (1970) se encontraba por encima del 0,50 recomendado ($KMO = 0.776$). Por tanto, los datos mostraron una buena adecuación muestral y una

adecuada correlación entre los ítems, indicando que son adecuados para la aplicación del análisis factorial.

Se empleó el método de extracción de componentes principales y rotación oblicua (oblímin Kaiser). Para la extracción del número de factores aplicamos el criterio de Kaiser (valor eigen superior a la unidad) y para asignar los ítems a los factores (Tabla 9) se consideraron las cargas factoriales iguales o mayores que 0.35 (Kline, 1994, en Morales, 2013) El gráfico del Scree test de Catell (Catell, 1966) o gráfico de sedimentación sugirió una estructura de 10 dimensiones, que explicaría el 29.3% de la varianza total.

Al finalizar la depuración se eliminaron 50 ítems de los 10 factores del cuestionario, dejando solo 50 ítems con una correlación ítem-factor mayor a 0.35. La interpretabilidad de la estructura factorial obtenida sugerían la posibilidad de considerar una estructura de 10 dimensiones.

Agrupándose en la dimensión 1 los ítems 1, 21, 31, 41, 71, 81, 91, para la segunda dimensión los ítems 12, 22, 42, 52, 62, 72, 82, 92, la tercera tenía los ítems 3, 23, 63, 93, la cuarta dimensión no contenía ítems. La quinta dimensión agrupó los ítems 25, 45, 55, 65, 85, 95, la sexta dimensión ítems 6, 26, 36, 56, 66, 76, 96, la siguiente dimensión se mantuvo con los ítems 7, 17, 27, 57, 67, 77, 97, la octava dimensión con ítems 28, 48, 48, 98, la novena dimensión con los ítems 19, 59, 69, 79 y finalmente la décima dimensión agrupó a los ítems 20, 40, 90.

La escala de mayor peso factorial es la primera pues explica el 8.4% de la varianza del total del cuestionario, mientras que la segunda dimensión explica el 4.8, la tercera explicó 3.1, siguiéndoles la cuarta explicando 2.2%, las siguientes dimensiones (quinta y sexta) explicaron por igual un 1.9% de la varianza total, finalmente las dimensiones (séptima, octava, novena y décima) mostraron porcentajes de 1.7%, 1.7%, 1.6% y 1.6% respectivamente de la varianza total del cuestionario.

Siguiendo las recomendaciones de Beavers, et. al. (2013) al término de esta depuración el cuestionario quedó con 50 ítems y 9 factores. Finalmente se agrupó a los ítems tratando de que estos quedaran distribuidos en todo el cuestionario, evitando que los 9 factores se aglomerasen de manera consecutiva y que los ítems inversos se mantuvieran de igual manera distribuidos en el cuestionario reducido (Tabla 10).

Tabla 9. Matriz de cargas factoriales y comunalidades de cada uno de los ítems (N = 550)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Es importante para mí que otros me aprueben.	,363	,096	-,242	,034	,280	-,371	-,046	-,057	-,042	,164
11. Me gusta que me respeten, pero no me es necesario.	-,139	,021	,183	,168	,143	,135	-,031	-,147	-,017	,127
21. Quiero que todos me estimen.	,425	,067	-,153	,068	,390	-,153	,134	-,138	-,087	,224
31. Puedo estar en paz conmigo mismo aunque otros no lo estén.	,394	,264	-,195	-,126	-,164	-,067	,163	,094	-,022	,112
41. Si le caigo mal a alguien, el problema es suyo no mío.	,357	,125	-,011	-,042	-,056	,106	-,027	-,206	,104	,098
51. Es difícil estar en contra de los que otros piensan.	,240	-,078	-,034	,048	,227	,184	,071	,135	,107	,020
61. Aunque me agrada la aprobación de los demás, no es una necesidad para mí.	-,289	,346	,246	-,077	-,087	,179	-,035	,038	-,070	-,250
71. Me preocupo por qué tanto me aprueba o me acepta la gente.	,551	-,135	-,135	,066	,274	-,299	,075	-,091	,079	,056
81. Me interesa mucho los sentimientos que la gente tiene hacia mí.	,421	,054	-,232	,069	,391	-,188	,169	-,230	-,101	-,014
91. Es molesto ser criticado, pero no es algo catastrófico.	,355	,080	-,011	,015	-,086	,029	-,131	,208	,248	-,112

2. Odio fracasar en lo que hago.	,294	,254	-,168	-,311	-,047	-,073	-,096	-,137	,235	-,050
12. Evito cosas que no puedo hacer bien.	-,049	,463	-,120	-,060	-,097	,028	-,156	-,065	-,164	-,064
22. No pretendo competir en actividades donde otros son mejores que yo.	,077	,362	-,156	,049	-,147	,097	,011	-,082	-,072	-,107
32. Me gusta triunfar en algo pero no siento que esto sea necesario.	-,160	,000	,238	,241	,148	,047	,105	-,143	-,035	-,151
42. Es importante para mí tener éxito en todo lo que hago.	,211	,422	-,135	-,437	,010	-,023	,080	-,081	,068	,084
52. Soy feliz en algunas actividades porque me gusta, sin importarme si soy bueno en ellas.	-,145	,475	-,030	-,041	,073	,053	,162	,147	-,227	,025
62. Me molesta que otros sean mejor que yo en algo.	,024	,467	-,192	,091	,033	,014	,121	-,110	-,116	,022
72. Me molesta muchísimo cometer errores.	-,193	,527	-,026	-,096	,143	,201	,174	-,004	,003	,027
82. Me irrito fácilmente por pequeñeces.	-,126	,485	-,101	-,043	,211	-,017	,070	,019	-,182	,012
92. Tengo miedo de no poder hacer bien las cosas.	-,239	,559	-,126	-,180	-,088	,109	,053	-,075	-,025	,062
3. La gente que comete errores merece lo que le pasa.	,197	-,011	,456	-,138	-,028	,018	-,299	-,091	,129	,145
13. Muchas personas malvadas escapan del castigo que merecen.	,328	,207	,124	-,103	,075	-,086	-,102	-,047	-,299	,026
23. Los que se equivocan, merecen ser censurados.	,261	-,246	,370	-,106	,119	-,076	-,137	-,045	,030	,288
33. La inmoralidad debe ser fuertemente castigada.	,182	-,126	,211	-,174	,148	-,155	-,135	,160	-,018	-,142
43. Rara vez culpo a la gente de sus errores.	-,113	,066	-,062	,021	,345	,168	,179	,155	,049	-,184
53. El miedo al castigo ayuda a la gente a ser buena.	,248	,076	,293	-,065	,129	-,144	-,065	-,016	-,080	-,035

63. Toda la gente es buena.	,241	,060	,350	,212	-,002	,007	-,208	-,267	-,004	,206
73. Es injusto que “paguen justos por pecadores”	,200	,344	,030	,012	-,066	-,204	,013	-,097	-,196	,082
83. Suelo dar a quien se equivoca una segunda oportunidad.	,019	,305	-,166	,257	,137	-,056	,095	,060	-,161	,024
93. Nadie es malo, aunque en sus actos parezca serlo.	,204	,030	,365	,226	,103	,211	,001	-,163	-,265	-,036
4. Usualmente acepto filosóficamente lo que sucede.	-,116	,168	,081	,069	,123	,005	,010	,135	-,002	-,128
14. Las frustraciones no me molestan.	-,349	-,060	,158	,126	,213	,083	,061	,145	,097	,134
24. Las cosas deberían de ser diferentes de como son.	,319	-,004	,344	-,007	-,033	-,078	-,266	,060	-,130	-,046
34. Frecuentemente me molesto por situaciones que no me agradan.	,270	-,191	-,072	-,079	-,220	,059	,045	,032	-,213	,016
44. Usualmente acepto las cosas tal y como son, aunque no me gusten.	-,122	,264	,179	,124	,188	,144	,150	,035	,107	-,010
54. Si las cosas o situaciones me molestan las ignoro.	,062	,116	,237	,128	,065	,319	,223	-,174	-,032	,190
64. Hago lo que hago para conseguir lo que quiero, sin sentirme culpable por ello.	-,073	,254	,337	-,088	-,033	,203	,175	-,147	,304	-,025
74. Me gusta el camino fácil de la vida.	-,014	,061	,169	,030	-,140	-,006	-,025	-,041	-,081	-,019
84. Me disgusta la responsabilidad.	,220	-,250	,233	,142	-,067	,110	,002	-,149	-,065	-,011
94. Me trastornan los errores de los demás.	,331	-,139	,209	-,082	,044	-,160	-,068	,056	,200	,213
5. Si alguien quiere, puede ser feliz casi bajo cualquier circunstancia.	-,153	,345	-,042	,061	,220	,159	-,130	,106	,018	-,132
15. Las personas no se perturban por las situaciones, sino por lo que piensan de ellas.	-,044	,291	,053	,300	-,083	-,082	-,078	,066	,096	,315
25. Yo causo mis propios estados de ánimo.	,123	-,037	,032	,013	,401	,069	-,009	-,073	-,057	,006

35. Las personas miserables se han hecho miserables a sí mismas.	,127	,277	,330	-,003	,014	-,020	-,284	,021	,111	,096
45. Una persona no está triste o enojada por mucho tiempo al menos que él mismo se haga permanecer así.	,128	-,065	-,118	,184	,408	-,065	-,011	-,053	,274	-,106
55. Mientras más problemas se tengan, menos feliz será uno.	-,010	-,033	,135	-,134	,404	-,084	,072	-,194	-,105	-,113
65. Nada es en sí mismo molesto, la molestia depende de cómo se interprete el fenómeno.	,229	,006	-,079	,070	,428	,039	,116	,139	-,034	,041
75. La mayoría de la gente debería enfrentarse a los aspectos poco placenteros de la vida.	,138	,250	,237	-,017	,088	-,011	-,274	,159	,169	-,262
85. Nunca hay razón para permanecer acongojado por mucho tiempo.	,333	,157	-,057	,140	,391	,069	-,128	,156	,037	-,124
95. El hombre hace su propio infierno dentro de sí mismo.	,097	,170	-,160	,070	,447	,060	-,089	,034	,050	,105
6. Tengo miedo de algunas cosas que a menudo me molestan.	-,083	-,036	-,085	-,081	-,096	,507	,023	,132	-,129	,138
16. Siento poca ansiedad por "lo que pudiera ocurrir" de peligroso o inesperado.	-,142	,077	,223	,112	,130	-,057	-,028	-,061	-,021	,054
26. No puedo olvidarme de mis preocupaciones.	-,160	-,012	-,240	-,037	-,031	,469	-,169	,075	-,174	-,084
36. Si no puedo impedir que algo suceda, no me preocupo por esto.	-,036	,153	,177	,026	-,172	,443	,053	-,083	,043	-,052
46. No puedo tolerar el probar fortuna.	,161	-,157	-,033	,010	,242	,035	-,030	,082	,151	-,179
56. Me preocupo por el futuro.	-,334	,127	-,263	,022	,167	,369	,088	,083	,223	,000
66. Me preocupo demasiado por las cosas futuras.	-,275	,015	-,189	,083	,190	,468	,104	,120	,168	-,003
76. Es difícil despojarme de mis errores.	-,169	,111	-,016	,116	-,273	,420	-,021	-,051	-,044	-,040

86. Pienso en cosas como la muerte y las guerras.	,322	,064	,163	,032	-,104	-,160	-,237	,064	-,058	-,240
96. Me he descubierto planeando lo que haré ante ciertas situaciones de peligro.	-,283	,180	,032	-,030	-,228	,367	,026	,160	,039	,055
7. Con frecuencia voy retrasando decisiones importantes.	-,055	-,246	-,199	,030	-,124	-,231	,372	,126	-,171	,030
17. Siempre trato de salir adelante y dejar terminadas las tareas agradables cuando se me presentan.	,243	-,129	-,005	-,034	-,065	-,311	,367	,069	-,032	,028
27. Evito enfrentar mis problemas.	,075	-,203	,113	-,106	-,070	-,381	,412	-,024	-,010	,017
37. Usualmente tomo decisiones lo más rápidamente que puedo.	,063	,076	,202	-,096	,106	,078	,243	-,188	,099	-,010
47. La vida es demasiado corta para gastarla en tareas poco placenteras.	,158	,219	,281	-,007	-,103	,116	,020	-,189	-,021	,058
57. Suelo abandonar las cosas, proyectos o situaciones.	,058	-,223	-,110	-,082	-,161	-,251	,368	,016	-,085	,006
67. Me es difícil hacer tareas desagradables.	-,255	,014	-,003	,143	-,038	-,039	,449	-,086	,238	,116
77. La vida fácil rara vez es recompensante.	,066	,206	,096	-,053	,068	,001	,409	,109	,066	-,016
87. Las personas son más felices cuando se enfrentan a desafíos o problemas que vencer.	-,020	,320	,130	,110	,203	-,066	-,133	,278	,101	-,122
97. Si algo es necesario, lo hago, por muy poco placentero que resulte.	,047	,036	,123	,065	,009	,081	,461	,061	,068	-,006
8. Todos necesitan depender de alguien para pedirle ayuda y consejo.	,255	-,059	,173	-,068	,208	-,015	-,091	,161	-,251	,292
18. Trato de consultar con un experto antes de tomar decisiones importantes.	,032	,095	-,083	-,119	,319	-,008	,005	,091	,092	-,008

28. La gente necesita un poder fuera de ella misma.	,344	-,056	,032	,013	,195	,109	-,226	,080	-,130	-,058
38. Hay ciertas personas de las cuales dependo mucho.	-,111	-,114	-,067	-,191	-,013	-,119	,056	,473	,115	,098
48. Me gusta sostenerme en mis propios pies.	,088	-,158	-,038	,006	-,125	,230	,052	,483	,044	,078
58. Soy el único que realmente puede resolver mis problemas.	,060	-,116	,016	-,001	-,006	,118	,060	,401	,166	,385
68. Me desagrada que otros tomen decisiones por mí.	-,034	,349	,035	-,096	-,285	-,055	,062	,001	-,087	-,152
78. Es fácil buscar consejo.	-,054	,304	-,046	,071	,197	-,028	,056	-,230	-,111	,125
88. Me gusta tener que depender de alguien.	,340	-,356	,165	,005	,168	,008	,031	-,061	,067	-,066
98. He aprendido a no esperar que otro esté interesado en mi bienestar.	,217	,010	-,011	-,158	,022	,095	,182	,362	-,104	-,194
9. "El que nace para maceta del corredor no pasa"	,199	-,219	,323	-,118	-,027	,010	-,005	,080	,101	,361
19. Es casi imposible vencer las influencias del pasado.	-,011	-,142	,176	,173	-,006	-,175	,209	-,057	,384	-,159
29. Si algo afectó fuertemente tu vida alguna vez, no significa que siga haciéndolo en el futuro.	-,203	,344	-,152	,124	,131	-,031	-,275	-,151	,058	-,045
39. La gente sobrevalora la influencia del pasado.	-,006	,277	-,025	,078	,014	,175	-,218	,047	,144	,142
49. Cada problema tiene una solución correcta.	-,026	,352	,029	-,416	,309	,342	-,091	-,135	-,099	-,025
59. Pienso que las experiencias pasadas me están afectando ahora.	-,080	-,147	,000	,128	,004	-,187	,127	,106	,483	-,110

69. Somos esclavos de nuestra historia personal.	-,161	-,001	,175	,058	,057	-,141	,086	,103	,368	-,030
79. Si algo afectó tu vida en el pasado, siempre lo hará.	,062	-,210	,170	,012	,044	-,001	,000	,064	,376	-,154
89. En el fondo, la gente nunca cambia.	,347	,063	,343	-,181	-,034	-,009	,173	,099	,025	,004
99. Yo no miro al pasado con remordimientos.	-,373	,201	,101	,164	,151	-,239	-,013	-,058	,120	-,026
10. Siempre hay una forma correcta de hacer las cosas.	,055	,187	-,058	-,340	,363	,353	-,067	,016	-,166	-,056
20. No hay solución perfecta para algo.	,107	,123	,302	-,011	-,091	-,112	,112	-,130	,239	,340
30. Rara vez hay una solución fácil a las dificultades de la vida.	,276	,100	,187	,054	-,012	-,058	,143	,216	-,054	-,007
40. En la vida siempre tendremos algunos problemas.	-,033	-,143	,019	-,098	,126	,046	-,049	-,029	,077	,523
50. Si mi vida hubiera sido otra yo sería más como me hubiera gustado ser.	,325	-,123	,145	,024	,053	,089	,030	,034	-,156	-,083
60. Vivimos en un mundo incierto y de probabilidad.	,226	,315	,151	,018	-,095	,098	,016	-,039	-,266	-,001
70. Es raro encontrar una solución perfecta para todo.	,237	,225	,066	,233	-,220	-,306	,275	,297	-,122	,034
80. Es mejor encontrar una solución práctica que una perfecta.	,088	,240	,016	,318	-,156	-,027	,040	-,101	-,045	-,062
90. Siento que yo debería manejar las cosas de forma correcta.	-,192	,088	,059	-,049	,129	-,107	-,108	-,040	,016	,479
100. No hay nada parecido a un conjunto ideal de circunstancias.	,056	,201	,150	-,001	-,027	-,284	,233	-,066	,348	-,218

Tabla 10. Cuestionario de Creencias Irracionales en su Versión reducida.

Factor/Creencia irracional	Ítems
Necesidad de aprobación	1, 9, 15*, 19, 35, 40, 44*
Perfeccionismo	5, 10, 20, 23*, 29, 36, 41, 45
Tendencia a Culpabilizar	2, 11, 30*, 46*
Locus de control externo	12*, 21*, 24, 31*, 42*, 47*
Preocupación por el futuro	3, 13, 16*, 25, 32, 37*, 48
Evitación de responsabilidades	4, 6*, 14, 26, 33, 38*, 49*
Dependencia	17, 22*, 27*, 50*
Determinismo del pasado	7, 28, 34, 39
Soluciones ideales	8*, 18*, 43

* Reactivos inversos.

Análisis Factorial confirmatorio.

Se realizó un análisis factorial confirmatorio (AFC) basado en la recomendación de diversos autores (Bollen, 1989; Thompson, 1994) que argumentan este procedimiento como una forma de replicación del modelo factorial hallado en el AFE. Estos análisis se llevaron a cabo de acuerdo con los requerimientos establecidos por la Comisión Internacional de Tests (ITC) (Hambleton, 1994; Van de Vijver y Hambleton, 1996).

Por lo que se consideró que la muestra estuviese conformada por 500 estudiantes, para obtener 10 personas por ítem (Argimón y Jiménez, 2004) a fin de tener criterios de fiabilidad confiables para realizar el análisis factorial, el índice de adecuación de la muestra de Kaiser-Meyer-Olkin (1970) se encontraba por encima del 0.50 recomendado (KMO = 0.747). Por tanto, los datos mostraron una buena adecuación muestral y una adecuada correlación entre los ítems, corroborando ser suficientes para la aplicación del análisis factorial confirmatorio (AFC).

Los análisis se llevaron a cabo mediante el programa de ecuaciones estructurales AMOS v.7.0. Se contrastaron varios modelos diferentes. El modelo 1 se propone como hipótesis nula y postula que existe un único factor en el que saturarían todos los ítems. El modelo 2 prueba un modelo de 9 factores con 36 ítems, equilibrando cada factor con 4 ítems, se eliminaron los que tenían más baja saturación o aquellos que presentaban ambigüedad factorial (cargas factoriales mayores de 0,40 en más de una dimensión). En concreto, en este modelo se excluyeron los ítems 1, 3, 5, 10, 19, 20, 24, 25, 26, 33, 38, 40, 42, 48. Posteriormente, se comprobó el ajuste de un modelo de 9 factores con 50 ítems, corroborando la estructura que se encontró en AFE. (Tabla 11)

Tabla 11. Índices de bondad de ajuste de cada uno de los modelos propuestos (N = 500)

Modelo factorial	χ^2	g.l.	CFI	NNFI	RMR	RMSEA	AIC
1. Un factor	437.08	126	0.86	0.79	0.79	0.09	497.08
2. Nueve factores, 36 ítems	178.89	76	0.91	0.90	0.05	0.07	248.93
3. Nueve factores, 50 ítems	76.31	30	0.95	0.94	0.02	0.05	114.33

Los resultados de los diferentes índices de ajuste utilizados confirman que el modelo 3, con nueve factores con 50 ítems es el que mejor se ajusta a los datos. Puede observarse que los valores de CFI y NNFI se sitúan por encima del valor 0.90, mientras que el índice RMR y el RMSEA tiene un valor cercano al 0.05. Por su parte, el AIC del tercer modelo es sensiblemente inferior al resto de modelos. El modelo de 9 factores con 50 ítems muestra un ajuste significativamente mejor a los datos que el segundo modelo (M_4 versus M_3 ; $\Delta\chi^2 = 113,67$, $\Delta df = 42$; $p <,001$), y que el modelo en el que los 50 ítems cargan en un factor (M_4 versus M_1 ; $\Delta\chi^2 = 363,77$, $\Delta df = 117$; $p <,001$). En la figura 2 se presenta el path diagram o diagrama de ruta con los pesos estandarizados y los errores de medición.

Análisis de Confiabilidad.

También se examinó la fiabilidad de las nueve dimensiones del cuestionario reducido mediante el cálculo de la consistencia interna, por medio del alpha de Cronbach. (Tabla 12). Para este análisis, se utilizó la muestra total ($n = 1050$). La Tabla 12 muestra los valores de consistencia interna obtenidos para la muestra. Se puede observar que las dimensiones perfeccionismo (0.824), locus de control externo (0.723) y preocupación por el futuro (0.714) tiene valores superiores al valor recomendado de 0.70 (Nunnally y Bernstein, 1994), sin embargo las dimensiones: necesidad de aprobación (0.693), dependencia (0.680), soluciones ideales (0.674) y tendencia a culpabilizar (0.645) son ligeramente inferiores y pueden ser consideradas aceptables (Morales, 2013) por otra parte las dimensiones: evitación de responsabilidades (0.578) y determinismo del pasado (0.545) no reflejan una consistencia interna aceptable.

Figura 2. Diagrama de Ruta

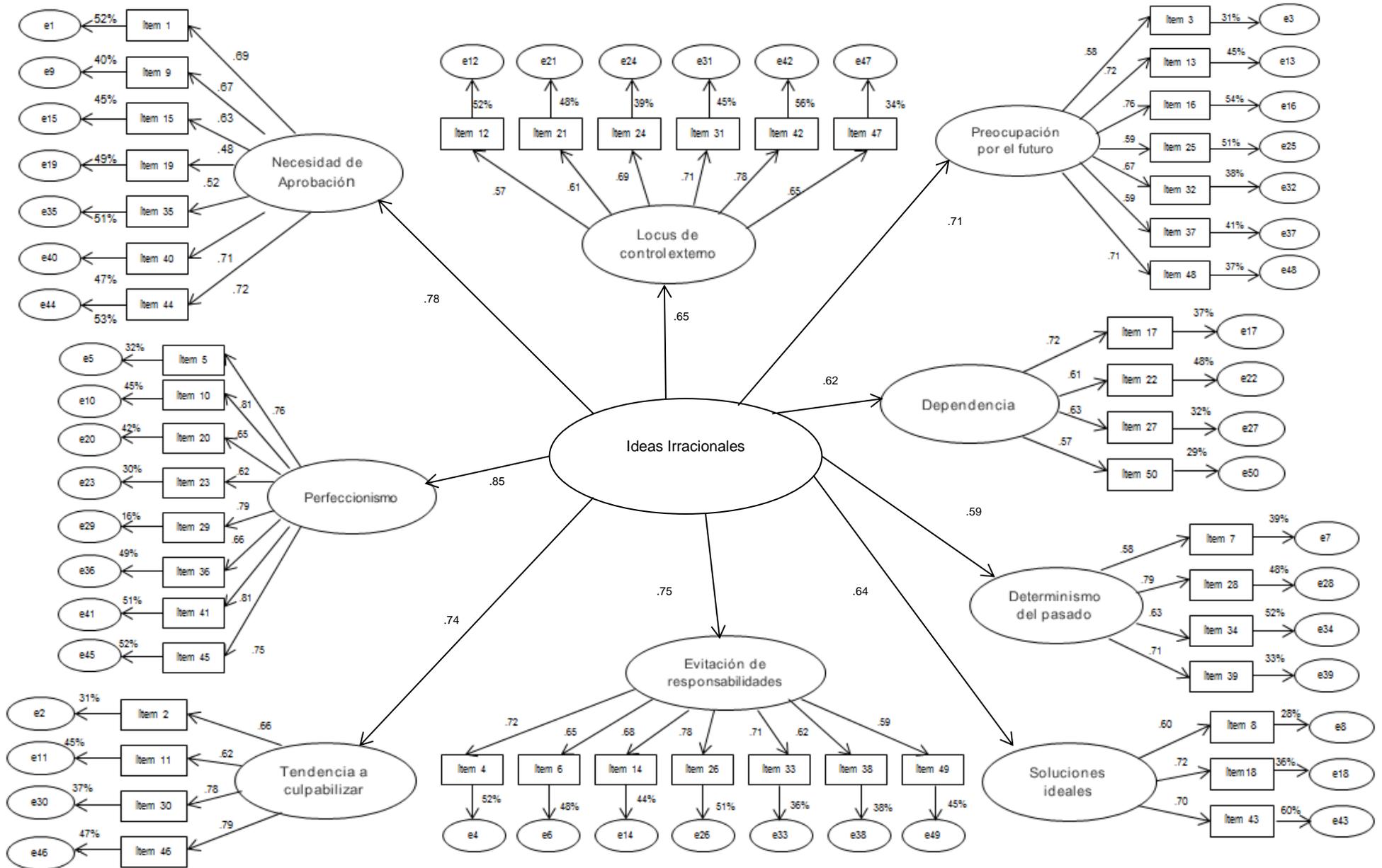


Tabla 12. Análisis de Fiabilidad (N= 1050)	
Factor/Creencia	Alpha de Cronbach
Factor 1. Necesidad de aprobación	.693
Factor 2. Perfeccionismo	.824
Factor 3. Tendencia a culpabilizar	.645
Factor 4. Locus de control externo	.723
Factor 5. Preocupación/aprehensión por el futuro	.714
Factor 6. Evitación de responsabilidades	.578
Factor 7. Dependencia	.680
Factor 8. Determinismo del pasado	.545
Factor 9. Soluciones ideales	.674

Validez de Constructo.

La validez de constructo se ha estudiado mediante análisis de correlación entre el cuestionario y otros constructos con los que teóricamente se encuentra relacionado. En este caso ansiedad y depresión. Ambas subescalas mostraron índices de confiabilidad adecuados (0.801 y 0.775 respectivamente.) Como se aprecia en la tabla 13, los análisis de correlación indican, como esperábamos, que las creencias irracionales presentan una relación significativa y positiva con la ansiedad y la depresión. Se observa que las 9 creencias irracionales mostraron una relación proporcional con la ansiedad, en el caso de la depresión las creencias tendencia a culpabilizar y soluciones ideales no presentaron relación. Se encontró que la relación entre la ansiedad y la depresión es fuerte ($r = 0.572$., $p < .01$) mientras que para el caso de las creencias irracionales las correlaciones más fuertes se alcanzan con ansiedad y perfeccionismo ($r = 0.307$., $p < .01$) depresión y perfeccionismo ($r = 0.270$., $p < .01$). Por otra parte las correlaciones más bajas fueron entre dependencia y ansiedad ($r = 0.063$ $p < .05$) y entre preocupación por el futuro y depresión ($r = 0.069$ $p < .05$).

Tabla 13. Correlación de Spearman entre ansiedad, depresión y creencias irracionales.

	M	D.E	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Ansiedad	3.90	2.765	---										
2. Depresión	2.15	2.246	.572**	---									
3. Necesidad De Aprobación	1.972	.697	.097**	.073*	---								
4. Perfeccionismo	2.403	.790	.307**	.270**	.385**	---							
5. Tendencia A Culpabilizar	1.968	.813	.082**	.041	.107**	.162**	---						
6. Locus De Control Externo	1.930	.636	.064*	.096**	.155**	.170**	.195**	---					
7. Preocupación Por El Futuro	2.471	.712	.144**	.069*	.252**	.350**	.139**	.145**	---				
8. Evitación De Responsabilidades	2.277	.548	.146**	.177**	.271**	.338**	.127**	.211**	.231**	---			
9. Dependencia	1.849	.678	.063*	.093**	.203**	.227**	.108**	.237**	.130**	.262**	---		
10. Determinismo Del Pasado	2.167	.764	.195**	.208**	.220**	.357**	.141**	.146**	.277**	.250**	.219**	---	
11. Soluciones Ideales	2.257	.903	.106**	.060	.090**	.277**	.181**	.150**	.143**	.159**	.085**	.143**	---

**La correlación es significativa a un nivel de 0.01

*La correlación es significativa a un nivel del 0.05

Discusión.

La finalidad de este trabajo fue analizar la confiabilidad y validez del cuestionario de Creencias Irracionales propuesto por Jones (1968) en una muestra de estudiantes mexicanos de psicología de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.

Los resultados mostraron que el IBT tiene adecuadas propiedades psicométricas en los estudiantes mexicanos de psicología, incluyendo validez de contenido, validez de constructo, y consistencia interna. Este es uno de los primeros estudios en México sobre las propiedades psicométricas de este cuestionario en estudiantes por tanto amplía la evidencia empírica de sus propiedades al replicar los hallazgos previos en el contexto cultural mexicano que hasta el momento no ha sido estudiado a detalle.

En el presente estudio participó una muestra en la que el mayor porcentaje eran mujeres, lo cual resulta similar a trabajos como el de Calvete & Cardeñoso, (1999), Chaves & Quinceno, (2010), en la que los porcentajes de mujeres oscilan entre el 63.04% al 86% mostrando no solo que la mayor población de estudiantes de psicología en México son mujeres, sino que resultan ser en ocasiones quienes aceptan participar con mayor facilidad en la investigación.

De igual manera que Calvete & Cardeñoso, (1999) participó una muestra de estudiantes que no solo resultan similares en esta condición, sino también en la edad, utilizando una población juvenil, difiriendo con la estudio de Chaves & Quinceno, (2010) quienes decidieron encuestar a personas sin estudios y con estudios de grado, finalmente esta investigación resulta similar a las investigaciones antes mencionadas, pues la población de mayor participación fue la soltera, por ejemplo Chaves & Quinceno, (2010) utilizaron aproximadamente a 52.72% de solteros.

En cuanto a las variables de ansiedad y depresión, la población muestra índices significativos de depresión, puesto que los rangos del cuestionario sugieren un puntaje mayor a 2 como posible sintomatología ansiosa (Goldberg, Bridges, Duncan-Innes, & Grayson, 1988; Montón, Pérez-Echevarría, Campos, 1993). Sin embargo a pesar de ser significativos para esta sintomatología se puede mencionar que tanto ansiedad, depresión y creencias irracionales no resultan rebasar los puntajes medios y ser clínicamente significativos, por lo que puede considerarse a la población de estudio sin dichas sintomatologías clínicamente significativas.

El análisis factorial exploratorio (AFE) del cuestionario de Creencias Irracionales mediante la extracción del número de factores del criterio de Kaiser (valor eigen superior a la unidad) mostró ítems con cargas factoriales menores a 0.35, por lo que siguiendo las

recomendaciones de Kline, (1994, en Morales, 2013) se eliminaron ítems creando una versión reducida del cuestionario. La versión resultante del AFE estuvo conformada de 50 ítems, manteniendo 9 de los 10 factores propuestos por Jones (1968), es decir se eliminó un factor por no contener ítems para mantenerse como parte del cuestionario (Beavers, et. al. 2013)

Dicho hallazgo encontrado en el AFE es similar a otras investigaciones (Heman 1987 en Rodríguez, 1992, Calvete & Cardeñoso, 1999, Chaves & Quinceno, 2010) las cuales sustentan la posible existencia de ítems contaminantes sugiriendo eliminarlos o modificarlos por su potencial papel contaminador, el cual se enfoca principalmente a la medición de consecuencias emocionales y/o conductuales en lugar de medir creencias.

Por otra parte, Calvete & Cardeñoso (1999) realizaron un estudio con 568 estudiantes universitarios para analizar las propiedades psicométricas del Test de Creencias irracionales encontrando mediante los análisis factoriales una estructura de 8 factores entre las cuales se mantuvo necesidad de aprobación, perfeccionismo, tendencia a culpabilizar, locus de control, evitación de responsabilidades, dependencia, determinismo del pasado y soluciones ideales, entre los cuales solo se mantuvieron 46 ítems.

Finalmente Chaves & Quinceno, (2010) con una muestra de 368 personas encontraron una estructura similar a la de Calvete & Cardeñoso (1999) manteniendo 8 de las factores y reduciendo el cuestionario a 45 ítems.

En suma, se encontró que el cuestionario en su versión en castellano de 100 ítems en estudiantes mexicanos de psicología tiene la presencia de menos de 10 factores de segundo orden para la explicación de las creencias irracionales, manteniendo solo 9 de estos factores planteados y con 50 ítems resultando no concordar con la versión propuesta por Jones (1968), pero mostrando de manera similar a que el cuestionario explica con menos de 10 factores de segundo orden las creencias irracionales.

El Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) confirma que la versión reducida de 50 ítems tiene una estructura de 9 factores de segundo orden que se ajusta satisfactoriamente. Por tanto reafirma al igual que los estudios de Calvete & Cardeñoso (1999) y Chaves & Quinceno, (2010) que el cuestionario de Creencias Irracionales tiene una estructura dimensional de menos de 10 factores de segundo orden al contrario de la propuesta original de Jones (1968). De igual manera sustenta la necesidad de depurar ítems por la poca utilidad del cuestionario.

El análisis de confiabilidad mediante el alpha de Cronbach mostró solo 3 de las 9 creencias tiene valores superiores al valor recomendado de 0.70 (Nunnally y Bernstein, 1994), Tal

hallazgo resulta similar con la investigación de Calvete & Cardeñoso, (1999) quienes encontraron en su versión reducida de 46 ítems coeficientes de alpha de Cronbach que van desde 0.45 hasta 0.67, por ejemplo el factor necesidad de aprobación obtuvo un alpha de 0.63, perfeccionismo 0.45, tendencia a culpabilizar 0.67, locus de control 0.65, evitación de responsabilidades 0.40, dependencia 0.54, determinismo del pasado 0.65 y soluciones ideales 0.61 encontrando que las creencias irracionales con una confiabilidad aceptable (Morales, 2013).

En la investigación de Chaves & Quinceno (2010) en población colombiana, sus hallazgos reflejan que el cuestionario de Creencias Irracionales mostró coeficientes de alpha de Cronbach bajos, y en algunos casos claramente insuficientes como fue en el caso de evitación de responsabilidades en la cual encontraron el coeficiente más bajo (0.04), siguiéndole perfeccionismo 0.45 y finalmente dependencia 0.54, las cuales reflejan coeficientes insuficientes para ser considerados aceptables.

De manera general se comprueba que ciertas creencias del cuestionario de creencias irracionales muestran coeficientes de alpha de Cronbach bajos y en ocasiones insuficientes para mostrar una adecuada consistencia interna de los ítems. Una posible explicación a la deficiencia en la consistencia interna puede deberse de acuerdo a Field (2009) a que la cantidad de ítems por cada factor es muy pequeña, sin embargo debe tomarse en cuenta que desde el AFE se determinó la cantidad perteneciente a cada factor.

Se conoce y se ha demostrado ampliamente que la ansiedad como un estado emocional displacentero (Delarze, Cuevas, Fernández, & López, 2011) y la depresión como un problema afecta directamente las actividades cotidianas (Flores, et. al. 2007) se relaciona con el constructo de las creencias irracionales (Bridges & Harnish, 2010) puesto que estas están más involucradas en los problemas de salud mental, como ansiedad y depresión. (Bernard, 2009)

Por tanto, dicha relación, mediante la correlación entre ansiedad, depresión y creencias irracionales se comportó con base en lo esperado, pues las creencias irracionales presentan una relación significativa y positiva con la ansiedad y la depresión lo cual se sustenta con hallazgos anteriores en los que se ha encontrado que la presencia de irracionalidad genera ciertas dificultades, entre las cuales se encuentran los dos trastornos emocionales más comunes: la ansiedad y la depresión (Ellis & Abrahams, 2005, Cabezas & Lega 2006, Laidlaw & McAlpine, 2008)

A pesar de que de la creencia irracional 8: Dependencia, se relacionó con la ansiedad, puede observarse que es la relación más baja entre dichas variables, lo cual puede comprenderse debido a que la población de estudio clínicamente no muestra índices

significativos de sintomatología ansiosa y porque no existió gran variabilidad de sintomatología en la población, el segundo de ellos es que desde la evidencia empírica se ha encontrado que la ansiedad se relaciona de manera significativa con creencias como: preocupación, la evitación de responsabilidades y locus de control externo (Morales 2012)

En el caso de la depresión no se encontró relación con las creencias 3: Tendencia a culpabilizar y creencia 10: soluciones ideales, lo cual puede explicarse debido a que se ha encontrado que la depresión se relaciona de manera significativa con locus de control externo (Canelón, 2004) y experiencias del individuo (David, Kangas, Schnuer, & Montgomery, 2004)

Conclusión.

Al igual que otras investigaciones se ha hecho una depuración del cuestionario de creencias irracionales, eliminando ítems con un probable papel contaminador, por lo que la importancia de este estudio recae en que corrobora la existencia de ítems con poca utilidad y propone una versión reducida con los ítems que mejor funcionan. Por lo que se cuenta ahora con una versión breve y con adecuadas propiedades psicométricas.

De igual manera refleja la relación que hay entre las creencias irracionales, la ansiedad y la depresión, dando elementos que pueden guiar las intervenciones en ambos trastornos.

Sin embargo, es de igual importancia mencionar las limitaciones que dicha investigación presentó en su desarrollo, la primera de ellas es con respecto al tipo de diseño utilizado, pues esta fue una investigación transversal, además se consideró una limitante el uso de cuestionarios de autoinforme como medida de aproximación a las variables de estudio, por otra parte la población que participó en el análisis de las propiedades psicométricas, pues esta fue una población estudiantil que no presentó índices significativos de sintomatología ansiosa ni depresiva.

Por tanto se sugiere realizar investigaciones que cuenten con un diseño longitudinal, que propongan y/o utilicen otros medios distintos al uso de cuestionarios de autoinforme como medio de aproximación de las variables de interés y evaluar las creencias irracionales en una población diferente a la utilizada, además de analizar dichas creencias con poblaciones con sintomatología clínicamente significativa y en la cual se propongan análisis del rango percentilar para su posible interpretación. Finalmente, se propone utilizar la versión reducida del cuestionario de Creencias Irracionales en futuras investigaciones pues la evaluación de las propiedades psicométricas lo confirma como un instrumento válido y específico de las creencias irracionales recomendando el continuo análisis de sus propiedades psicométricas en muestras diferentes a la participante.

REFERENCIAS

- Aiken, L. (2003) *Test psicológicos y evaluación onceava edición*. México: Prentice Hall.
- Álvarez, R. (2011, julio-diciembre). Conceptos irracionales prototípicos de la depresión. Una articulación con las creencias irracionales de la REBT. Un estudio de casos y controles. *Revista de psicología*. 3(2) 39-51. Recuperado de <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/psicologia/article/viewFile/11367/10644>
- Aragón, B. (2004). Fundamentos psicométricos en la evaluación psicológica. *Revista electrónica de psicología Iztacala*. 7(4) 23-43. Recuperado de www.revistas.unam.mx/index.php/rep/rep/article/download/21668/20420
- Aragón, L. & Silva, A. (2002) *Fundamentos teóricos de la evaluación psicológica*. México: Pax.
- Arancibia, C. (2005). Análisis Factorial Método de Componentes Principales. Estadística aplicada y econometría. Recuperado de: https://www.u-cursos.cl/ingenieria/2005/2/IN73C/1/material_docente/objeto/76625.
- Argibay, J. (2006, marzo) Técnicas psicométricas. Cuestiones de Validez y confiabilidad. *UCES Subjetividad y procesos cognitivos*. 15-36. Recuperado de http://dspace.uces.edu.ar:8180/dspace/bitstream/handle/123456789/765/T%E9cnicas_psi%99com%99tricas.pdf?sequence=1
- Argimón, J.M., Jiménez, J. (2004) *Métodos de Investigación Clínica y Epidemiológica tercera edición*. Madrid: Ediciones Harcourt.
- Ayudante, B, Inciso, Q. & Zevallos, E. (2011) Cuestionario de creencias irracionales para adolescentes. Universidad peruana unión. Recuperado de <http://papiros.upeu.edu.pe/handle/123456789/353>.
- Azkhosh, M. & Asgari, A. (2007). Measuring Irrational Beliefs about Marital Relationships: Standardization of Relationship Beliefs Questionnaire (RBQ). University of Welfare & Rehabilitation. 136-153 Recuperado de http://www.sid.ir/fa/VEWSSID/J_pdf/78113861403.pdf
- Bados, A. (2001). *Fobia Social*. España: Paidós.

Balanza, G., Morales, M., & Guerrero, M. (2009). Prevalencia de Ansiedad y Depresión en una Población de Estudiantes Universitarios: Factores Académicos y Sociofamiliares Asociados. *Clínica y Salud*. 20(2) 177-187. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180613879006>

Bartlett, M.S, (1950). Periodogram analysis and continuous. *Biometrika* 37(1). 1-16. Recuperado de: <http://shaqfehpc06.stanford.edu/database/papers/adambal/sorgcgireprint371-21pdf768563662.pdf>

Beard, C. (2011). Cognitive bias modification for anxiety: current evidence and future directions. *Expert Review of Neurotherapeutics*. 11(2) 299-311. Recuperado de: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21306216

Beavers, A., Lounsbury, J., Richards, J., Huck, S., Skolits, G &.Esquivel, S. (2013, marzo). Practical Considerations for Using Exploratory Factor Analysis in Educational Research. *Practical Assessment, Research & Evaluation*. 18(6) 1-13. Recuperado de <http://pareonline.net/pdf/v18n6.pdf>

Bermejo, O. & Prieto, U. (2005). Creencias irracionales en profesores y su relación con el malestar docente. *Clínica y salud*. 16(1) 45-64. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1806/180616109003.pdf>

Bernard, M. (2009). Dispute Irrational Beliefs and Teach Rational Beliefs: A Interview with Albert Ellis. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive Behavior Therapy*. 17(1) 66-76.doi: 10.1007/s10942-009-0089-x

Bizarro, N & Caballero, H. (2001) Detección de ideas irracionales en un grupo específico de personas obesas. (Tesis de licenciatura) Facultad de Estudios Superiores-Zaragoza. Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Blankstein, K., Lumley, C., & Crawford, A. (2007, octubre) Perfectionism, Hopelessness, and Suicide Ideation: Revisions to Diathesis-Stress and Specific Vulnerability Models. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive Behavior Therapy*. 25(4) 279-319. doi: 10.1007/s10942-007-0053-6

Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley.

Bridges, R. & Harnish, R. (2010) Role of irrational beliefs in depression and anxiety: a review. *The Pennsylvania University. New kinsington.* 2(8). 862-877. doi: 10.4236/health.2010.28130

Cabezas, P. & Lega, L. (2006). Relación empírica entre la terapia racional emotivo-conductual (TREC) de Ellis y la terapia cognitiva (TC) de Beck en una muestra costarricense. *Educación.* 30(2). 101-109. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/440/44030207.pdf>

Calvete, Z. & Cardeñoso, R. (1999) Creencias y síntomas depresivos: Resultados preliminares en el desarrollo de una Escala de Creencias irracionales abreviada. *Anales de psicología.* 15(2) 179-190. Recuperado de http://www.um.es/analesps/v15/v15_2pdf/05v98_15calvete.PDF

Campo, A. & Oviedo, H. (2008) Propiedades Psicométricas de una Escala: la Consistencia Interna. *Revista de Salud Pública.* 10(5) 831-839. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42210515>.

Carbonero, M., Martín, A. & Feijo, M. (2010) Las creencias irracionales en relación con ciertas conductas de consumo en adolescentes. *European journal of Education and Psychology.* 3(2) 287-298. Recuperado de <http://www.ejep.es/index.php/journal/article/view/66/pdf>.

Cárdenas, C. (2008). Programa de educación emocional basado en la terapia racional emotiva conductual de una muestra de niños de 9 a 10 años que presentan deficiencias en el control y la expresión apropiada de la ira, en el centro educativo básico general república de México. (Tesis de maestría). Universidad de Panamá. Facultad de Psicología. Panamá. Recuperado de <http://www.sibiup.up.ac.pa/bd/captura/upload/15247c17.pdf>

Cardeñoso, O. y Calvete, E. (2004). Desarrollo de un "Inventario de creencias irracionales" para adolescentes. *Psicología Conductual.* 12(2). 289-306. Recuperado de: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1018885>

Caro, G. (2007). *Manual teórico práctico de psicoterapias cognitivas.* España. Desclée de Brouwer.

Caro, G. (2011). *Hacia una práctica eficaz de las terapias cognitivas. Modelos y técnicas principales.* España: Desclée de Brouwer.

Cash, T. (1984). The Irrational Beliefs Test: its relationship with cognitive-behavioral traits and depression. *Us National Library of Medicine National Institutes of health*. 40. (6). 1399-1405. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6511953>

Catell, R. B. (1966). The scree test for number of factors. *Multivariate Behavioral Research*.1(2) 245–276. doi: 10.1207/s15327906mbr0102_10

Canelón, C. (2004). Ideas irracionales, ansiedad y depresión en estudiantes de psicología. Universidad Rafael Urdeneta. Maracaibo. Recuperado de <http://200.35.84.131/portal/bases/marc/texto/3201-04-00446.pdf>

Cervantes, H (2005). Interpretaciones del coeficiente alpha de Cronbach. *Avances en Medición*. 3. 9-28. Recuperado de <http://scienti.colciencias.gov.co:8084/publindex/docs/articulos/1692-0023/2/1.pdf>

Chaves, C., & Quiceno, P. (2010) Validación del cuestionario de creencias irracionales (TCI) en población colombiana. Universidad de Antioquia. Colombia. 2(3) 42-56. Recuperado de <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/psicologia/article/viewFile/10230/9458>

Clark-Carter, D. (2002) *Investigación cuantitativa en Psicología: Del diseño experimental al reporte de investigación*. México: Oxford University Press.

Collard, P. & Walsh, J. (2008, marzo). Sensory Awareness Mindfulness Training in Coaching:Accepting Life's Challenges. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive Behavior Therapy*. 26(1) 930-937. doi: 10.1007/s10942-007-0071-4.

Coolican, H. (2005) *Métodos de investigación y estadística en psicología tercera edición*. México. Manual Moderno.

Coon, D. (2009) *Psicología décima edición*. México. Cengage Learning.

Coppari, N. (2010) Relación entre creencias irracionales e indicadores depresivos en estudiantes universitarios. *Eureka*. 7(2) 32-52. Recuperado de <http://www.psicoeureka.com.py/sites/default/files/articulos/eureka-7-2-10-10.pdf>

Córdova, C. (2010). El abordaje psicológico desde Ellis en pacientes que padecen de Insuficiencia Renal Crónica, en edades comprendidas entre los 30 y 65 años del área de Hemodiálisis del Hospital Carlos Andrade Marín. (Tesis de licenciatura.) Universidad politécnica salesiana sede quito. Facultad de ciencias humanas y de la educación. Ecuador.

David, D, Kangas, M., Schnuer, J.B. & Montgomery, G. (2004) REBT Depression manial; Managing depression using rational emotive behavior therapy. Babes-Bolyai. University (BBU), Rumania. Recuperado de: <http://albertellis.org/rebt-depression-manual/>

De Kohan, N. (2002) Importancia de la investigación psicométrica. *Revista Latinoamericana de psicología*. 34(3) 229-240. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/805/80534303.pdf>

Delarze C., Cuevas V., Fernández G. & López G (2011) Protocolos de derivación en psiquiatría adulto: trastornos de ansiedad. *Servicio de salud Araucanía Sur*. Recuperado de:

https://www.araucaniasur.cl/uploads/media/TRASTORNO_DE_ANSIEDAD_EN_EL_ADULTO.pdf

Díaz, S. & Fernández, S. (2002, noviembre). Determinación del tamaño muestral para calcular la significación del coeficiente de correlación lineal. *Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística*. 1-5. Recuperado de <http://www.fisterra.com/mbe/investiga/pearson/pearson2.pdf>

Dziuban, C. D., y Shirkey, E.C. (1974). When is a correlation appropriate for factor analysis? Some decision rules. *Psychological Bulletin*. 81(6) 358-361. doi: 10.1037/h0036316.

Eidelson R. & Epstein, N. (1982, octubre). Cognition and relationship maladjustment: Development of a measure of dysfunctional relationship beliefs. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 50(5) 715-720. Recuperado de: <http://psycnet.apa.org/index.cfm?fa=buy.optionToBuy&uid=1983-00140-001>.

Ellis, A. & Dryden, W. (1989). *Práctica de la terapia racional emotiva*. España: Desclée de Brouwer.

Ellis, A. & Abrahams, E. (1980) *Terapia racional emotiva. Mejor salud y superación personal afrontando nuestra realidad*. México: Pax México.

Ellis, A. & Abrahams, E. (2005). *Terapia Racional emotiva*. México: Pax.

Ellis, A. & Bernard, M. (1990) *Aplicaciones clínicas de la terapia racional emotiva*. España: Desclée de Brouwer.

Ellis, A. & Blau, S. (2000). *Vivir en una sociedad irracional. Una guía para el bienestar mediante la terapia racional emotivo conductual*. España. Paidós.

Ellis, A. & Grieger, R. (2003) *Manual de terapia racional emotiva*. España: Desclée de Brouwer.

Ellis, A. (2000). *Como controlar la ansiedad antes de que le controle a usted*. Buenos Aires. Paidós.

Ellis, A. (2000). *Usted puede ser feliz Terapia racional emotiva para superar la ansiedad y la depresión*. España. Paidós.

Ellis, A. (2005) *Una terapia breve más profunda y duradera. El enfoque teórico de la terapia racional emotiva-conductual*. Paidós. España.

Ellis, A. (2006). *Razón y emoción en psicoterapia séptima edición*. España: Desclée de Brouwer.

Ellis, A., Mcinerney, J., Digiuseppe, R. & Yeager, R. (1992) *Terapia racional-emotiva con alcohólicos y toxicómanos. Manual para los profesionales de psicología*. España: Desclée de Brouwer.

Eluosa, O. (2003) Sobre la Validez de los test. *Psicothema*. 15(2) 315-321. Recuperado de: <http://www.psychothema.com/pdf/1063.pdf>.

Espinoza, M. (2008) Validación y estandarización de instrumentos. Universidad Nacional de Colombia. 29. 1-16. Recuperado de <http://extension.upbbga.edu.co/web2/pagina2/archivos/VYEInstrumentos.pdf>

Exner, T. & Bernard, M. (1995) La terapia racional-emotiva Hoy. *RET Revista de toxicomanías y salud mental*. 2. 34-36. Recuperado de: <http://www.cat-barcelona.com/ret/02/la-terapia-racional-emotiva-en-tratamiento-de-problemas-psiquicos>.

Fateh, M. (2012). A comparison of irrational beliefs between trained couples and normal couples. *Life Science Journal*. 9(3) 2023-2026. Recuperado de http://www.lifesciencesite.com/life0903/292_10759life0903_2023_2026.pdf.

Fernández, L., Cayssials, A. & Pérez M. (2009) *Curso básico de psicometría: Teoría clásica*. Buenos Aires: Lugar Editorial.

Field, A. (2009). *Discovering Statistics using SPSS (and sex and drugs and rock'n'roll)* Third Edition. India: Sage.

Flores, L. & García, R. (1998) Ideas irracionales en un grupo de fumadores de la clínica de tabaquismo del INER: Estudio exploratorio. (Tesis de licenciatura) Facultad de Estudios Superiores-Zaragoza. Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Flores, M. & Jiménez, H. (2001) Ideas Irracionales y enfermedades psicosomáticas. (Tesis de licenciatura) Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México. México.

Flores, O., Jiménez, E. Pérez, H. Ramírez, S. & Vega, V. (2007, junio) Depresión y ansiedad en estudiantes universitarios. *Revista electrónica de psicología Iztacala*. 10(2). 94-105. Recuperado de <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/rep/article/download/19112/18139>.

Fontecilla, P. & Calvete, Z. (2003, marzo) Racionalidad y personas mayores. *Psicothema*.15(3) 369-374. Recuperado de <http://www.psicothema.com/pdf/1074.pdf>.

Forman, B. & Forman, S. (1979). Irrational beliefs and psychological needs. *Journal of personality Assessment*. 43(6). 633-637 doi: 0.1207/s15327752jpa4306_13

Fox, E. & Davis, R. (1971). Test your rationality. *Rational living*. 5(2) 23-25. Recuperado en <http://psycnet.apa.org/psycinfo/1972-01160-001>

García, G. (2001) Ideas irracionales de un grupo de alcohólicos del CECOSAM. (Tesis de licenciatura). Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza. Universidad Nacional Autónoma de México.

Goldberg, D., Bridges, K., Duncan-Jones, P., (1988, octubre). Detecting anxiety and depression in general medical settings. *British Medical Journal*. 97. 897-899. doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.297.6653.897>

Goodman, D. (1978) *Emotional Well-Being through rational behavior training*. Charles C. Thomas Publisher. E. U. A.

Greenwood, J. (2011). *Historia de la psicología en el enfoque conceptual*. México: McGraw-Hill.

Gregory, R. (2012). *Pruebas psicológicas, historia, principios y aplicaciones, sexta edición*. México. Pearson.

Hambleton, R. K. (1994). Guidelines for adapting educational and psychological tests: A progress report. *European Journal of Psychological Assessment* 10. 229-244.

Hogan, T. (2004) *Pruebas psicométricas: Una introducción práctica*. México: Manual Moderno.

Ibáñez, R., Onofre, P. & Vargas, F. (2012). Terapia racional emotiva: una revisión actualizada de la investigación. *Revista electrónica de psicología Iztacala*. 15(4). 1454-1475. Recuperado de: <https://www.google.com.mx/#q=Terapia+racional+emotiva%3A+una+revisi%C3%B3n+actualizada+de+la+investigaci%C3%B3n.+>

Jones, R. G. (1968) A Factory Measure of Ellis Irrational Belief System, whit personality and maladjustment correlates. (Doctoral Dissertation) Technological Collage. Texas

Juárez, T. & Sánchez R. (1989) Perfil psicológico del paciente con hipertensión arterial esencial a través del MMPI. (Tesis de licenciatura). Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza. Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Kaplan, R. & Saccuzzo, D. (2006) *Pruebas psicológicas: Principios, aplicaciones y temas. sexta edición*. México: Thompson.

Keller, J., Bhargava, T. Gergen, J., Miller, G., Nitschke, J. Deldin, P. & Heller, W. (2000, febrero). Neuropsychological Differentiation of depression and anxiety. *Journal of abornal pchology*. 109(1). 3-10. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10740930>.

Kerlinger, F. & Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento cuarta edición*. México. McGraw-Hill.

Koopmans, P., Sanderman, R., Timmerman, I. & Emmelkamp. P. (1994). The irratioal beliefs Inventoy (IBI): Development and psychometric evaluation. University of Groningen. *The Netherlands*. 10(1) 15-27 Recuperado de: http://share.eldoc.ub.rug.nl/FILES/root2/1994/IrraBeln_/Koopmans_1994_IBI.pdf

Laidlaw, K. y McAlpine, S. (2008, dicimbre). Cognitive Behaviour Therapy: How is it Different with Older People? *Journal of Rational-Emotive and Cognitive Behavior Therapy*. 26(2) 250-262. Recuperado de: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10942-008-0085-6>

Landriscini, M. (2006). La terapia racional emotiva de Albert Ellis. *Actualizaciones norte de salud mental*. 25. 126-129. Recuperado de: <http://documentacion.aen.es/pdf/revista-norte/volumen-vi/revista-25/126-la-terapia-racional-emotiva-de-albert-ellis.pdf>.

Lega, L. & Velment, E. (2008) Albert Ellis 1913-2007. *Revista Latinoamericana de psicología*. 40(1). 189-193. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80500123>

Lega, L. Caballo, V. & Ellis, A. (2009) *Teoría y práctica de la terapia racional emotivo conductual segunda edición*. España. Siglo XXI.

Lega, L., Ortega, M., Sura, K., Costanzo, A. Friedman, M, O'Kelly, M. & Paredes, M. (2009, febrero). Aculturación y diferencias en las creencias irracionales sobre el rol femenino tradicional (O'Kelly women beliefs scale) en mujeres colombianas residentes en su país de origen y en Estados Unidos. *Revista colombiana de psicología*. 18(1). 53-61. Recuperado de: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/psicologia/article/viewFile/1526/10839>.

Lizondo, R., Montes, M. & Jurado, S. (2005) Enfoque cognitivo de la depresión. *Revista paceña de medicina familiar*. 2(1) 50-52. Recuperado de: http://www.mflapaz.com/revista_1_PDF/13%20ENFOQUE%20%20COGNITIVO%20DE%20LA%20DEPRESION.pdf

Lohr, J. & Bonge, D. (1980) Retest reliability of the irrational beliefs test. *Psychological Reports*. 47. 1314-1314. doi: 10.2466/pr0.1980.47.3f.1314

Masia, C., Klein, R., Storch, E. & Corda, B. (2001, julio). School-based behavioral treatment for social anxiety disorder in adolescents: results of a pilot study. *Journal of the academy of child and adolescent psychiantry*. 40(7). 780-794. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11437016>.

Medrano, L., Galleano, C., Galera, M. & Del Valle, F. (2010, mayo-octubre). Creencias irracionales, rendimiento y deserción académica en ingresantes universitarios. *Liberabit*. 16(2). 183-191. Recuperado de: <http://www.scielo.org.pe/pdf/liber/v16n2/a08v16n2.pdf>.

Montón, C., Pérez-Echevarría, M. J., Campos, R. et al. (1993). Escalas de ansiedad y depresión de Goldberg: una guía de entrevista eficaz para la detección del malestar psíquico. *Atención Primaria*. 12. 345-349. Recuperado de: http://www2.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/d4256655-0f04-11de-9de1-998efb13096d/S_MENTAL8.pdf

Moosavi, N, Hezardastan, F., Atashpoor, H. & and Markazi, F. (2012). The Comparison of Irrational Beliefs and Impulsivity Between Obsessive-Compulsive Clinical and Non-Clinical

Women in Isfahan. *World Applied Sciences Journal*. 20(1). 164-169. Recuperado de: [http://idosi.org/wasj/wasj20\(1\)12/21.pdf](http://idosi.org/wasj/wasj20(1)12/21.pdf).

Morales, O., (2012, junio) La ansiedad social en el ámbito universitario. *Revista Griot*. 4(1). 35-48. Recuperado de: <http://revistagriot.uprrp.edu/archivos/2011040103.pdf>

Morales, V. (2013, septiembre). El Análisis Factorial en la construcción e interpretación de tests, escalas y cuestionarios. Universidad Pontificia Comillas, Facultad de Ciencias Humanas y Sociales. Madrid: España. Recuperado de: <http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/AnalisisFactorial.pdf>

Muñoz, E. (2005). Resultados iniciales en el desarrollo de una Escala de Creencias Irracionales sobre la Separación matrimonial. *Apuntes de Psicología*. 3(3). 237-246. Recuperado de: http://www.cop.es/delegaci/andocci/files/contenidos/VOL23_3_1.pdf.

Nance, D. (2010) Depresión en adultos mayores. Envejecimiento humano: Una visión transdisciplinaria. Instituto de Geriátria. México. Recuperado de: <http://www.geriatria.salud.gob.mx/descargas/24.pdf>

Nielsen, D., Horan, J., Keen, B., Cox, S., Dyche, C. & Ostlund D. (1996). An Attempt to Improve Self-Esteem by Modifying Specific Irrational Beliefs. *Journal of Cognitive Psychotherapy*. 10(2). 137-149. Recuperado de: <http://connection.ebscohost.com/c/articles/43898405/attempt-improve-self-esteem-by-modifying-specific-irrational-beliefs>

Nunnally, J. C., & Berstein, I. H. (1994). *Psychometric theory (tercera edición)*. Nueva York. McGraw-Hill.

Oei, T. Etchells, A. & Free, M. (1994). The relationship between irrational beliefs and depressed mood in clinically depressed outpatients. *Psychologia-An international Journal of Psychology in Orient*. 37(4). 219-225. Recuperado de: <http://espace.library.uq.edu.au/eserv.php?pid=UQ:10813&dsID=oei-psychologia-.pdf>.

Olivo, E., Banatero, C. (2011) Análisis de validez de constructo de un instrumento de medición utilizando análisis factorial. Memoria de la XIV Escuela de Invierno en Matemática Educativa. Instituto Tecnológico de Estudios superiores de Monterrey, México. 262-269. Recuperado de: <http://repensarlasmatematicas.files.wordpress.com/2012/03/olivo-batanero-2011.pdf>.

Palacios P. (1992) El perfil multimodal del paciente cefálico. *Psicología Clínica*. (Tesis de licenciatura) Facultad de Estudios Superiores-Zaragoza. Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Quiles S., Méndez, F. & Hidalgo, M. (2001) Autoinforme para evaluar las preocupaciones quirúrgicas: Estudio piloto con población infantil. *Clínica y Salud*. 12(2) 199-216. Recuperado en <http://www.redalyc.org/pdf/1806/180618308003.pdf>

Quiroz, T. (2001) Afrontamiento, ideas irracionales y terapia racional emotiva en pacientes con cardiopatías. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México. México.

Ramos, T. (2006) Confiabilidad y validez de la escala de adaptación social a la enfermedad en pacientes con enfermedad respiratoria crónica. (Tesis de Maestría en psicología). Universidad Nacional Autónoma de México. México.

Ray, J. & Bak, J. (1980). Comparison and cross-validation of the irrational belief test and the rational behavior inventory. *Psychological Reports*. 46. 541-542. doi: 10.2466/pr0.1980.46.2.541

Riso, W., Pérez, G. Roldán, L. & Ferrer, A. (1988). Diferencias en ansiedad social, creencias irracionales y variables de personalidad en sujetos altos y bajos en asertividad (tanto en oposición como en afecto). *Revista latinoamericana de Psicología*. 20(3). 391-400. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/805/80520306.pdf>

Rodman, S., Daughters, S. y Lejuez, C. (2009). Distress Tolerance and Rational-Emotive Behavior Therapy: A New Role for Behavioral Analogue Tasks. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive Behavior Therapy*. 97- 120.

Rodríguez, S. (1992) Depresión e Ideas irracionales en Cefálicos. . (Tesis de licenciatura). Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza. Universidad Nacional Autónoma de México. México.

Rovira, A. & Fuentes, I. (2009). Evaluación de la terapia racional emotiva comportamental como técnica de intervención en una consulta de trabajo social, en atención primaria de salud Martorell, Barcelona. *RET Revista de toxicomanías*. 58. 19-29. Recuperado de: <http://www.cat-barcelona.com/pdfret/ret58-3.pdf>.

Salgado, V. (2010, julio). Creencias irracionales y conductas irracionales presentes en familiares de víctimas de secuestro y extorsión. *Revista Crim*. 52(2). 33-54. Recuperado

de:

http://oasportal.policia.gov.co/imagenes_ponal/dijin/revista_criminalidad/vol52_2/02Creencias.pdf.

Shorkey, C. & Whitema, V. (1977). Development of the rational behavior inventory: initial validity and reliability. *Education and psychological measurement*. 37(2) 527-534. doi: 10.1177/001316447703700232

Smith, T., Zurawski, R. (1993, noviembre). Assessment of irrational beliefs: the question of discriminant validity. *Us National Library of Medicine National Institutes of health. EUA*. 39(6) 976-979. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6662954>.

Sociedad Mexicana de Psicología, (2009) *Código Ético del psicólogo. (Cuarta edición)* Trillas. México.

Taghavi, M., Goodarzi, M., Kazemi, H. & Ghorbani, M. (2006, febrero). Irrational beliefs in major depression and generalized anxiety disorders in an Iranian sample: a preliminary study. *Us National Library of Medicine National Institutes of health*. 102(1) 187-96. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16671619>.

Thompson, B. (1994). The pivotal role of replication in psychological research: empirically evaluating the replicability of sample results. *Journal of Personality*, 62. 157-179.

Van de Vijver, F. J. R., y Hambleton, R.K. (1996) Translating tests: Some practical guidelines. *European Psychologist*, 1. 89-99.

Velázquez, M. & Villicaña, H. (1999) Ideas irracionales en diabéticos y pre diabéticos y su asociación con ansiedad y depresión. Facultad de Estudios Superiores-Zaragoza. Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Villanueva, S. (2006, junio) Creencias irracionales de condenados por delitos sexuales reclusos en la cárcel el bosque de Barranquilla. *Revista Psicogente*. 9(13) 94-103. Recuperado de: <http://portal.unisimonbolivar.edu.co:82/rdigital/psicogente/index.php/psicogente/article/viewFile/37/42>.

Vining, M., Gaeddert, W. & McCormick, N. (1990). Sex role identification and young women's irrational beliefs. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy*. 8(3) 159-167. doi: 10.1007/BF01066282

Wicker, F., Brown, G. Hagen, A., Boring, W. & Wiehe. (1990). Interaction of irrational beliefs with goal pursuit. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy*. 8(3). 147-158. doi: 10.1007/BF01066281.

Woods, P & Lyons, L. (1990). Irrational beliefs and psychosomatic disorders. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy*. 8(1). 3-20. doi: 10.1007/BF01072091.

Woods, P. (1984). Further indications on the validity and usefulness of the Jones Irrational Beliefs Test. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy*. 2(2). 3-6. doi: 10.1007/BF02281204.

Woods, P. (1992). A Study of "belief" and "non-belief" items from the jones irrational beliefs test with implications for the theory of TRE. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy*. 10 (1). 41-52. doi: 10.1007/BF01245741.

Woodward, A., Carless, S. & Findlay, B. (2001). A psychometric evaluation of the irrational beliefs inventory in a marital context. *Australian psychologist*. 36(3). 255-261. doi:: 10.1080/00050060108259664

Yankura, J., Dryden, W. (1999). *Terapia conductual racional emotiva (REBT) Casos ilustrados*. España: Desclée de Brouwer.

ANEXO 1. HOJA DE DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
 ZARAGOZA
 Psicología.



“Propiedades psicométricas del Test de Creencias Irracionales (IBT) en estudiantes de psicología de la FES-Zaragoza”

<p>Sexo</p> <p><input type="checkbox"/> Hombre</p> <p><input type="checkbox"/> Mujer</p>	<p>Estado civil</p> <p><input type="checkbox"/> Soltero /a</p> <p><input type="checkbox"/> Casado /a</p>	<p>Semestre</p> <p><input type="checkbox"/> Primero</p> <p><input type="checkbox"/> Segundo</p> <p><input type="checkbox"/> Tercero</p> <p><input type="checkbox"/> Cuarto</p> <p><input type="checkbox"/> Quinto</p> <p><input type="checkbox"/> Sexto</p> <p><input type="checkbox"/> Séptimo</p> <p><input type="checkbox"/> Octavo</p> <p><input type="checkbox"/> Noveno</p>
<p>Edad _____</p>	<p>Turno</p> <p><input type="checkbox"/> Matutino</p> <p><input type="checkbox"/> Vespertino</p>	

ANEXO 2. TEST DE CREENCIAS IRRACIONALES (IBT)¹

Instrucciones: este test presenta distintas creencias y actitudes que las personas mantienen ante ciertas situaciones. Para saber si una determinada actitud o creencia es típica de su forma de ver las cosas, tenga presente cómo es Ud. la mayor parte del tiempo. Recuerde que cada persona es diferente y por lo tanto no hay respuestas correctas e incorrectas.

Lea cada frase y señale con una “**X**” su grado de acuerdo o desacuerdo con cada una de ellas utilizando la siguiente escala. Trate de evitar las respuestas con número 3 lo más que sea posible.

1. Totalmente en **Desacuerdo**
2. Moderadamente en Desacuerdo
3. Ni acuerdo ni en desacuerdo
4. Moderadamente en Acuerdo
5. Totalmente de **Acuerdo**

1	Es importante para mí que otros me aprueben.	1	2	3	4	5
2	Odio fracasar en lo que hago.	1	2	3	4	5
3	La gente que comete errores merece lo que le pasa.	1	2	3	4	5
4	Usualmente acepto filosóficamente lo que sucede.	1	2	3	4	5
5	Si alguien quiere, puede ser feliz casi bajo cualquier circunstancia.	1	2	3	4	5
6	Tengo miedo de algunas cosas que a menudo me molestan.	1	2	3	4	5
7	Con frecuencia voy retrasando decisiones importantes.	1	2	3	4	5
8	Todos necesitan depender de alguien para pedirle ayuda y consejo.	1	2	3	4	5
9	“El que nace para maceta del corredor no pasa”	1	2	3	4	5
10	Siempre hay una forma correcta de hacer las cosas.	1	2	3	4	5
11	Me gusta que me respeten, pero no me es necesario.	1	2	3	4	5
12	Evito cosas que no puedo hacer bien.	1	2	3	4	5
13	Muchas personas malvadas escapan del castigo que merecen.	1	2	3	4	5
14	Las frustraciones no me molestan.	1	2	3	4	5
15	Las personas no se perturban por las situaciones, sino por lo que piensan de ellas.	1	2	3	4	5
16	Siento poca ansiedad por “lo que pudiera ocurrir” de peligroso o inesperado.	1	2	3	4	5
17	Siempre trato de salir adelante y dejar terminadas las tareas agradables cuando se me presentan.	1	2	3	4	5

¹ Jones, R. G. (1968) *A Factory Measure of Ellis Irrational Belief System, whit personality and maladjustment correlates*. Doctoral Dissertation, Texas Technological Collage.

18	Trato de consultar con un experto antes de tomar decisiones importantes.	1	2	3	4	5
19	Es casi imposible vencer las influencias del pasado.	1	2	3	4	5
20	No hay solución perfecta para algo.	1	2	3	4	5
21	Quiero que todos me estimen.	1	2	3	4	5
22	No pretendo competir en actividades donde otros son mejores que yo.	1	2	3	4	5
23	Los que se equivocan, merecen ser censurados.	1	2	3	4	5
24	Las cosas deberían de ser diferentes de como son.	1	2	3	4	5
25	Yo causo mis propios estados de ánimo.	1	2	3	4	5
26	No puedo olvidarme de mis preocupaciones.	1	2	3	4	5
27	Evito enfrentar mis problemas.	1	2	3	4	5
28	La gente necesita un poder fuera de ella misma.	1	2	3	4	5
29	Si algo afectó fuertemente tu vida alguna vez, no significa que siga haciéndolo en el futuro.	1	2	3	4	5
30	Rara vez hay una solución fácil a las dificultades de la vida.	1	2	3	4	5
31	Puedo estar en paz conmigo mismo aunque otros no lo estén.	1	2	3	4	5
32	Me gusta triunfar en algo pero no siento que esto sea necesario.	1	2	3	4	5
33	La inmoralidad debe ser fuertemente castigada.	1	2	3	4	5
34	Frecuentemente me molesto por situaciones que no me agradan.	1	2	3	4	5
35	Las personas miserables se han hecho miserables a sí mismas.	1	2	3	4	5
36	Si no puedo impedir que algo suceda, no me preocupo por esto	1	2	3	4	5
37	Usualmente tomo decisiones lo más rápidamente que puedo.	1	2	3	4	5
38	Hay ciertas personas de las cuales dependo mucho.	1	2	3	4	5
39	La gente sobrevalora la influencia del pasado.	1	2	3	4	5
40	En la vida siempre tendremos algunos problemas.	1	2	3	4	5
41	Si le caigo mal a alguien, el problema es suyo no mío.	1	2	3	4	5
42	Es importante para mí tener éxito en todo lo que hago.	1	2	3	4	5
43	Rara vez culpo a la gente de sus errores.	1	2	3	4	5
44	Usualmente acepto las cosas tal y como son, aunque no me gusten.	1	2	3	4	5
45	Una persona no está triste o enojada por mucho tiempo al menos que él mismo se haga permanecer así.	1	2	3	4	5
46	No puedo tolerar el probar fortuna.	1	2	3	4	5
47	La vida es demasiado corta para gastarla en tareas poco placenteras.	1	2	3	4	5
48	Me gusta sostenerme en mis propios pies.	1	2	3	4	5
49	Cada problema tiene una solución correcta.	1	2	3	4	5
50	Si mi vida hubiera sido otra yo sería más como me hubiera gustado ser.	1	2	3	4	5
51	Es difícil estar en contra de los que otros piensan.	1	2	3	4	5
52	Soy feliz en algunas actividades porque me gusta, sin importarme si soy bueno en ellas.	1	2	3	4	5
53	El miedo al castigo ayuda a la gente a ser buena.	1	2	3	4	5
54	Si las cosas o situaciones me molestan las ignoro.	1	2	3	4	5
55	Mientras más problemas se tengan, menos feliz será uno.	1	2	3	4	5

56	Me preocupo por el futuro.	1	2	3	4	5
57	Suelo abandonar las cosas, proyectos o situaciones.	1	2	3	4	5
58	Soy el único que realmente puede resolver mis problemas.	1	2	3	4	5
59	Pienso que las experiencias pasadas me están afectando ahora.	1	2	3	4	5
60	Vivimos en un mundo incierto y de probabilidad.	1	2	3	4	5
61	Aunque me agrada la aprobación de los demás, no es una necesidad para mí.	1	2	3	4	5
62	Me molesta que otros sean mejor que yo en algo.	1	2	3	4	5
63	Toda la gente es buena.	1	2	3	4	5
64	Hago lo que hago para conseguir lo que quiero, sin sentirme culpable por ello.	1	2	3	4	5
65	Nada es en sí mismo molesto, la molestia depende de cómo se interprete el fenómeno.	1	2	3	4	5
66	Me preocupo demasiado por las cosas futuras.	1	2	3	4	5
67	Me es difícil hacer tareas desagradables.	1	2	3	4	5
68	Me desagrada que otros tomen decisiones por mí.	1	2	3	4	5
69	Somos esclavos de nuestra historia personal.	1	2	3	4	5
70	Es raro encontrar una solución perfecta para todo.	1	2	3	4	5
71	Me preocupo por qué tanto me aprueba o me acepta la gente.	1	2	3	4	5
72	Me molesta muchísimo cometer errores.	1	2	3	4	5
73	Es injusto que “paguen justos por pecadores”	1	2	3	4	5
74	Me gusta el camino fácil de la vida.	1	2	3	4	5
75	La mayoría de la gente debería enfrentarse a los aspectos poco placenteros de la vida.	1	2	3	4	5
76	Es difícil despojarme de mis errores.	1	2	3	4	5
77	La vida fácil rara vez es recompensante.	1	2	3	4	5
78	Es fácil buscar consejo.	1	2	3	4	5
79	Si algo afectó tu vida en el pasado, siempre lo hará.	1	2	3	4	5
80	Es mejor encontrar una solución práctica que una perfecta.	1	2	3	4	5
81	Me interesa mucho los sentimientos que la gente tiene hacia mí.	1	2	3	4	5
82	Me irrito fácilmente por pequeñeces.	1	2	3	4	5
83	Suelo dar a quien se equivoca una segunda oportunidad.	1	2	3	4	5
84	Me disgusta la responsabilidad.	1	2	3	4	5
85	Nunca hay razón para permanecer acongojado por mucho tiempo.	1	2	3	4	5
86	Pienso en cosas como la muerte y las guerras.	1	2	3	4	5
87	Las personas son más felices cuando se enfrentan a desafíos o problemas que vencer.	1	2	3	4	5
88	Me gusta tener que depender de alguien.	1	2	3	4	5
89	En el fondo, la gente nunca cambia.	1	2	3	4	5
90	Siento que yo debería manejar las cosas de forma correcta.	1	2	3	4	5
91	Es molesto ser criticado, pero no es algo catastrófico.	1	2	3	4	5
92	Tengo miedo de no poder hacer bien las cosas.	1	2	3	4	5
93	Nadie es malo, aunque en sus actos parezca serlo.	1	2	3	4	5
94	Me trastornan los errores de los demás.	1	2	3	4	5
95	El hombre hace su propio infierno dentro de sí mismo.	1	2	3	4	5
96	Me he descubierto planeando lo que haré ante ciertas	1	2	3	4	5

	situaciones de peligro.					
97	Si algo es necesario, lo hago, por muy poco placentero que resulte.	1	2	3	4	5
98	He aprendido a no esperar que otro esté interesado en mi bienestar.	1	2	3	4	5
99	Yo no miro al pasado con remordimientos.	1	2	3	4	5
100	No hay nada parecido a un conjunto ideal de circunstancias.	1	2	3	4	5

ANEXO 3. TEST DE CREENCIAS IRRACIONALES REDUCIDO²

Instrucciones: Este test presenta distintas creencias que las personas mantienen ante ciertas situaciones. Para saber si una determinada creencia es típica de su forma de ver las cosas, tenga presente cómo es Ud. la mayor parte del tiempo. Recuerde que cada persona es diferente y por lo tanto no hay respuestas correctas e incorrectas. Lea cada frase y señale con una “X” su grado de acuerdo o desacuerdo con cada una de ellas utilizando la siguiente escala. (Trate de evitar las respuestas con número 3 lo más que sea posible)

1. Totalmente en **Desacuerdo**.
2. Moderadamente en Desacuerdo.
3. Ni acuerdo ni en desacuerdo.
4. Moderadamente en Acuerdo.
5. Totalmente de **Acuerdo**.

1	Es importante para mí que otros me aprueben.	1	2	3	4	5
2	La gente que comete errores merece lo que le pasa.	1	2	3	4	5
3	Tengo miedo de algunas cosas que a menudo me molestan.	1	2	3	4	5
4	Con frecuencia voy retrasando decisiones importantes.	1	2	3	4	5
5	Evito cosas que no puedo hacer bien.	1	2	3	4	5
6	Siempre trato de salir adelante y dejar terminadas las tareas agradables cuando se me presentan.	1	2	3	4	5
7	Es casi imposible vencer las influencias del pasado.	1	2	3	4	5
8	No hay solución perfecta para algo.	1	2	3	4	5
9	Quiero que todos me estimen.	1	2	3	4	5
10	No pretendo competir en actividades donde otros son mejores que yo.	1	2	3	4	5
11	Los que se equivocan, merecen ser censurados.	1	2	3	4	5
12	Yo causo mis propios estados de ánimo.	1	2	3	4	5
13	No puedo olvidarme de mis preocupaciones.	1	2	3	4	5
14	Evito enfrentar mis problemas.	1	2	3	4	5
15	Puedo estar en paz conmigo mismo aunque otros no lo estén.	1	2	3	4	5
16	Si no puedo impedir que algo suceda, no me preocupo por esto	1	2	3	4	5
17	Hay ciertas personas de las cuales dependo mucho.	1	2	3	4	5
18	En la vida siempre tendremos algunos problemas.	1	2	3	4	5
19	Si le caigo mal a alguien, el problema es suyo no mío.	1	2	3	4	5
20	Es importante para mí tener éxito en todo lo que hago.	1	2	3	4	5
21	Una persona no está triste o enojada por mucho tiempo al menos que él mismo se haga permanecer así.	1	2	3	4	5
22	Me gusta sostenerme en mis propios pies.	1	2	3	4	5

² Versión adaptada del cuestionario de creencias irracionales de Jones (1968) posterior al análisis factorial exploratorio.

23	Soy feliz en algunas actividades porque me gusta, sin importarme si soy bueno en ellas.	1	2	3	4	5
24	Mientras más problemas se tengan, menos feliz será uno.	1	2	3	4	5
25	Me preocupo por el futuro.	1	2	3	4	5
26	Suelo abandonar las cosas, proyectos o situaciones.	1	2	3	4	5
27	Soy el único que realmente puede resolver mis problemas.	1	2	3	4	5
28	Pienso que las experiencias pasadas me están afectando ahora.	1	2	3	4	5
29	Me molesta que otros sean mejor que yo en algo.	1	2	3	4	5
30	Toda la gente es buena.	1	2	3	4	5
31	Nada es en sí mismo molesto, la molestia depende de cómo se interprete el fenómeno.	1	2	3	4	5
32	Me preocupo demasiado por las cosas futuras.	1	2	3	4	5
33	Me es difícil hacer tareas desagradables.	1	2	3	4	5
34	Somos esclavos de nuestra historia personal.	1	2	3	4	5
35	Me preocupo por qué tanto me aprueba o me acepta la gente.	1	2	3	4	5
36	Me molesta muchísimo cometer errores.	1	2	3	4	5
37	Es difícil despojarme de mis errores.	1	2	3	4	5
38	La vida fácil rara vez es recompensante.	1	2	3	4	5
39	Si algo afectó tu vida en el pasado, siempre lo hará.	1	2	3	4	5
40	Me interesa mucho los sentimientos que la gente tiene hacia mí.	1	2	3	4	5
41	Me irrita fácilmente por pequeñeces.	1	2	3	4	5
42	Nunca hay razón para permanecer acongojado por mucho tiempo.	1	2	3	4	5
43	Siento que yo debería manejar las cosas de forma correcta.	1	2	3	4	5
44	Es molesto ser criticado, pero no es algo catastrófico.	1	2	3	4	5
45	Tengo miedo de no poder hacer bien las cosas.	1	2	3	4	5
46	Nadie es malo, aunque en sus actos parezca serlo.	1	2	3	4	5
47	El hombre hace su propio infierno dentro de sí mismo.	1	2	3	4	5
48	Me he descubierto planeando lo que haré ante ciertas situaciones de peligro.	1	2	3	4	5
49	Si algo es necesario, lo hago, por muy poco placentero que resulte.	1	2	3	4	5
50	He aprendido a no esperar que otro esté interesado en mi bienestar.	1	2	3	4	5

ANEXO 4. ESCALA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN DE GOLDBERG (EADG)³

Instrucciones: Responda a cada pregunta indicando si se aplica o no a Ud. el listado de síntomas descritos, tome en cuenta cómo se sintió las últimas dos semanas. Encierra la respuesta, No se demore en contestar las preguntas.

ESCALA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN DE GOLDBERG (EADG)

Subescala de ansiedad		
1. ¿Se ha sentido muy excitado/a, nervioso/a o en tensión?	Si	No
2. ¿Ha estado muy preocupado/a por algo?	Si	No
3. ¿Se ha sentido muy irritable?	Si	No
4. ¿Ha tenido dificultad para relajarse?	Si	No
<i>(Si hay 3 o más respuestas afirmativas, continua respondiendo)</i>	Si	No
5. ¿Ha dormido mal, ha tenido dificultades para dormir?	Si	No
6. ¿Ha tenido dolores de cabeza o de nuca?	Si	No
7. ¿Ha tenido alguno de los siguientes síntomas: temblores, hormigueos, mareos, sudores, diarrea? (síntomas vegetativos)	Si	No
8. ¿Ha estado preocupado por su salud?	Si	No
9. ¿Ha tenido alguna dificultad para conciliar el sueño, para quedarse dormido/a?	Si	No

Subescala de depresión		
1. ¿Se ha sentido con poca energía?	Si	No
2. ¿Ha perdido el interés por las cosas?	Si	No
3. ¿Ha perdido la confianza en sí mismo?	Si	No
4. ¿Se ha sentido desesperanzado/a?	Si	No
<i>(Si hay 3 o más respuestas afirmativas, continua respondiendo)</i>	Si	No
5. ¿Ha tenido dificultades para concentrarse?	Si	No
6. ¿Ha perdido peso? (a causa de su falta de apetito)	Si	No
7. ¿Se ha estado despertando demasiado temprano?	Si	No
8. ¿Se ha sentido enlentecido/a?	Si	No
9. ¿Cree que ha tenido tendencia a encontrarse peor por las mañanas?	Si	No

³ Goldberg D, Bridges K, Duncan-innes P, Grayson D. (1988) Detecting anxiety and depression in general medical settings. Br Med J. Validada por Montón, C., Pérez-Echevarría, M. J., Campos, R. et al. (1993). Escalas de ansiedad y depresión de Goldberg: una guía de entrevista eficaz para la detección del malestar psíquico. *Atención Primaria*. 12. 345-349.