DISEÑO Y ANÁLISIS PSICOMÉTRICO DEL INVENTARIO DE DESESPERANZA E IDEACIÓN SUICIDA "IDIS"

Ronald Alberto Toro Tobar

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA

Bogotá, D. C., Marzo de 2015

DISEÑO Y ANÁLISIS PSICOMÉTRICO DEL INVENTARIO DE DESESPERANZA E IDEACIÓN SUICIDA “IDIS”

Ronald Alberto Toro Tobar

Código 460283

Bertha Lucía Avendaño

Directora

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA

Bogotá, D. C., Marzo de 2015

creative commons

Atribución-NoComercial-CompartirIgual 2.5 Colombia (CC BY-NC-SA 2.5)

La presente obra está bajo una licencia:
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 2.5 Colombia (CC BY-NC-SA 2.5)
Para leer el texto completo de la licencia, visita:
http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/co/

Usted es libre de:

Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra

hacer obras derivadas

Bajo las condiciones siguientes:

Atribución — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).

No Comercial — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.

Compartir bajo la Misma Licencia — Si altera o transforma esta obra, o genera una obra derivada, sólo puede distribuir la obra generada bajo una licencia idéntica a ésta.

UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

PROGRAMA: MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA

ACTA DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE TRABAJOS DE GRADO

En Bogotá a los veintisiete (27) días del mes de febrero del año 2015, se reunieron los suscritos miembros del Comité de Maestría en Psicología, para evaluar y otorgar la calificación final al trabajo de grado presentado por el estudiante **RONALD ALBERTO TORO TOBAR** titulado: **"DISEÑO Y ANÁLISIS PSICOMÉTRICO DEL INVENTARIO DE DESESPERANZA E IDEACIÓN SUICIDA "IDIS" CON UN GRUPO DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS COLOMBIANOS"**.

Una vez revisada el acta del examen de sustentación y de conformidad con los criterios establecidos por la dirección del programa, se ratificó la calificación de los jurados dada en la sustentación pública:

APROBADA

CARLOS VARGAS ORDÓÑEZ
Decano

MARTHA LUCIA GÓMEZ G.
Directora Maestría en Psicología

“Las opiniones expresadas en este trabajo son responsabilidad de sus autores, la Facultad de Psicología solo ha verificado el cumplimiento de las condiciones mínimas de rigor científico y de manejo ético”.

Reglamento interno

Artículo 65

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Católica y el programa de Maestría en Psicología con énfasis en Psicología Clínica por darme la oportunidad de llevar a cabo esta investigación, sus aportes y su infinita paciencia.

A los docentes Bertha Avendaño y Diego Castrillón por sus conocimientos y valiosas orientaciones para el desarrollo del presente estudio.

A todos aquellos que brindaron parte de su tiempo como participantes de forma desinteresada y comprometida.

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a todos aquellos que por causa del suicidio perdieron sus vidas y nos motivaron a investigar este problema de salud pública que lastimosamente va en aumento día a día.

TABLA DE CONTENIDO

Resumen, 14

Abstract, 15

Antecedentes teóricos y empíricos, 17

Suicidio, 17

Conducta suicida, 17

Ideación suicida, 18

Ideación suicida desde la Teoría Cognitiva, 19

Hipótesis de la negatividad, 21

Hipótesis de la primacía, 22

Hipótesis de especificidad de contenido, 22

Desesperanza, 23

Dos modelos cognitivos complementarios sobre Ideación Suicida y Desesperanza, 26

Evaluación de la conducta suicida, 27

Sobre los instrumentos de Ideación Suicida y Desesperanza, 30

Justificación, 42

Problema de investigación, 47

Objetivos, 47

Variables, 48

Variables sociodemográficas, 48

Sexo, 48

Edad, 48

Ocupación, 49

Estado Conyugal o Civil., 49

Estrato socioeconómico., 49

Variables clínicas., 49

Ideación suicida., 49

Desesperanza., 50

Depresión., 50

Método, 51

Tipo investigación y estudio, 51

Participantes, 51

Instrumentos, 51

Medida de ideación suicida., 51

Inventario de Ideación Positiva y Negativa, PANSI., 51

Medida de desesperanza., 52

Escala de Desesperanza de Beck, BHS., 52

Medida de depresión., 52

Inventario de depresión de Beck en español, segunda edición BDI-II., 52

Procedimiento, 53

Plan de análisis de resultados, 56

Propuesta ética, 58

Resultados, 58

Resultados descriptivos, 58

Análisis psicométrico: pilotaje del IDIS, 60

Análisis psicométrico del IDIS desde la TCT, 62

Confiabilidad de la escala de Ideación Suicida del IDIS., 62

Validez de la escala de Ideación Suicida del IDIS., 62

Confiabilidad de la escala de Desesperanza del IDIS., 64

Validez de la escala de Desesperanza del IDIS., 64

Análisis psicométrico del IDIS desde la TRI, 66

Ajuste de los ítems y personas., 66

Categorías de respuesta de la IS y DS., 69

Precisión de los ítems de las escalas IS y DS., 71

Análisis DIF del IDIS., 72

Discusión, 73

Limitaciones, 76

Referencias, 81

Apéndices, 97

Lista de Tablas

Tabla 1. *Estadísticos descriptivos obtenidos de la muestra total (N = 339), 59*

Tabla 2. *Medias y desviaciones típicas de los índices de armonía interjueces r_{wg} de las escalas del IDIS (30 ítems evaluados por 10 jurados expertos), 60*

Tabla 3. *Correlaciones de Pearson entre las escalas del IDIS y las variables de convergencia y divergencia usadas en el estudio, 63*

Tabla 4. *Extracción según el método de componentes principales de los ítems de la escala IS del IDIS final, 64*

Tabla 5. *Extracción según el método de componentes principales de los ítems de la escala DS del IDIS final, 65*

Tabla 6. *Estadígrafos de ajuste del modelo Rasch para los reactivos de las escalas IS(superior) y DS(inferior) del IDIS, 66*

Lista de Figuras

Figura 1: CCI’s de las escalas (izquierda para IS y derecha para DS) del IDIS, 68

Figura 2: Mapa de las categorías de respuestas en los 10 ítems de la escala IS del IDIS, 69

Figura 3: Mapa de las categorías de respuestas en los 11 ítems de la escala DS del IDIS, 70

Figura 4: Curvas características del ítem por categorías de respuestas y funciones de información de los ítems *23*, *37* y *38*, 71

Figura 5: Gráficos de la función de información del test para ambas escalas del IDIS, 72

Figura 6: Curvas ojivas de las dos escalas del IDIS, 76

Lista de Apéndices

Apéndice A. Plan de prueba del Inventario de Desesperanza e Ideación Suicida –IDIS-, 97

Apéndice B. Consentimiento informado, 97

Apéndice C. Correlaciones ítems-total puntaje y coeficientes alfa de Cronbach si se elimina el ítem de la escala IS del IDIS (N = 339), 98

Apéndice D. Porcentaje de varianza explicada de IS en los componentes principales encontrados (N = 339), 98

Apéndice E. Correlaciones ítems-total puntaje y coeficientes alfa de Cronbach si se elimina el ítem de la escala DS del IDIS (N = 339), 99

Apéndice F. Porcentaje de varianza explicada de DS en los componentes principales encontrados (N = 339), 99

Apéndice G. DIF para los ítems de la escala IS según el estadístico HS (Mantel & Haenszel, 1959), 100

Apéndice H. DIF para los ítems de la escala IS según el estadístico χ^2 de Lord, 101

Apéndice I. DIF para los ítems de la escala DS según el estadístico HS (Mantel & Haenszel, 1959), 101

Apéndice J. DIF para los ítems de la escala DS según el estadístico χ^2 de Lord, 102

Apéndice K. Percentiles para la interpretación de las puntuaciones en la escala IS del IDS (N = 339), 102

Apéndice L. Percentiles para la interpretación de las puntuaciones en la escala DS del IDS (N = 339), 103

Apéndice M. Inventario de Desesperanza e Ideación Suicida -IDS- versión final para futuras investigaciones, 103

DISEÑO Y ANÁLISIS PSICOMÉTRICO DEL INVENTARIO DE DESESPERANZA E IDEACIÓN SUICIDA “IDIS”

Resumen

La investigación tuvo como objetivo diseñar el Inventario de Desesperanza e Ideación Suicida “IDIS” y valorar sus propiedades psicométricas. El inventario se elaboró acorde con los planteamientos de Wenzel, Brown y Beck (2009), para identificar la frecuencia de cogniciones disfuncionales en la conducta suicida, como son Ideación Suicida (IS) y Desesperanza (DS). Se llevó a cabo un estudio cuantitativo empírico analítico con un diseño no experimental de tipo instrumental y corte transversal, en el que participaron 350 personas voluntarias quienes diligenciaron el IDIS, una vez corregido según las recomendaciones de los jurados expertos y una prueba piloto del mismo, también se aplicaron el BDI-II, el PANSI y el BHS. La muestra final estuvo compuesta por 339 participantes (67.6% mujeres y 31.6% hombres), pertenecientes al estrato bajo (29.8%) y medio-bajo (50.4%), entre estudiantes (54.6%) y empleados (34.8%). Los resultados del IDIS obtenidos para cada escala del inventario, indicaron que el índice de armonía interjueces r_{wg} fue favorable. Siguiendo la TCT, en la escala IS se obtuvo una aceptable consistencia interna (Alfa de Cronbach α = .77) así como validez convergente con las otras medidas. El análisis factorial exploratorio (AFE) de esta escala obtuvo tres factores que explicaban el 57.87% de la varianza. La escala DS, obtuvo un índice de consistencia interna (α = .86) y una validez convergente favorable con el BHS y el ítem 2 del BDI-II. El AFE de esta escala indicó dos factores que explicaban el 57.32% de la varianza. Desde la TRI, se encontró que el INFIT de los ítems de las escala IS, osciló entre 0.75 y 1.22 (M = 0.97, DT = 0.14) y el OUTFIT entre 0.66 y 1.14 (M = 0.92, DT = 0.16), en la escala DS, el INFIT osciló entre 0.85 y

1.30 (*M* = 1, *DT* = 0.15) y el OUTFIT entre 0.78 y 1.33 (*M* = 0.99, *DT* = 0.18). Se concluye que el IDIS puede ser usado como una medida confiable y válida para la evaluación de la IS y DS, aunque se recomienda que por su naturaleza preliminar, para la escala IS realizar una revisión posterior teniendo en cuenta las limitaciones de la evaluación del constructo en cuanto a los procesos de preservación esquemática, además es necesario verificar el nivel de sensibilidad y especificidad del instrumento para cada escala con una muestra clínica.

Palabras clave: Suicidio, Ideación suicida, Desesperanza, Psicometría, TCT y TRI.

Abstract

This research had as its objective to design the Inventario de Desesperanza e Ideación Suicida “IDIS” and evaluate its psychometric properties. It was based on the studies of Wenzel, Brown and Beck (2009), to identify the frequency of dysfunctional cognitions in suicidal behavior such as Suicide Ideation (IS) and Hopelessness (DS). It was a quantitative empirical-analytic study, cross-sectional with a non-experimental design of instrumental type and, in which 350 volunteers filled out the IDIS after being corrected according to the recommendations of the expert juries and the application of a pilot test, also they filled out the BDI-II, PANSI and BHS. The final sample was composed by 339 participants (67.6% women and 31.6% men), who belonged to low (29.8%) medium-low (50.4%) socio economical level, students (54.6%) and employees (34.8%). The IDIS results for each inventory scale, indicated that the interjudge agreement value r_{wg} was appropriated. According to the CTT, in the IS scale an acceptable internal consistency (Cronbach’s Alpha α = .77) and convergent validity with the other measures. The explanatory factorial analysis EFA in this scale extracted three factors that explained the 57.87% of the

variance. On the other hand, the DS obtained an internal consistency (α = .86) and a favorable convergent validity with the BHS and the item 2 in BDI-II. The EFA in this scale indicated two factors that explained the 57.32% of the variance. According to the IRT, the INFIT in the items of IS scale, was between 0.75 and 1.22 (M = 0.97, SD = 0.14) and the OUTFIT between 0.66 and 1.14 (M = 0.92, SD = 0.16). The DS scale, the INFIT was between 0.85 and 1.30 (M = 1, SD = 0.15) and the OUTFIT was between 0.78 and 1.33 (M = 0.99, SD = 0.18). It was also analized that the IDIS can be used as a reliable and valid measure for the assessment of the IS and DS, although due to its preliminary character it is recommended to be done a posterioir revision of the IS scale considering the limitations when assesing this construct regarding the schematic preservation mecanisms, additionally it is necessary to verify the sensitivity and specificity of the instrument for each scale with a clinical sample.

Keywords: Suicide, Suicide ideation, Hopelessness, Psychometry, CTT and IRT.

Antecedentes teóricos y empíricos

Suicidio

El suicidio es una palabra que proviene del latín *sui*: sí mismo, y *caedĕre*: matar, lo que quiere decir “matarse a sí mismo” (Real Academia de la Lengua Española RAE, 2013), se define como el acto con resultado fatal, anticipado y llevado a cabo por una persona, con conocimiento y propósito de obtener un cambio deseado (WHO, World Health Organization, 2012), cuando se logra, entendido como suicidio consumado, se trata de la muerte autoinfligida que presenta evidencias tanto implícitas como explícitas de haber intentado quitarse la vida (SDSRS-MS, Secretaría de Determinantes de la Salud y Relaciones Sanitarias & Ministerio de la Salud de la Nación, 2012). Para la Clasificación Internacional de Enfermedades CIE-10 (OMS, 1992), se trata de la muerte por lesión autoinfligida, deliberadamente iniciado por la persona, de forma intencional como medio para obtener un resultado deseado, consciente y social, que se ha constituido como el resultado de la interacción de factores biológicos, genéticos, psicológicos, sociológicos, culturales y ambientales (OMS, 2006).

Conducta suicida.

La OMS en su reporte del año 2002 clasificó la violencia en varios tipos entre los cuales se encuentra la violencia autoinfligida específicamente la *conducta suicida* (OPS, Organización Panamericana de la Salud, 2002), definida como “Toda acción producida con el propósito explícito o implícito de quitarse la vida, incluyendo también cualquier intención, ideación o pensamiento que puede finalizar en dicha acción, aun cuando no hubiere ninguna expresión manifiesta” (SDSRS-MS, 2012; p. 43), constructo que debe ser diferenciado cuando se aborda esta temática de conceptos claves como la intención suicida, el intento suicida, la ideación suicida y la ideación de muerte. Está la *Intención* suicida considerada como todo deseo e

intención de realizar un acto autodestructivo que lleve a la muerte, incluye de manera explícita la ideación suicida; y el *Intento* suicida entendido como toda acción autoinfligida con el propósito de hacerse daño de manera letal, mencionado por la persona o acompañantes, muchas veces considerado como conducta suicida no fatal por su forma poco habitual de presentarse, generalmente acompañado del deseo de muerte como forma de propiciar cambios deseados (WHO, 2012).

Ideación suicida.

La OMS define la *ideación suicida* (IS) como aquellos pensamientos pasivos sobre querer estar muerto o los pensamientos activos sobre asesinarse a sí mismo, no acompañados de conductas de preparación para ello (WHO, 2012); es decir, aquellos pensamientos o ideas de servirse como agente de la propia muerte, que expresa el deseo o la intención de morir, que puede variar en gravedad dependiendo de la especificidad del plan suicida y del grado de intención. Es distinta de la ideación de muerte, que son aquellos pensamientos en cuyo contenido manifiesto se expresan fantasías de muerte acompañados de una intención suicida implícita o explícita, asociada al reporte de la persona que quiere finalizar estados de angustia, pero la intención de hacerse daño no es clara ni expresa, incluso puede llegar a negarse, aunque se constituye como el paso previo a la aparición de la IS y el acto suicida.

Se ha identificado que la IS está altamente asociada con los trastornos depresivos, es decir, en los síntomas agudos de la depresión los niveles de IS aumentan considerablemente, lo que conlleva posteriormente al acto suicida, inclusive se ha identificado que se incrementa ante niveles sintomáticos depresivos medios y bajos o subclínicos (Cukrowicz, et al., 2011), también en adultos mayores hombres, quienes han reportado incremento en niveles depresivos debido a sus cambios vocacionales (aquellos que van en contra de los ideales de independencia y

competitividad) y posterior IS (Hobbs & McLAren, 2009). Además, la IS se ha asociado a distintos factores de riesgo como ser mujer, estar aislado (Calvo, Sánchez, & Tejada, 2003), problemas académicos, financieros y en relaciones interpersonales, desesperanza, indefensión y dolor crónico (Cukrowicz, et al., 2011; Abel, Sewell, Martin, Bailey-Davidson, & Fox, 2012).

Ideación suicida desde la Teoría Cognitiva

Desde la perspectiva psicopatológica, los modelos cognitivos explicativos basados en el paradigma del procesamiento de la información, tienen como fundamento las teorías cognitivas y la terapia cognitiva (Clark, Beck, & Alford, 1999), cuyo modelo teórico aplicado a la conducta suicida comprende las experiencias subjetivas y fenomenológicas de la persona (Wenzel, Brown, & Beck, 2009), en el cual sus constructos han tenido el suficiente soporte empírico, en especial aquellos asociados a la ideación suicida, desesperanza, impulsividad y las fallas en solución de problemas, incluidos los factores protectores y de riesgo suicida.

La IS fue definida por Wenzel, Brown y Beck (2009) como “aquellos pensamientos, imágenes, creencias, voces, u otras cogniciones reportadas por el individuo acerca de la intencionalidad de terminar con su propia vida” (p. 18). Basados en la teoría cognitiva del suicidio, parten del modelo explicativo de la depresión, en el que se incluye la IS como la “expresión extrema del deseo de escape de lo que parece ser un problema irresoluble o una situación insoportable” (Rush & Beck, 1978; p. 202). La IS es así el producto de la interacción entre los componentes de la triada cognitiva negativa (yo, mundo y futuro) y los errores cognitivos dominantes producto de procesamientos de información sesgados negativamente, ambos componentes derivados de la activación de esquemas disfuncionales (Beck, Rush, Shaw, & Emery, 1979; Rush & Beck, 1978; Beck & Lester, 1976), lo que se ha constituido como un

factor de alto riesgo para la aparición de la depresión unipolar (Stoep, et al., 2011) e intentos suicidas (Alloy, et al., 1999; Beck, Brown, Berchick, & Steer, 1990).

El modelo de Beck (1963, 1967) parte del concepto de *esquema*, definido como la unidad mínima estructural que guía el procesamiento de la información de forma adaptativa, y en los casos de los trastornos psiquiátricos, lo hace de forma negativa y sesgada en extremo, al punto de evitar la información positiva o desconfirmante mediante diferentes distorsiones. Los esquemas suelen contener las ideas acerca de sí mismo, como el caso de los pacientes suicidas quienes se reconocen como sufridos e incapaces de solventar problemas futuros, almacenan la información en términos de actitudes, presunciones y creencias, y la manera como se debe procesar la información de acuerdo con estos contenidos negativos y desadaptativos, acompañados de un estado de ánimo depresivo, una vez se activan con eventos estresores congruentes (por ejemplo, cuando un divorcio activa el esquema depresivo de pérdida afectiva y suicidio como solución) (Beck, Rush, Shaw, & Emery, 1979).

Según este modelo teórico, la presencia de patrones cognitivos disfuncionales tiene un papel causal significativo en la sintomatología del síndrome depresivo y la IS; por ejemplo la *abulia* entendida como la disminución o pérdida significativa de la voluntad hacia acciones específicas, va acompañada de cogniciones de desesperanza, pesimismo, permanente desconfirmación de la información esquemática no negativa, es decir aquella que no concuerda con los contenidos disfuncionales del esquema, además de sobreestimar las dificultades cotidianas, negar habilidades propias, y una atención focalizada permanente en el fracaso (Wenzel, Brown, & Beck, 2009; Freeman & Reinecke, 1995; Rush & Beck, 1978; Beck, Steer, Kovacs, & Garrison, 1985; Beck, Rush, Shaw, & Emery, 1979).

Además, los esquemas se agrupan en torno a sus características informacionales similares, conformando *modos* de procesamiento de información, los cuales fueron definidos por Clark, Beck y Alford (1999) como agrupaciones de esquemas que se constituyen como una red integrada por componentes cognitivos, afectivos, conductuales que guían los sistemas básicos de la personalidad a nivel cognitivo, afectivo, conductual y motivacional (Wenzel, Brown, & Beck, 2009). Los modos depresivos por ejemplo, suelen estar constituidos por información relacionada con la pérdida, el fracaso y la incapacidad de solucionar problemas a futuro, sobresaliendo sobre otros (primacía) las conclusiones negativas (negatividad), con un perfil específico diferencial (especificidad), sobre otros trastornos como la ansiedad donde prima la información amenazante sobre aquella que brinda seguridad. El marco metodológico creado para el desarrollo de investigaciones en torno al fenómeno depresivo y su relación con la conducta suicida, ha girado en torno a las hipótesis de negatividad, primacía cognitiva y especificidad de contenido.

Hipótesis de la negatividad.

En la depresión se presenta un pensamiento negativo persistente, absoluto y autorreferente acerca de sí mismo, el mundo y el futuro (Clark, Beck, & Alford, 1999). La triada cognitiva negativa ha generado un extenso cuerpo de investigación, en torno a la persistencia de cogniciones negativas frente a las positivas en sujetos depresivos, con interesantes medidas convergentes con baja autoestima y autoconcepto, elevada autocrítica, pesimismo y desesperanza. Estos dós últimos componentes están asociados con la visión negativa del futuro, aspecto en el cual se ha propuesto como un campo de investigación independiente de los otros dos componentes, el referente al yo negativo y la visión negativa de los demás (o un yo con respecto a los demás). La hipótesis de la negatividad por lo tanto sugiere contenidos negativos

del yo, los demás con referencia al yo, y el futuro que incluye pesismismo y desesperanza (Pössel & Thomas, 2011).

Hipótesis de la primacía.

En la depresión se presentan cogniciones negativas y un procesamiento de información sesgado, que influencia de forma crítica los demás síntomas conductuales, afectivos, somáticos y motivacionales (Clark, Beck, & Alford, 1999). Se ha establecido como la hipótesis central del modelo cognitivo, en la cual no se pretende afirmar que la cognición es la causa de la depresión, sino que hace parte integral de los síntomas que la consitituyen. Como los modelos explicativos de esta psicopatología han seguido dos rutas heurísticas de comprensión y entendimiento (unos provienen de niveles moleculares derivados de la bioquímica y otros de niveles molares como el cognitivo), se ha propuesto en esta hipótesis, que la cognición tiene un rol mediador de la gravedad de los síntomas depresivos, no causal, en donde los sesgos del procesamiento de información y las cogniciones negativas influyen en la persistencia y gravedad de los síntomas afectivos, conductuales, somáticos y motivacionales, que pueden incluir en los casos de riesgo suicida la desesperanza, el pensamiento dicotómico, la solución deficiente de problemas, memoria autobiográfica sobregeneralizada, dificultad para pensar en un futuro positivo, percepción distorsionada de la gravedad y rumiación de pensamiento (Pössel & Thomas, 2011), un componente clave para la comprensión de la IS.

Hipótesis de especificidad de contenido.

Cada trastorno psicológico tiene un perfil cognitivo distintivo que es evidente en el contenido característico de cogniciones negativas y un procesamiento sesgado asociado al trastorno; para la depresión, los contenidos esquemáticos corresponden a los relacionados con la pérdida personal, el fracaso y la deprivación; y en ansiedad se priorizan las amenazas, la

respuesta físiológica, y los recuerdos de situaciones con escaso control y predicción (Clark, Beck, & Alford, 1999).

En el caso de la depresión y la conducta suicida, se ha demostrado que los sujetos tienden a infravalorar la responsabilidad que tienen ante sucesos estresantes y sobrevalorar la de los demás, lo que puede repercutir en permanentes creencias autopunitivas de sí mismos y discrepancia sobre lo que esperan de sí ante los demás, lo que puede desembocar en IS, es decir la persona reporta un contenido cognitivo característico en el cual el suicidio comienza a ser una solución viable a los problemas, donde se desea anunciar a los demás sus problemas irresolubles (deseo de cambio ambiental), el malestar es insoportable (insoportabilidad) y nada de lo que se haga tiene un futuro prometedor (desesperanza), además de un permanente procesamiento de información dicotómica o tipo “todo o nada” (Reinecke, Washburn, & Becker-Weidman, 2007).

La especificidad de contenido, presenta interesantes implicaciones en la formulación de casos clínicos y la elaboración de planes de tratamiento ajustados a las características personales de cada paciente (Bieling & Kuyken, 2003), incluido su perfil cognitivo psicopatologíco (Toro & Ochoa, 2010) de acuerdo con los diagnósticos multiaxiales del DSMIV-TR (Asociación Psiquiátrica Americana APA, 2002).

Desesperanza

Se define como una perspectiva o una amplia gama de expectativas negativas hacia el futuro (Clark, Beck, & Alford, 1999; Beck, Rush, Shaw, & Emery, 1979), cuyos niveles elevados pueden conducir al aislamiento y la búsqueda de ayuda interpersonal (Henriques, Beck, & Brown, 2003), aspecto que correlaciona significativamente con la conducta suicida (Beck, Brown, Berchick, & Steer, 1990). En revisiones posteriores, Wenzel, Brown y Beck (2009), la definieron como

> “una cognición… una creencia de que el futuro es sombrío, y que los problemas personales nunca podrán ser resueltos… derivada de la activacion de un esquema suicida, que una vez ha sido activado, las personas sesgan y asignan recursos cognitivos hacia claves de procesamiento que refuerzan el esquema” (p. 60).

Este concepto apareció formalmente según diversos autores, en 1978 con los trabajos llevados a cabo por Martin Seligman luego de observaciones sistemáticas en laboratorio, con perros con los cuales pretendía investigar acerca de la indefensión aprendida y la manera como ésta puede llegar a explicar un subtipo de depresión llamado *depresión por desesperanza* (Abramson, Seligman, & Teasdale, 1978; Abramson, Metalsky, & Alloy, 1989).

Para estos autores, la desesperanza tiene dos elementos claves (a) expectativas negativas sobre resultados de gran valor (una expectativa de resultado negativo), y (b) expectativas de desesperanza sobre el cambio de la probabilidad de ocurrencia de estos resultados (una esperanza de impotencia), donde la desesperanza por sí sola no es una causa suficiente para producir depresión ya que requiere de una expectativa negativa sobre la posibilidad de controlar la ocurrencia de los eventos negativos (incontrolabilidad). Sanz y Vásquez (1995), exponen el modelo atribucional (reformulado del inicial concepto de indefensión aprendida) de la siguiente manera: cuando la persona encuentra incontrolable un suceso, intentará darle una explicación de las causas que pueden ser internas (personales y conllevan a un descenso de la autoestima) o externas (universales), estables o inestables (en términos temporales), de manera global o específica (generalizadas a todos los contextos o situacionales).

Abramson, Metalsky y Alloy (1989), luego de una revisión del modelo, propusieron la categoría de *depresión por desesperanza* como un subtipo de trastorno depresivo que contiene la percepción de incontrolabilidad como una causa distal de la depresión, a diferencia de las

reacciones emocionales depresivas que pueden aparecer ante eventos vitales negativos; cuando son atribuidos como estables y globales, incrementan la posibilidad de la aparición de síntomas depresivos, con un peso menor para las atribuciones internas. Agregan Sanz y Vásquez (1995) que la desesperanza se incrementa cuando la persona genera atribuciones según la información situacional, donde un suceso negativo tiene un bajo consenso (“esto le pasa a muy pocos”), es alto en consistencia (“siempre me pasa igual”) y bajo en distintividad (“no solo me pasa con esto sino en todas las situciones”).

También se ha asociado la desesperanza con el componente del futuro de la triada cognitiva negativa del modelo descrito por Beck (Beck, 1976; Abramson, Metalsky, & Alloy, 1989). Por una parte, la expectativa de un desenlace negativo en el futuro, y el estilo inferencial negativo del individuo (global, estable, personal e interno), está a su vez derivado del procesamiento erróneo de las causas de los eventos (rol mediador), el cual puede ser poco realista, extremo, distorsionado de forma negativa, lo que lleva al sujeto a tener una visión exagerada de las situaciones problemáticas actuales como mucho más difíciles de resolver, de prolongado e indefinido sufrimiento (visión negativa del futuro), además del atribuir los hechos a sus propios errores o defectos físicos, morales o psicológicos (visión negativa de sí mismo), y a ver el mundo como altamente demandante, de obstáculos insuperables y metas inalcansables (Pössel & Thomas, 2011; Beck, Rush, Shaw, & Emery, 1979).

A su vez, la desesperanza puede ser estudiada como dos cogniciones independientes altamente relacionadas. Wenzel, Brown y Beck (2009) la asumen como *estado* y como *rasgo*, ambas derivadas del funcionamiento cognitivo una vez activado el esquema suicida. El *estado de desesperanza*, se presenta en los instantes previos al intento suicida e IS, y se caracteriza por darse cuando ha inicado la crisis suicida (sobrepaso del umbral de tolerancia), donde la persona

experimenta un proceso de focalización negativa hacia los eventos, que se ha denominado “fijación atencional”, lo que termina en un estado de alta IS y desorientación. Por otra parte, el *rasgo de desesperanza* hace referencia a un estilo inferencial negativo estable, derivado de los procesos cognitivos de autoperpetuación esquemática, como sesgos de memoria y atención permanentes (Clark, Beck, & Alford, 1999), caracterizado también por esquemas asociados de insoportabilidad del evento (Wenzel, Brown, & Beck, 2009; Joiner, Brown, & Wingate, 2005).

Dos modelos cognitivos complementarios sobre Ideación Suicida y Desesperanza

Otros modelos cognitivos han aportado al estudio de la cognición en la conducta suicida. Tal es el caso de Ellis y Ellis, T. E. (2008), quienes afirman desde los principios de la Terapia Racional Emotivo Conductual (Ellis, 2002), que las personas cometen suicidio debido a las creencias irracionales que manejan; es decir, a pesar de vivir circunstancias vitales difíciles de afrontar, la percepción que tienen de ellas suele tener una connotación de insoportables, irresolubles y catastróficas.

Entre los más usuales en pacientes suicidas se reportan cogniciones del tipo horrorización (“es horrible esto que me pasa”), catastrofización (“es una tragedia tener que vivir con esta situación”), autocalificación negativa (“no valgo nada para nadie”), y desesperanza (“las cosas nunca serán mejores”). Aquí según Ellis (2008), la cognición cumple un papel causal directo en la conducta suicida, en especial cuando la persona tiene creencias disfuncionales del tipo: “Si fracaso en el amor o en los logros no valgo nada y, por tanto, mi vida no vale la pena.”, “Soy miserable hoy, significa que seré miserable para siempre.”, “Soy fundamentalmente una persona sin suerte ni fortuna … no puedo esperar más que infelicidad y mala suerte en el futuro.”, “Estaré mejor si me mato.”, y “Mis seres queridos estarían mejor si me muero.” (Ellis & Ellis, T. E., 2008; p. 77).

Este anterior modelo está en consonancia con el expuesto acerca de la IS y la Desesperanza, al incluir los componentes esenciales de cada uno de estos constructos definidos. Otro modelo teórico relevante es el de Firestone (2008) quien agrupa en cinco categorías las cogniciones características de la IS y la Desesperanza. La primera de ellas hace referencia a los pensamientos relativos a ser una carga para amigos y familiares; la segunda a la creencia de que ya nada importa (indicador de anhedonia y abulia); la tercera a los comportamientos que promueven autodaño y toma de altos riesgos (suelen conllevar a descansos momentáneos); la cuarta está relacionada con los detalles del plan suicida; y la quinta con los pensamientos constrictivos que aprueban la ejecución del acto, como por ejemplo “hazlo ya, o ¿quieres seguir viviendo así?”. A continuación, se expone el marco evidencial que sirve de soporte investigativo tanto del modelo teórico expuesto como de los fundamentos para el desarrollo del instrumento psicométrico.

Evaluación de la conducta suicida

La evaluación de una persona con alto riesgo suicida debe incluir la identificación de los procesos cognitivos desadaptativos (sesgos perceptuales, confirmatorios, de memoria, focalización atencional y recuerdo congruente, entre otros), las creencias disfuncionales (reglas, actitudes, pensamientos automáticos, creencias nucleares, entre otros), y teniendo en cuenta que está altamente asociada a los procesos cognitivos de la depresión (véase los estudios sobre autopsias psicológicas en suicidios consumados, v.g. Bertole, Fleischmann, De Leo, & Wasserman, 2003; y el estudio de las actitudes o *estigmas* hacia las personas que cometen suicidio de Batterham, Calear & Christensen, 2013), debe hacerse en primer lugar una revisión de los contenidos esquemáticos presentes en la conducta suicida, que para el caso de esta investigación son la IS y la desesperanza.

Wenzel, Brown y Beck (2009), para iniciar una intervención cognitivo conductual, recomiendan elaborar una conceptualización cognitiva de caso, considerada como una integración nomotético e idiográfica en la práctica clínica, que sirve de guía para la comprensión de la adquisición y mantenimiento de la problemática y para la elaboración del plan de tratamiento, además de ser un permanente método de prueba de hipótesis de cada caso en particular (Persons & Tompkins, 2007; Beck J. S., 2005; Bieling & Kuyken, 2003). Esta evaluación inicial comprende dos componentes importantes, el primero consiste en recolectar información por medio de entrevistas estandarizadas que lleven a un diagnóstico psiquiátrico, historial de enfermedad mental y adicciones a sustancias psicoactivas, historia psicosocial y examen mental, y el segundo en indagar las circunstancias presentes alrededor del intento suicida.

Una vez obtenidos estos componentes iniciales de la conceptualización de caso, se debe en conjunto con el paciente, comprender los procesos y productos cognitivos, emociones y conductas que llevaron al sujeto a la planeación y ejecución del intento suicida. Wenzel, Brown y Beck (2009) sugieren identificar dos tipos de pensamientos automáticos -PA’s- (cogniciones rápidas de niveles superficiales, producto de un procesamiento automático), los asociados a los motivos que desataron la crisis (motivacionales), y los PA’s acerca del cometer el acto (PA’s del intento suicida). El modelo debe esbozarse con los componentes en un diagrama de secuencia que va desde el evento activador, PA’s motivacionales, emoción, conducta, PA’s del intento suicida y el intento suicida; tal como lo han propuesto en diferentes revisiones teóricas y empíricas sobre la utilidad y diseño de la formulación cognitiva de caso en los tratamientos cognitivo conductuales (Boschen & Oei, 2008; Bieling & Kuyken, 2003; Persons, Mooney, &

Padesky, 1995; Morberg, Chadwick, & Abba, 2008; Flitcroft, James, & Freeston, 2007; Wilner & Goodey, 2006).

También se deben indagar las experiencias infantiles o tempranas que llevaron al sujeto a construir las creencias nucleares -CN’s- (creencias o ideas absolutas y globales que tiene el sujeto acerca de sí mismo, los demás y el mundo; clasificadas en *inamabilidad* o sociotrópicas, *indefensión* o autonómicas e *inutilidad -worthless core beliefs-*), las cuales influencian el desarrollo de creencias intermedias -CI’s- evidentes en reglas de comportamiento rígidas, actitudes disfuncionales, y presunciones sobre cómo funciona el mundo, las cuales contienen las pautas de comportamiento que estén acordes con el cotenido del esquema activado (esquema suicida) y lo mantienen reforzado de forma permanente, los caules han sido definidos como procesos compensatorios o defensivos (Beck J. S., 2005; Clark, Beck, & Alford, 1999; Robins & Hayes, 1997; Young, Klosko, & Weishaar, 1994). La secuencia ampliada de diagramación inicia entonces con las experiencias tempranas, creencias nucleares, creencias intermedias, eventos activadores, PA´s motivacionales, emoción, conducta, PA’s del intento suicida, y cierra con el intento suicida (Wenzel, Brown, & Beck, 2009).

La anterior información debe ser identificada por medio de una entrevista semiestructurada y pruebas psicométricas estandarizadas, enfocadas hacia los componentes descritos acerca de la IS y la Desesperanza. Para el desarrollo del presente trabajo a continuación, se profundizarán los aspectos referentes a las propiedades psicométricas desde la teoría psicométrica y los instrumentos diseñados para la evaluación de la IS y la Desperanza más releventes, teniendo en cuenta aquellas dificultades y recomendaciones que han reportado estudios posteriores acerca de sus índices de confiabilidad y validez.

Instrumentos de Ideación Suicida y Desesperanza

Sobre los instrumentos y sus propiedades psicométricas, a continuación se exponen los más relevantes por su permanente y recomendado uso que han sido desarrollados. Respecto a la IS, en primer lugar el más conocido para identificarla es la Escala de Ideación Suicida -SSI siglas en inglés de *Scale for Suicide Ideation*- (Beck, Kovacs, & Weissman, 1979), la cual es una escala heteroaplicada, diseñada para evaluar actitudes, conductas y planes de cometer actos suicidas en el transcurso del día de la entrevista. Este instrumento contiene 19 ítems puntuados de 0 a 2 según la intensidad de la IS, con ítems que evaluan deseo de vivir y de morir, tanto de forma activa (como usar armas) como pasiva (por ejemplo el dejar de tomar un medicamento vital), además evalúa pensamientos suicidas (frecuencia y duración), planes de acto suicida (preparativos, control de interrupciones de ejecución), y la frecuencia de los intentos suicidas. La SSI se presenta también en una versión autoaplicada elaborada por Beck y Steer (1991). Este instrumento contiene una consistencia interna (coficiente *Alfa de Cronbach* α = .84 a .89), y alta confiabilidad según su correlación con otros instrumentos (*rs* entre .83 y .98), entre ellos los ítems de suicidio del BDI (Beck Depression Inventory) y del HRSD (Hamilton Rating Scale for Depression) (Wenzel, Brown, & Beck, 2009).

Otro reconocido instrumento es el Cuestionario de Ideación Suicida (SIQ, *Suicidal Ideation Questionnaire*) desarrollado por Reynolds (1987), que con 25 ítems, evalúa la frecuencia e intensidad de los pensamientos suicidas y comportamientos suicidas (puntúa de 0 a 6, desde “nunca lo he pensado” hasta “todos los días” con un total de 150 puntos, y un solo factor). Es de gran utilidad el SIQ puesto que puede ser aplicado de forma grupal, y es sensible en las evaluaciones de programas de intervención y prevención, debido a sus cualidades discriminantes como medida confiable de riesgo suicida. Entre las propiedades psicométricas,

Reynolds (1991) reportó en la versión para adultos una elevada consistencia interna (α = .97), una confiable medida test-retest (r = .86), y correlaciones significativas con medidas de depresión, desesperanza, ansiedad y autoestima (r_s = .38 y .60). Se recomienda también el uso de este instrumento en el campo de la investigación.

El SIQ versión para adultos (ASIQ), fue adaptado a la población China por Fu, Liu y Yip (2007), con una muestra de 2016 participantes, usaron la tecnica Back Traslation con ayuda del autor original. Entre las propiedades psicométricas, se obtuvo una elevada consistencia interna (α = .969, N = 1999), y una validez de criterio con el BHS versión China (C-HOPE, Shek, 1993) con una correlación r = .16 (p .001), además mantuvieron la estructura factorial orginal del ASIQ, una adecuada validez predictiva de intentos suicidas (76% de sensibilidad), y altos niveles de discriminación con grupos de conducta suicida: ideación suicida (76%), plan suicida (75%), intento suicida (75%), y sin conducta suicida (52.45%). Agregaron que utilizando una prueba no paramétrica de análisis de tendencias, la ASIQ versión China presentó una relación positiva con la gravedad de riesgo suicida que va desde ausencia de conducta suicida, pasando por ideación suicida, planeación suicida hasta intento suicida, intentos suicidas serios que necesitan tratamiento y suicidio consumado con un valor estadísticamente significativo (z = 4.3, p < .001). Los autores recomiendan el intrumento para uso en población china, aunque afirmaron que la versión abreviada que puede ser propuesta a partir de los resultados obtenidos, requiere aún de investigación sobre su utilidad y validez de constructo.

En Colombia, Villalobos-Galvis (2010) adaptó el Inventario de Ideación Positiva y Negativa (PANSI; Osman, Gutiérrez, Kopper, Barrios, & Chiros, 1998). Este instrumento presenta una lista de catorce pensamientos suicidas presentes en las últimas dos semanas, en un formato de 0 (nunca) – 4 (siempre). Su procedimiento de adaptación se realizó con una muestra

de 643 participantes colegiales y universitarios de la Ciudad de Pasto (Nariño); mediante un análisis factorial exploratorio obtuvo los dos factores originales del instrumento (uno positivo: pensamientos protectores contra el suicidio, y uno negativo: ideas suicidas), que explicaban el 64% de la varianza total. Esta adaptación demostró poseer la estructura bifactorial original del instrumento en población inglesa, un adecuado índice de fiablidad (α = .899; para ideas negativas α = .931 y para las positivas α = .836), y adecuadas asociaciones (p < .01) con las medidas de desesperanza, depresión, IS y autoestima.

Otro instrumento diseñado para identificar cogniciones suicidas y su predicción de posteriores intentos suicidas, ha sido la Escala de Desesperanza de Beck -BHS siglas en ingles de *Beck Hopelessness Scale*- la cual ha sido un componente clave en la predicción de la ideación e intento suicida, en especial en adultos depresivos (v.g. Shahar, Bareket, Rudd, & Joiner, 2006). El BHS fue desarrollado por Beck, Weissman, Lester y Trexler (1974), para evaluar el grado de expectativas pesimistas del individuo que son producto del esquema suicida activo, en tres factores: sentimientos hacia el futuro, pérdida de motivación y expectativas hacia el futuro.

En el análisis de componentes principales del BHS llevado a cabo por Dyce (1996), se reportaron tres factores que denominaron: expectativa de éxito, fracaso e incertidumbre hacia el futuro. Un año después, en la revisión de Steer, Beck y Brown (1997) concluyeron que el BHS estaba compuesto por dos factores: pesismismo hacia el futuro y resignación. Su formato es una escala de 20 ítems tipo falso y verdadero con una duración apoximada de cinco minutos para ser diligenciada. Se recomienda para edades comprendidas entre los 17 y los 80 años. La puntuación total es de 20, a partir de la sumatoria de los trece ítems positivos y los siete negativos (1, 5, 6, 8, 13, 15 y 19), cuyos puntos de corte indican desesperanza media (4 a 8), moderada (9 a 14) y grave (15 a 20). Entre sus propiedades psicométricas están una confiabilidad kr = .87 a .93 y una

estabilidad test-restest de r = .69 en muestras psiquiátricas a una semana, y r = .85 en muestras universitarias. Es de resaltar que el puntaje elevado en el BHS se ha constituido como factor de riesgo suicida en diferentes muestras, debido a sus válidas características predictivas (ocho puntos o más incrementaba cuatro veces la posibilidad de intento suicida) y sensibilidad al cambio (Brown, Beck, Steer, & Grisham, 2000).

Además, el BHS ha sido adaptado a diferentes países en varios idiomas. Por ejemplo, en Hungría llevaron a cabo el proceso de adaptación a sus características poblacionales (Perczel & Rózsa, 2010), usando una muestra de 300 participantes, distribuidos en 101 pacientes depresivos con historial de intento suicida, en una proporción de 80% mujeres y 20% hombres; el segundo grupo de 100 participantes eran pacientes depresivos sin historial de intento suicida (78% mujeres y 28% hombres), sin reportes de trastorno de personalidad. El tercer grupo, denominado control fue de 100 participantes universitarios (65% mujeres y 35% hombres), sin historial de trastorno depresivo ni intento suicida.

Entre las propiedades psicométricas obtenidas reportaron un α = .91, una adecuada validez convergente con el BDI (r = .76, p < .01) y moderada con las subescalas del DAS (r = .34 hasta r = .50, p < .01). La validez concurrente obtenida con los ítems 2 y 9 del BDI, indicó en el análisis de regresión una adecuada predicción de intentos suicidas (*Beta* .75 y .59, p < .01 respectivamente) y discriminación en las muestras control (*Wilks' Lambda*= .87 p < .01, R^2 *corregido* = .13).

Este instrumento ha demostrado en varios estudios sus elevados niveles de confiabilidad, usando diferentes muestras poblacionales (v.g. Mystakidou, et al., 2008), en especial con análisis factoriales confirmatorios, los cuales han reportado estructuras asociadas a tres o dos factores de la desesperanza, como el caso del estudio de Pompili y Tatarelli (2007) quienes encontraron dos

factores: pesimismo y optimismo, tal como lo han demostrado otros estudios similares (Nissim, et al., 2009), incluso se hallan revisiones con propuestas de un solo factor (v.g. Steed, 2001; Mystakidou, et al., 2008).

Por esta línea, en un estudio piloto llevado a cabo en el Reino Unido con estudiantes universitarios no psiquiátricos (N = 581) (Hanna, et al., 2011), la estructura factorial confirmatoria del BHS arrojó una estructura sólida única (*chi cuadrado* significativo al nivel .01) con solamente cuatro ítems (6, 7, 9 y 15) que dan cuenta de la triada cognitiva de Beck, indicadores que los llevaron a proponer una versión abreviada llamada SBHS (Short Form Beck Hopelessness Scale), el cual obtuvo una correlación positiva con el BDI (r = .43; p < .001).

Cabe resaltar que la desesperanza como un importante componente de la conducta suicida, también se ha evaluado como uno de los factores constituyentes de la depresión por desesperanza, tal como aparece en el HDSQ (Hopelessness Depression Symptoms Questionnaires) de Metalsky y Joiner (1997), un instrumento que evidencia alta consistencia interna (α = .93), donde la IS hace parte de uno de los nueve factores evaluados, la subescala de *ideación/impulso suicida* (α = .86).

En el Perú, también se realizó la adaptación del BHS por Aliaga, Rodríguez de los Ríos, Ponce, Frisancho y Enríquez (2006), quienes usaron una muestra de 782 participantes que incluían siete grupos diferentes: intento de suicidio (n = 26), depresión mayor o trastorno bipolar (n = 23), hipertensos, asmáticos y tuberculosos (n = 68), esquizofrénicos y paranoides (n = 22); consumidores de cocaína (n = 25) estudiantes de sexto grado de primaria (n = 51), y amas de casa, bachilleres, universitarios y docentes (n = 567). Entre las propiedades psicométricas obtenidas reportaron un adecuado índice de consistencia interna (α = .80), una correlación test - retest de dos semanas de r = .60, y una convergencia con los ítems de desesperanza del BDI de r

= .46, con seis factores que explicaban el 49.32% de la varianza total (ilusión hacia el futuro, expectativa de infelicidad en futuro, expectativa de desgracia en el futuro, expectativa de un futuro incierto, creencias de acontecimientos negativos durables, e imposibilidad de ser favorecido por el azar). Concluyeron los autores que el BHS puede ser usado para la población metropolitana de Lima, de acuerdo con los niveles normal/asintomático, leve, moderado y severo.

En Argentina, en particular la Capital federal y Gran Buenos Aires, Mikulic, Cassullo, Crespi y Marconi (2009) adaptaron el BHS. Usaron la técnica “Back Translation” para conservar sus propiedades semánticas originales. Posteriormente, el instrumento traducido lo diligenciaron 377 participantes con edades medias de 28 años y una desviación estándar de 7.9 años. Los índices de consistencia interna obtenidos fueron adecuados tanto para el total (α = .78) como para hombres y mujeres (α = .77 y α = .79 respectivamente). Además, tuvo una correlación significativa con las medidas de depresión (BDI-II: r = .64, p < .05; y con los ítems de pesimismo del BDI-II: r = .64, p < .01). Asimismo, su estructura factorial arrojó los tres factores propuestos originalmente: falta de motivación (9 ítems), expectativas futuras (6 ítems) y sentimientos respecto al futuro (5 ítems). Los puntos de corte estuvieron entre 0 y 3 puntos para desesperanza mínima (puntajes T entre 39 y 47), 4 y 8 puntos para desesperanza leve (T = 50 a 61), 9 y 13 puntos para desesperanza moderada alta (T = 64 a 78), y 14 o más para desesperanza severa (T = 82). Finalmente, este instrumento demostró adecuadas propiedades psicométricas para ser utilizado como una medida confiable y válida de la desesperanza para el idioma español.

Desarrollo de instrumentos psicométricos

Para desarrollar un instrumento psicométrico útil en la medición de la conducta suicida y las variables cognitivas que la componen como son la desesperanza e ideación suicida, es

relevante reconocer cuatro recomendaciones fundamentales para la redacción de los reactivos (Goldston, 2003). La primera de ellas es responder si las preguntas específicas sobre IS ¿en verdad se focalizan en el deseo de quitarse la vida, o simplemente el deseo de morir, independiente de la intención? puesto que el deseo de muerte no implica IS, aunque la IS sí incluye el deseo de muerte reconocido por la persona. La segunda, es si ¿los ítems detectan de forma diferencial la presencia o ausencia de intentos suicidas, independientemente de las características de aquellos que presentan sólo IS? La tercera consideración, es si ¿los ítems detectan lo implícito (intención) del intento suicida a diferencia de lo explícito (conducta)? puesto que los ítems pueden llegar a catalogar conductas autolesivas como indicadores de intento suicida, cuando pueden no ser las precisas. La cuarta pregunta es si ¿los ítems del intento suicida pueden servir como indicadores de necesidad de ayuda porque hay un real intento suicida o se confunden con indicadores de conductas autolesivas que no necesariamente son riesgosas o letales?

Una vez tenidos en cuenta los anteriores interrogantes, los intrumentos revisados han reportado mediante distintos estudios confirmatorios, el cumplimiento de los criterios mínimos, como son diferenciar a) la IS de Ideación de muerte; b) los ítems de la IS de las descripciones basadas en el intento suicida o plan suicida; c) la IS de las conductas autolesivas que no implican riesgo suicida clínicamente relevante; y d) si detectan e incluso predicen la aparición de posteriores intentos suicidas, tal como lo han demostrado estudios sobre la capacidad predictiva de la Escala de Desesperanza de Beck (v.g. Aish & Wasserman, 2001; Kuo, Gallo, & Eaton, 2004) a manera de ejemplo.

A su vez, la International Test Commission (2010) exige tener en cuenta cuatro componentes fundamentales en la construcción de un test: el *contexto* que corresponde al ámbito

sociocultural de la aplicación, cuyas fuentes de varianza deben ser minimizadas al máximo posible, asimismo indagar si en el contexto se presentan componentes del constructo no identificados (solapados) que deberían también ser evaluados. La *construcción* del test el cual hace referencia a la creación y verificación de los ítems, teniendo en cuenta los factores linguísticos, la evidencia a favor del test en cuanto a precisión de la medición, y el uso adecuado de la estadística respecto a los procedimientos para verificar la confiablidad y validez. La *aplicación* que consiste en controlar las fuentes de error anticipando aquellas debidas a la administración del test, la población objetivo, el contexto de evaluación incluido el mismo investigador. Finalmente, la *interpretación* que consiste en el desarrollo de la documentación del análisis de datos y puntuaciones finales de calificación, analizadas con respecto a la evidencia empírica obtenida y la presentadas por otras investigaciones, además de los alcances en la población, incluida la validez ecológica.

Las anteriores diferencias y componentes psicométricos de los test (sean adaptados o diseñados), son posibles conociendo los índices de confiabilidad y validez. La *confiablidad* se define como una propiedad del instrumento acerca de la constancia y precisión de sus resultados, lo que lo hace útil aplicarlo en distintas ocasiones, se refiere entonces a la precisión de la medición del test en una población determinada en condiciones normales (Anastasi, 1986).

La confiabilidad desde los aportes de Spearman a comienzos del siglo XX (v.g. Spearman, 1907), se ha obtenido de distintas formas en el desarrollo de los instrumentos, en los cuales la Teoría Clásica de los Test (TCT), la Teoría de la Generalizabilidad (TG), los Test Referidos al Criterio (TRC) o la Teoría de Respuesta al Ítem (TRI) con el modelo de Rash basado en la separación -modelos logísticos, han sido las más reconocidas y contribuyentes (Muñiz, 2010). Es importante agregar que autores como Tristan y Vidal (2006), sugieren que

usando TCT o TRI, se debe reportar el error de la medida, como un indicador de la precisión del instrumento elaborado.

La TCT parte al igual que la TRI del principio de estimar el error en la medición del constructo psicológico, lo que garantiza la precisión de la medida. Esta teoría parte del modelo lineal de puntuaciones formulados por Spearman desde el año 1906 y desarrollado formalmente por Novick en 1966 (Spearman, 1907; Novick, 1966; Attorresi, Lozzia, Abal, Galibert, & Aguerri, 2009), en donde las puntuciones reales se derivan de las observaciones efectuadas y las propiedades de los ítems dependen de las características de las personas examinadas.

Desde la TCT, un procedimiento para obtener la confiabilidad es el coeficiente de correlación *test-retest* (también denominado *estabilidad*), el cual consiste en aplicar el test a un grupo, y dos a cuatro semanas después se les aplica de nuevo, buscando un coeficiente cercano a 1, aunque puede oscilar entre .7 y .9 como márgenes aceptables. Otra manera es mediante la *armonía interjueces* (grado de concordancia acerca del mismo fenómeno) usando un instrumento que permita obtener un coeficiente de correlación de Pearson o Spearman, u otros como el coeficiente de Kappa, ANOVA o Intraclase. Sin embargo, el más usado es el índice de *consistencia interna*, como un indicador de la homogeneidad de los ítems del instrumento, y por lo general se obtiene con el *Alfa de Cronbach,* el cual entre más cercano a 1 evidencia mayor confiabilidad del intrumento, una medida por debajo de .5 se considera no aceptable, entre .5 y .7 pobre o débil, entre .8 y .9 bueno, y superior a .9 excelente (Carvajal, Centeno, Watson, Martínez, & Sanz-Rubiales, 2011). Al respecto, autores como Carretero-Dios y Pérez (2007), afirmaron que este índice es el recomendado para instrumentos con escalas tipo likert, y resaltaron que cuando está cercano a 1 puede paradójicamente indicar que el test presenta problemas, aspecto que ha sido discutido en la psicología.

Por su parte, la TRI como una propuesta de investigación en la que se rastrean sus inicios desde los años veinte con los trabajos de Thurstone (1925), tuvo un inició oficial con el trabajo de Rasch (1960) en el cual se propuso el modelo logístico de un parámetro. Fundamentalmente, en la TRI se busca establecer la probabilidad de respuesta de cada individuo en cada ítem basado en la precisión de la medición del constructo como rasgo latente, uno de los supuestos claves de esta teoría, aunque en psicología la unidimensionalidad es difícil de obtener estrictamente (Muñiz, 2010). El propósito de la TRI por lo tanto “…es la construcción de instrumentos de medición con propiedades invariantes entre poblaciones.” (Attorresi, Lozzia, Abal, Galibert, & Aguerri, 2009, p. 180).

La confiabilidad en TRI no depende entonces de los promedios de respuestas de los sujetos respondientes, sino del grado de exactitud con que se mide la variable en distintos niveles de respuesta de acuerdo con la función de información de cada ítem (Birnbaum, 1968), en donde el punto máximo de información es equivalente al parámetro de dificultad de cada ítem; la confiabilidad por lo tanto del instrumento es igual a la suma de todas las funciones de información (Prieto & Delgado, 2003).

La *validez*, inicialmente se definió como la capacidad del instrumento para medir lo que pretende medir (Garrett, 1937) basado en un criterio externo que puede ser otro test o puntuaciones predichas. Aunque hoy en día se ha redefinido este concepto por los diferentes entes directores de la medición y evaluación como son la AERA, APA y la NCME (American Educational Research Association -AERA-, American Psychological Association -APA-; National Council on Measurement in Education -NCME-, 1999) que afirman que se deben incluir no solamente los aspectos teóricos del test sino también el uso de las inferencias de las puntuaciones obtenidas, es decir el componente pragmático (Elosua, 2003). La definición de

validez según la AERA, APA y NCME (1999) es “el grado en el cual la evidencia y la teoría apoyan las interpretaciones de los puntajes inherentes al uso del test” (p. 9), así la validez depende tanto de la precisión del constructo que pretende medir como de las interpretaciones que se hagan del mismo en un contexto determinado (Linn, 2009).

Hay diferentes tipos de validez teniendo en cuenta los aspectos pragmáticos mencionados previamente, sin embargo, los distintos tipos de validez que han sido mencionados desde la década de los cincuenta, se resumen en validez de contenido, validez de criterio externo y validez de constructo (Álvaro, 1997), autores reconocidos como Messick (1995), han propuesto modelos integradores sobre la validez, haciendo énfasis en la validez de constructo, en la cual se deben tener en cuenta además, seis aspectos fundamentales para referirse a una adecuada validez como es el contenido, lo sustantivo, lo estructural, la generalización y los aspectos externos y consecuentes, el autor lo denominó como un “concepto unificado de la validez” (p. 741).

La *validez de contenido* se define como “…la relevancia del contenido del test, a la representatividad de los ítems que lo componen, respecto a la totalidad del campo o rasgo objeto de evaluación” (Álvaro, 1997; p. 190). Se puede obtener mediante el concepto de jurados expertos, cuantos más participen mayor validez tendrá, requisito clave cuando se trata de test traducidos de otros idiomas (Carvajal, Centeno, Watson, Martínez, & Sanz-Rubiales, 2011). La *validez de criterio externo* es aquella que se obtiene de la correlación con una medida externa que puede ser otro test, ya sea una medida *concurrente* (otro test que evalúa lo mismo) o *predictiva* (la variable criterio correlaciona con puntuaciones predichas con un test aplicado con anterioridad). Por último, la *validez de constructo* se define como el grado de concordancia entre los resultados obtenidos y las hipótesis teóricas existentes sobre el constructo medido, ya sea confirmando los componentes fundamentales del concepto o comprobando la hipótesis acerca de

su estructura subyacente o puntuaciones empíricamente esperadas (por ejemplo puntuaciones altas o bajas en ciertos individuos), generalmente se obtiene con correlaciones con otras medidas similares (*validez convergente y divergente*), análisis factoriales y comparaciones de medias grupales (Carvajal, Centeno, Watson, Martínez, & Sanz-Rubiales, 2011; Álvaro, 1997; Anastasi, 1986).

Desde la TRI, se analizan los parámetros de ajuste de cada ítem del instrumento y las respuestas de cada persona. Retomando a Attorresi, Lozzia, Abal, Galibert y Aguerri (2009) “el símbolo Θ corresponde al nivel del rasgo latente que se desea medir con el ítem y $Pi(\Theta)$ es la porobabilidad de dar la respuesta correcta para un nivel dado de Θ. … Esto significa que la puntuación total de una persona en un test (puntaje neto) es una estimación de Θ …” (p. 182). La relación entre probabilidad $Pi\Theta$ y nivel de rasgo Θ a nivel gráfico conforma una curva denominada Curva Caraterística del Ítem (CCI), que tiene una forma de “S” suavizada, se puede afirmar que un ítem es válido si se ajusta al rasgo latente y si discrimina aquellos que no lo presentan.

La discriminación del ítem (parámetro *ai*) está relacionada con la pendiente de la curva característica del ítem, cuanto más vertical mayor es la discriminación (por ejemplo personas con IS de aquellas sin IS), el nivel de dificultad (parámetro *bi*) indica la cantidad de rasgo necesario para responder afirmativamente el ítem (probabilidad del ítem de identificar dicho rasgo). Un tercer parámetro *ci* se usa para las respuestas al azar (Barbosa & Reyes, 2007). En la estimación de los rasgos Θ por cada ítem y persona, generalmente se usa el método de máxima verosimilitud que consiste en emplear la bondad de ajuste entre las CCI’s teóricas y las CCI’s empíricas, las coincidencias permiten elegir los ítems apropiados para la presentación final del test.

Los ítems que discriminan se evidencian cuando sus parámetros oscilan entre *ai* = 0 y 2, su nivel de dificultad está entre *bi* = -3 y 3, mientras que el valor para *ci* no debe superar un *ci* = .35. Para estimar el ajuste para las personas y los ítems, se usan los parámetros basados en las respuestas observadas y esperadas. Se afirma que el ítem está calibrado, cuando sus parámetros de ajuste cercano INFIT y lejano OUTFIT están entre 0.7 y 1.3 logits, aunque un rango que oscile hasta los 0.40 y 1.40 logits pueden ser aceptables según diferentes autores (Bond & Fox, 2007). A su vez, se estima a partir de la correlación biserial puntual (entre la respuesta correcta al ítem y el puntaje obtenido en la prueba), en la cual se espera que una puntuación correcta al ítem esté relacionada con una puntuación elevada en la prueba, y un valor entre -1 y 1 (Barbosa & Reyes, 2007).

Un aspecto final corresponde a la posibilidad de analizar los sesgos de los ítems y el instrumento completo hacia grupos específicos poblacionales (por ejemplo sexo o estrato socioeconómico), lo que permite analizar las variaciones que pueden presentarse con el uso del test mediante la aplicación de un procedimiento para detectar Funcionamiento Diferencial del Ítem (DIF), el cual favorece la minimización del error tipo I del instrumento (Gómez-Benito & Hidalgo-Montesinos, 2003).

La anterior revisión muestra la relevancia de diseñar y realizar el análisis psicométrico de un instrumento útil para población colombiana, que combine las características teóricas y empíricas de los instrumentos adaptados para el suicidio, con adecuados índices de consistencia interna y validez, al cual se ha denominado Inventario de Desesperanza e Ideación Suicida IDIS.

Justificación

El suicidio es un problema de salud pública en el mundo (WHO, World Health Organization, 2012) y está considerado como la décima causa mundial de muerte, con una tasa

de 16 por cada 100.000 habitantes, se estima que ocurre cada 40 segundos, generalmente se trata de personas con edades comprendidas entre los 15 y los 45 años. Además, por cada una de estas muertes se presentan alrededor de 20 intentos fallidos. Al respecto, se proyecta que para el año 2020 se incrementará en un 50% el total de casos en el mundo.

En Estados Unidos, en el año 2012 se reportó que entre el periodo comprendido entre el 2001 y 2009 ocurrieron alrededor de 33.000 muertes por suicidio, es decir uno cada quince minutos (U.S. Department of Health and Human Services (HHS) Office of the Surgeon General and National Action Alliance for Suicide Prevention, 2012; Centers for Disease Control and Prevention, 2013), además, indicaron que aproximadamente unos ocho millones de adultos presentaron serios pensamientos suicidas en el año 2011 (National Survey on Drug Use and Health, 2011).

También en Colombia el suicidio es un problema de salud pública. En el último boletín de prensa del informe Forensis (Instituto Nacional de Medicina Legal -INML, 2014), en el año 2013, el suicidio fue la cuarta causa de muerte violenta en el país, con una tasa de 3.84 por cada cien mil habitantes (1810 casos), después de los homicidios y accidentes varios incluidos los de tránsito. Según las estadísticas del informe Forensis del Instituto Nacional de Medicina Legal del 2011 (Macana, 2011), las muertes por suicidio en el país ascendieron al 7% con 1889 casos, con una tasa de 4.1 por 100.000 (2009, 2010 y 2011), lo que representó un aumento del 1.3% entre 2010 y 2011, y una tendencia anual de incremento del 0.21% y el 3.9% en los últimos siete años.

Los departamentos que más suicidios reportaron en el 2011, fueron Valle del Cauca (tasa de 5.59), Santander (tasa de 5.25), Antioquia (tasa de 5.09 por 100.000 habitantes) y Cundinamarca (tasa de 4.53), y las ciudades que más casos reportaron fueron Bogotá (277 casos, tasa de 1.24), Medellín (115 casos, tasa de 2.31), Cali (74 casos, tasa de 3.26) y Pasto (35 casos,

tasa de 8.38). En el año 2013, se mantuvo la mayor presencia de casos en los mismos departamentos (329 casos en Antioquia, en Bogotá 236 y 158 en el Valle del Cauca) (INML, 2014).

A su vez, para este mismo año el número de casos para hombres y mujeres tuvo una proporción de 4 a 1: 1461 hombres ante 349 mujeres. Esto indica que con respecto al año 2011, en el informe Forensis (Macana, 2011) se mantuvo la misma proporción de muertes por suicidio (80.62% y 19.38% respectivamente), con edades superiores en hombres (20-29 años, con 452 casos) respecto a las mujeres (10-19 años, con 108 casos), tal como lo han indicado estudios previos (Cendales, Vanegas, Fierro, Córdoba, & Olarte, 2007). Igualmente, se reportó en el 2011 un incremento en los porcentajes de suicidios en las edades de los adolescentes entre los 15 y los 17 años (7.25%); hombres y mujeres con edades entre los 55 a 59 años (5.29%), los 70 a 74 años (5.25%) y los 80 años o más (6.04%).

Además, siguiendo los datos del estudio de salud mental vigente en Colombia del año 2003 (Ministerio de la Protección Social, 2005), los porcentajes para hombres con ideación suicida durante toda la vida, no difieren de manera significativa de los porcentajes de las mujeres (12.1% y 12.5% respectivamente) ni con el intento suicida (4.9% para ambos sexos), pero sí en plan suicida a favor de las mujeres (3.8% y 4.9%). En el último año de la toma de datos de este estudio, la ideación suicida varió a favor de los hombres frente a las mujeres (4% y 3.1% respectivamente), lo mismo para los planes suicidas (1.3% y 0.8%) e intentos suicidas (1.7% y 0.9%). Los rangos de edades en los cuales se evidenció alta ideación suicida fueron entre los 30 y 44 años (13.4%), seguido de los 18 y 29 años (12.4%).

Entre las características de las personas que murieron por suicidio en Colombia en el año 2011, se encuentran ser solteros (596 casos) o en unión libre (340 casos), ser desempleados

(9.79%), con ocupaciones agrícolas, forestales, pecuarias y pesqueras en hombres y amas de casa en mujeres (26.5%), y se resaltar que 160 casos correspondían a estudiantes (104 hombres y 56 mujeres) (Macana, 2011).

En cuanto a los medios usados según el reporte del 2011, el 44.98% fue por ahorcamiento, el 16.87% por arma de fuego, el 20.69% por intoxicación. Acerca de las causas, el informe Forensis reportó que la información recolectada en las necropsias médico legales ha sido escasa y ambigua, aunque resaltaron que la mayor causa detectada fue relacionada con los problemas de pareja (23.4%) seguido de enfermedad física o mental (23.17%). Estas muertes se presentaron especialmente en los meses de enero, el cual incrementó respecto a los demás meses un 28.7% con 197 casos, seguido de los meses de mayo y julio (cada uno con 166 en 2011); en especial los días domingo (19.74%), lunes (15.14%) y sábado (13.98%), entre la medianoche y las 3am (49.44%), en espacios cerrados como la vivienda (57.12%). En el año 2013, el informe Forensis (INML, 2014), reportó que el mayor número de casos fue por asfixia (990), intoxicación (378) y arma de fuego (288), generalmente en la vivienda (1093) y otros en vía pública (99), en los meses de enero (190), marzo (162) y julio (164), los días lunes (272) y martes (253).

Estas cifras muestran un panorama de la realidad actual del suicido como problema de salud pública y como foco de interés para el trabajo clínico en términos de prevención y promoción. Por ejemplo, Pérez-Olmos, Ibáñez-Pinilla, Reyes-Figueroa, Atuesta-Fajardo y Suárez-Díaz (2008) presentaron un perfil suicida de la población bogotana, en el cual la mayor presencia de ideación suicida se dio en los individuos con disfunción psiquiátrica (historial de trastorno depresivo o síntomas psiquiátricos agudos), social y familiar, contando alrededor de 31

años o más, desempleado, afrontando conflictos no resueltos o empeorados, enfermedad crónica e historial de intentos suicidas de alta letalidad.

Los perfiles de los sujetos suicidas, permiten establecer tanto los factores de riesgo como protectores, e incrementar la precisión en la evaluación diagnóstica que hacen los trabajadores del área de la salud mental, a nivel nacional e internacional. En Colombia, por ejemplo, cuando se expidió la Ley 1090 del 6 de septiembre de 2006 (Ministerio de Protección Social & Ministerio de Educación, 2006), se reglamentó oficialmente el ejercicio de la profesión de psicología, desde el marco ético y el desarrollo de la ciencia. Se pueden apreciar en el capítulo III, artículo 36 los deberes del psicólogo en su ejercicio profesional al utilizar instrumentos, como a) “hacer uso obligado del material psicotécnico en el caso que se necesite, con fines diagnósticos, guardando el rigor ético y metodológico prescrito para su debido manejo” y e) “utilizar únicamente los medios diagnósticos, preventivos, de intervención y los procedimientos debidamente aceptados y reconocidos por comunidades científicas” (pp. 32 - 33).

Este tipo de medidas han permitido desde entonces, establecer y exigir propuestas y un seguimiento de las políticas enfocadas hacia el mejoramiento de los tratamientos disponibles, siempre y cuando cuenten con evidencia empírica de efectividad y estén ajustadas a las características de la población nacional preferiblemente (v.g. Ochoa & Toro, 2010; Londoño & Valencia, 2005). De esta manera, se hace indispensable la permanente creación, adaptación y revisión de los instrumentos psicométricos utilizados en los diferentes campos de acción del psicólogo, puesto que una gran parte de su labor corresponde con la evaluación de las problemáticas psicológicas, la elaboración de propuestas de trabajo que requieren de una permanente revisión de la efectividad de cada uno de los protocolos de tratamiento usados, con especial énfasis, aquellos que propenden por el mejoramiento de los programas de detección

temprana de conductas suicidas (la cual comprende tanto la ideación, la desesperanza como planes e intentos suicidas), que faciliten la prevención del intento suicida y por supuesto la muerte por suicidio, situación que afecta notablemente la familia, los amigos, los compañeros de trabajo y la sociedad en general.

Este trabajo busca por lo tanto, brindar una nueva herramienta de medición de la ideación suicida y la desesperanza, fundamentada en un modelo teórico de la psicopatología vigente, empíricamente sustentado, metodológicamente organizado siguiendo los estándares exigidos por la comunidad científica que la constituya como un instrumento válido y confiable, en pro de mejorar los procesos de detección y tratamiento, tan necesarios en el contexto nacional.

Problema de investigación

¿Cuáles son las propiedades psicométricas que presenta el Inventario de Desesperanza e Ideación Suicida “IDIS” en población colombiana?

Objetivos

Objetivo General

Diseñar un Inventario[1] de Desesperanza e Ideación Suicida “IDIS” y valorar sus propiedades psicométricas.

Objetivos Específicos

Identificar los componentes esenciales de la IS y la Desesperanza que sirven de base para la construcción del inventario IDIS.

[1] Inventario: Contiene varias escalas que miden distintas variables relacionadas en un evento complejo, pueden tener un formato de respuesta tanto ordinal como nominal (Buela-Casal & Sierra, 1997).

Establecer la validez de contenido del inventario IDIS a través de la evaluación de un equipo de jueces expertos.

Establecer la consistencia interna del inventario IDIS.

Establecer la validez convergente del inventario IDIS a través del análisis correlacional con medidas estandarizadas.

Establecer la validez de constructo del inventario IDIS a través del análisis factorial exploratorio.

Determinar el ajuste de los ítems del inventario IDIS desde la teoría de respuesta al ítem.

Variables

Variables sociodemográficas.

Se han denominado también como factores psicosociales, debido a su utilidad en el estudio de factores de riesgo o de protección en la aparición de las problemáticas psicológicas, que obedecen a criterios descriptivos que no son causales ni universales en la explicación de la vulnerabilidad (Greco, Morelato, & Ison, 2006).

Sexo.

Variable que indicó si el participante biológicamente pertenecía al sexo Masculino o Femenino (escala nominal).

Edad.

Variable que indicó la cantidad de años vividos desde el nacimiento al momento de participar en la investigación. Fue recodificada teniendo en cuenta los reportes de Cendales, Vanegas, Fierro, Córdoba y Olarte (2007), y el reporte Forensis del 2011 (Macana, 2011), para contrastar los porcentajes de prevalencia, según las siguientes categorías: 10-19 años (1); 20-29

años (2); 30-54 años (3); 55-59 años (4); 60-69 años (5); 70-74 años (6); y 75 años o más (7) (escala ordinal).

Ocupación.

Variable que indicó la situación laboral actual en el momento de participar en el estudio, con las opciones laborales de desempleado (1), empleado (2), independiente (3), hogar (4) y estudiante (5), otra ocupación (6), siguiendo los reportes de mayor riesgo a nivel ocupacional del último informe Forensis (Macana, 2011) (escala nominal).

Estado Conyugal o Civil.

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2005), el Estado Conyugal o Civil es la unión estable entre un hombre y una mujer, convenida de acuerdo con la ley, regulada y ordenada a la creación de una familia, y se puede clasificar de la siguiente manera: 1) Soltero, 2) Casado, 3) Unión libre, 4) Separado/Divorciado, y 5) Viudo.

Estrato socioeconómico.

Según la reglamentación del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, de acuerdo con el documento CONPES (2005), se clasificaron los participantes según la estratificación para la población de acuerdo con los niveles socioeconómicos de la siguiente manera: 1) bajo-bajo, 2) bajo, 3) medio-bajo, 4) medio, 5) medio-alto y 6) alto.

Variables clínicas.

Ideación suicida.

Esta variable para el estudio se definió acorde con Wenzel, Brown y Beck (2009) como “aquellos pensamientos, imágenes, creencias, voces, u otras cogniciones reportadas por el individuo acerca de la intencionalidad de terminar con su propia vida” (p. 18), que fueron registrados por medio del autorreporte de todos los participantes.

Desesperanza.

Esta variable para el estudio se definió acorde con Wenzel, Brown y Beck (2009) como “una creencia de que el futuro es sombrío, y que los problemas personales nunca podrán ser resueltos” (p. 60), siguiendo los componentes claves obtenidos en la versión original del BHS de por Beck, Weissman, Lester y Trexler (1974) y la confirmación en la revisión de Steer, Beck y Brown (1997) quienes afirmaron que la desesperanza en el BHS estaba compuesta por los factores de *pesismismo hacia el futuro* y *resignación* (*ausencia de expectativas hacia el futuro*). Se incluye la *pérdida de motivación* siguiendo las revisiones posteriores del BHS (Mystakidou, et al., 2008) y los componentes propuestos por el modelo teórico de la Desesperanza como la *incontrolabilidad* y el *pesimismo* (v.g. Aish & Wasserman, 2001). Estas cogniciones fueron registradas por medio del autorreporte de todos los participantes.

Depresión.

Se definió esta variable según la OMS (2012) como un trastorno mental en el que la persona presenta tristeza, pérdida de placer o anhedonia, sentimientos de culpa, falta de autoestima, trastornos del sueño, pérdida del apetito, sensación de cansancio, falta de concentración, el cual puede llegar a ser crónico o recurrente, además de dificultar el desempeño en las labores cotidianas, aunque en su manifestación más grave suele ir acompañada de conductas suicidas. Se registra por medio de escalas tipo autorreporte de los participantes que puntúan intensidad sintomática.

Método

Tipo investigación y estudio

Es un estudio cuantitativo empírico analítico con un diseño no experimental de tipo instrumental y corte transversal, el cual busca establecer las propiedades psicométricas del instrumento diseñado (Montero & León, 2007). Los análisis se realizaron con índices de la TCT y la TRI con el modelo de Rash.

Participantes

La muestra estuvo conformada por 350 participantes voluntarios, siguiendo los supuestos básicos para establecer la validez de constructo con el análisis factorial exploratorio, el cual requiere que la muestra para el desarrollo de un instrumento se conforme con alrededor de 10 participantes por cada ítem de la prueba elaborada, esto con el fin de disminuir la presencia de errores tipo I y II (McCallum, Widaman, Zhang, & Hong, 1999).

Instrumentos

Medida de ideación suicida.

Inventario de Ideación Positiva y Negativa, PANSI.

Adaptado por Villalobos-Galvis (2010) del original creado por Osman, Gutiérrez, Kopper, Barrios y Chiros (1998), obtuvo un índice de consistencia interna α = .89, consta de catorce ítems de pensamientos suicidas presentes en las últimas dos semanas, para ser contestado en un formato de 0 (nunca), 1 (rara vez), 2 (algunas veces), 3 (casi siempre) y 4 (siempre). Los resultados arrojaron puntuaciones totales en dos factores: positivo (pensamientos protectores contra el suicidio), y negativo (ideas suicidas). La calificación de este instrumento en esta investigación se realizó sumando todas las puntuaciones de los ítems, en el cual a mayor

calificación obtenida mayor ideación suicida. A partir del percentil 65 la persona presenta un nivel alto de IS, seguido del percentil 85 para muy alto, con una M = 9.49 y una DE = 9.07 según el reporte de la adaptación.

Medida de desesperanza.

Escala de Desesperanza de Beck, BHS.

Adaptada al idioma español por Mikulic, Cassullo, Crespi y Marconi (2009) a la población Argentina, de la versión original de Beck A. T. (1974). Se trata de un instrumento que contiene 20 ítems que deben ser contestados según sean considerados verdaderos o falsos, de acuerdo con las cogniciones asociadas a expectativas negativas hacia el futuro inmediato y a largo plazo. Se debe calificar sumando los ítems respondidos, si contesta las dos opciones no se suman. Los primeros nueve ítems expresan la falta de motivación, los siguientes seis las expectativas futuras, y los siguientes cinco los sentimientos respecto al futuro. Los puntos de corte son: 0 a 3 para desesperanza mínima, 4 a 8 para desesperanza leve, 9 a 13 para desesperanza moderada-alta, y 14 o más para desesperanza severa.

Medida de depresión.

Inventario de depresión de Beck en español, segunda edición BDI-II.

Adaptado al idioma español por Brenlla y Rodríguez (2006) original de Beck, Steer y Brown (2006), es un instrumento diseñado para medir la gravedad de los síntomas depresivos según el DSM-IV (American Psychiatric Association, APA., 1994), compuesto por 21 ítems que se puntúan de acuerdo con la gravead del síntoma durante la última semana, la persona escoge entre 0 hasta 3, incluidos los ítems 16 y 18 que tienen opciones 1a, 1b, 2a, 2b, 3a y 3b, de los cuales la persona debe elegir uno y se suma sin tener en cuenta la opción elegida. Este instrumento es de gran utilidad y es reconocido por su elevada consistencia interna (α = .94 y α =

.88 en diagnóstico previo de depresión mayor). Los puntos de corte de esta adaptación se encuentran entre 0 y 13 para depresión mínima, 14 a 19 para depresión leve, 20 a 28 para depresión moderada y 29 a 63 para depresión grave o severa. Se ha reportado que poder ser usado como medida de alto riesgo suicida en puntuaciones altas, debido a la elevada correlación que se ha reportado entre depresión, desesperanza e IS (Cukrowicz, et al., 2011). Además, este instrumento ha demostrado ser útil en la detección de riesgo suicida en pacientes que puntúan alto en los ítems 2 y 9, un indicador de convergencia con Desesperanza (ítem 2: *pesimismo*) e IS (ítem 9: *Pensamiento o deseos suicidas*).

Procedimiento

La investigación se llevó a cabo en siete fases, teniendo en cuenta los procedimientos usados en el desarrollo de instrumentos psicométricos, lo que garantizó el control de variables con el fin de disminuir las fuentes ajenas de varianza que pudiesen afectar los índices de confiabilidad y validez del instrumento elaborado.

En la primera fase se adelantó una revisión bibliográfica acerca de la ideación suicida y la desesperanza desde el modelo cognitivo conductual además de los instrumentos desarrollados con sus respectivos análisis psicométricos, teniendo en cuenta también los desarrollos teóricos asociados a la confiabilidad y validez desde la TCT y la TRI, que sirvieron como base para la interpretación de los resultados obtenidos y discusión de los mismos.

En la segunda fase, con base en la revisión bibliográfica y el marco referencial elaborado, se eligió una definición conceptual para la IS y desesperanza que fueron utilizadas para la elaboración del instrumento (ítems y escala), además del establecimiento de la cantidad de ítems según un plan de prueba (Apéndice A).

La tercera fase consistió en el diseño del instrumento Inventario de Desesperanza e Ideación Suicida, IDIS, inicialmente fueron creados 60 ítems para evaluar los componentes cognitivos en la conducta suicida. Sus dos componentes principales fueron la IS y la Desesperanza. El formato consistió en cuatro opciones de respuesta para cada ítem: 0 (No lo he pensado), 1 (Ocasionalmente lo he pensado), 2 (Frecuentemente lo he pensado) y 3 (No dejo de pensarlo), como indicadores de frecuencia de aparición de cogniciones de IS y Desesperanza. La calificación se planeó para obtener tres puntuaciones directas: una para IS, otra para Desesperanza y una total.

En la cuarta fase el IDIS inicial fue sometido a una evaluación por jueces expertos en IS, Desesperanza y en Psicometría, buscando resolver inconsistencias, errores y ajustes sugeridos, para la posterior implementación del pilotaje. Se conformó así un equipo de diez jurados expertos (3 en suicidio, 3 en psicometría, y 4 expertos en suicidio y psicometría), quienes evaluaron el IDIS según los criterios para cada ítem con la siguiente instrucción: “Por favor realice su evaluación con una puntuación de 0 a 5 teniendo en cuenta los criterios en la siguiente columna”: 1) *Pertinente* (correspondencia al tema), 2) *Coherente* (conexión lógica con el tema), 3) *Relevante* (importante para evaluar el tema), 4) *Sintaxis* (combinación y ubicación de las palabras y la construcción de las oraciones adecuada al tema), 5) *Semántica* (palabras adecuadas, significado en cada frase), y 6) *Suficiente* (bastaba para el tema a evaluar).

Se agregó un apartado adicional abierto para las *Observaciones* que se consideraban pertinentes. Una vez recibidos los reportes de cada uno de los jurados, se creó una base de datos en una hoja de Excel, en la cual se compilaron los reportes cuantitativos con el fin de establecer un índice de armonía interjueces como indicador de validez de contenido del instrumento. El

IDIS corregido y listo para pilotaje quedó compuesto por 28 ítems para la escala de desesperanza y 27 para ideación suicida, luego de haber tenido en cuenta las observaciones recibidas.

En la quinta fase, se seleccionó una muestra conformada por 190 participantes quienes diligenciaron el IDIS corregido, luego de firmar el consentimiento informado de participación en la investigación (Apéndice B). Se elaboró el análisis de datos de la aplicación piloto (consistencia interna, validez de constructo (teórico con el PANSI), criterio (concurrente con el BDI-II y BHS), y convergente (ítems 2 y 9 del BDI-II y total del PANSI). El resultado fue un IDIS de 21 ítems para la escala de desesperanza y 17 para ideación suicida, luego de revisar los indicadores psicométricos preliminares.

En la sexta fase, el IDIS producto del pilotaje fue aplicado a la muestra total de 350 participantes. Inicialmente, se solicitó firmar el Consentimiento Informado de Participación en la Investigación (Apéndice B) en el que consignaron las consideraciones éticas del estudio y los riesgos que conlleva el proceder. Cada participante contestó los instrumentos IDIS, BHS, PANSI y BDI-II. Para ello, se establecieron las condiciones propicias para el adecuado diligenciamiento de la prueba como la comodidad, iluminación, aislamiento sonoro, lápiz y papel, entre otras; lo anterior de acuerdo con la Ley 1090 de 2006, correspondiente al código ético para el ejercicio de la Psicología en Colombia. Se tuvo como plan de contingencia, para el caso en que algún participante presentase alta IS o reportaba intento(s) previo(s) de suicidio de manera, expresada verbalmente al investigador, se sugirió acudir de inmediato a la Unidad de Servicios Psicológicos Consulta Externa de la Universidad o al profesional experto en el manejo de conducta suicida confirmado previamente.

En la séptima fase, las puntuaciones obtenidas del aplicativo fueron digitadas en una tabla de Excel y luego fueron exportadas a los paquetes estadísticos especializados y adecuados para

cada paso del análisis de resultados (SPSS y Winsteps), luego se llevaron a cabo los análisis psicométricos en cinco aspectos: análisis descriptivos, análisis de consistencia interna, validez de contenido, criterio y constructo. A su vez, se llevó a cabo un análisis TRI con el modelo de Rash para ítems politómicos, revisando el ajuste de los ítems y la función de información del test. Se conformó finalmente un IDIS de 20 ítems con 10 ítems para IS y 11 ítems para desesperanza (Apéndice M).

Plan de análisis de resultados

Los datos se ingresaron en una hoja de Excel exportada luego al Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS-21). Teniendo en cuenta el nivel de medición cada una de las variables incluidas en el estudio, se realizaron los análisis descriptivos de los datos sociodemográficos y los puntajes directos de los instrumentos usados, frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones típicas.

Luego se realizó para el pilotaje y aplicativo con la muestra total, el análisis psicométrico bajo la teoría clásica de los test (TCT). La validez de contenido, se obtuvo mediante el concepto de jueces expertos. Se utilizó el coeficiente r_{wg} (Finn, 1970, citado por Benavente, 2009) usado para calificaciones de ítems es escala Likert. El r_{wg} se considera un “…estimador de fiabilidad con la que un grupo de jueces clasifican estímulos en categorías” (p. 48), de acuerdo con la ecuación $r_{wg} = [1 - (V_{observada}/V_{esperada})]$, se esperó que para cada ítem del IDIS el r_{wg} estuviese lo más cercano a 1.

En cuanto a la validez de criterio, se usó un procedimiento de validez concomitante basado en las correlaciones entre las medidas del IDIS con el PANSI y el total del BDI-II y entre la escala de Desesperanza con el BHS y la de IS con el PANSI.

Para establecer la validez de constructo se realizó un análisis factorial exploratorio (AFE), el cual debe indicar los tres factores subyacentes elaborados en el plan de prueba del IDIS. En el AFE, para cada factor obtenido se revisó la carga factorial de cada ítem, teniendo en cuenta que expresara un mínimo del 15% de la varianza explicada, confirmando previamente si existía estructura factorial en los datos según el test de Bartlett que es significativo si es menor a *p* .05, y un elevado grado de intercorrelación de las variables que debía ser superior a .7 según el estadístico de adecuación muestral Kaiser-Meyer-Olkin -KMO-. Se finalizó el procedimiento seleccionando los ítems que cargaban en un solo factor, en el caso en que las cargas se observaban en varios factores, se estableció la condición de dejar el ítem siempre y cuando la diferencia era superior a un 15% de la varianza (por ejemplo ante un .55 frente a .40 se eligió el primero), si no se cumplía la condición, el ítem era eliminado.

Para llevar a cabo el análisis de Rash siguiendo la TRI, se verificaron los supuestos previos que exige este modelo: independencia local (los ítems no dependen de otros ítems en el IDIS) y unidimensionalidad (cada escala del IDIS evalúa un rasgo latente, ya sea IS o Desesperanza), verificada con un AFE en el cual los ítems con cargas factoriales superiores a .40, garantizaban el supuesto de unidimensionalidad, con una varianza explicada total que debía ser superior al 25% en el primer factor, para cada subescala del inventario, tal como especifica Reckase (1979).

Una vez verificados los supuestos de la TRI, se procedió usando el programa Winsteps versión 3.69.1.13. para identificar el OUTFIT y el INFIT el cual debía oscilar entre 0.7 y 1.3 (Barbosa & Reyes, 2007).

Finalmente, se llevó a cabo un análisis diferencial de los ítems DIF –siglas en inglés de *Funcionamiento Diferencial del Ítem*-, que componen el instrumento, con el fin de asegurar la

minimización del error tipo I del IDIS en cada escala que lo compone (Gómez-Benito & Hidalgo-Montesinos, 2003), se calculó para los grupos una prueba χ^2 (Kohan, 2004) planteando una hipótesis nula de igualdad en las curvas de los parámetros obtenidos para cada grupo poblacional, procedimiento realizado por Lord (1980); adicionalmente, se verificó mediante el estadístico Mantel-Haenszel (MH) (Mantel & Haenszel, 1959) para cada uno de los ítems si existían diferencias estadísticamente significativas al nivel p .05 entre los grupos con un tamaño del efecto que debe ser superior a .25 en un intervalo de confianza del 95%.

Propuesta ética

La presente investigación se ajustó a la legislación vigente promulgada en la resolución número 8430 de 1993 (Ministerio de Salud Nacional, 1993) en la cual se dictan las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, y la práctica de investigaciones en psicología, también promulgadas en la ley 1090 de 2006 (Ministerio de Protección Social & Ministerio de Educación, 2006). Las indicaciones relativas a los riesgos, confidencialidad y beneficios de la participación en la investigación, se expresan con claridad y precisión, así como la garantía de un trato digno, protector de los derechos y el bienestar, además de los medios de contacto para mayor información en el Consentimiento Informado de Participación en la Investigación (Apéndice B).

Resultados

Resultados descriptivos

La muestra final estuvo compuesta por 339 participantes, después de haber eliminado 11 participantes en quienes se detectaron diligenciamientos inadecuados de los instrumentos, especialmente puntuaciones extremas y datos faltantes que podrían representar fuentes ajenas de

error para los análisis estadísticos posteriores. La edad media de los participantes fue de 27.72 años (*DT* = 12.15), distribuida entre un 67.6% de participación femenina, ante un 31.6% de hombres, principalmente solteros (64.9%), pertenecientes a los estratos socioeconómicos bajo (29.8%), medio-bajo (50.4%) y medio (9.7%), la mayoría (54.6%) estudiantes y empleados 34.8%. En cuanto a las puntuaciones medias y desviaciones típicas obtenidas en los instrumentos psicométricos del estudio, el BHS, PANSI y el BDI-II obtuvieron coeficientes α = .75 para el BHS, un α = .81 para el PANSI, y un α = .88 para el BDI-II, lo que se constituye en indicadores fiables de los instrumentos usados, según Carvajal, Centeno, Watson, Martínez y Sanz-Rubiales (2011). Los resultados se presentan en la tabla 1.

Tabla 1

Estadísticos descriptivos obtenidos de la muestra total (N = 339)

Variable	**Valor**	***N***	**%**
Sexo	Hombres	107	31.8%
	Mujeres	229	68.2%
	Sin dato	3	0.9%
Edad	Años	*M*: 27.72 años *DT*: 12.15 años Mínimo 18, Máximo 62	100%
	10 a 19 años	63	18.6%
	20 a 29 años	136	40.1%
	30 a 54 años	115	33.9%
	55 a 59 años	7	2.1%
	60 a 69 años	1	0.3%
	Sin dato	17	5%
Ocupación principal	1. Desempleado	6	1.7%
	2. Empleado	118	34.8%
	3. Independiente	17	5%
	4. Hogar	5	1.6%
	5. Estudiante	185	54.6%
	6. Otra ocupación	0	0%
	Sin dato	8	2.3%
Estrato socioeconómico	1. Bajo-Bajo	18	5.3%
	2. Bajo	101	29.8%
	3. Medio-bajo	171	50.4%
	4. Medio	33	9,7%
	5. Medio-alto	2	0.6%
	6. Alto	2	0.6%
	Sin dato	12	3.5%
Estado civil	1. Soltero	220	64.9%
	2. Casado	60	17.7%
	3. Unión libre	36	10.6%
	4. Separado	11	3.2%
	5. Viudo	0	0%
	Sin dato	6	1.8%

Sintomatología depresiva	Puntuación directa del BDI-II	*M* = 8.67, *DT* = 7.07, mínimo = 0, máximo = 40
Ideación suicida	Puntuación directa del ítem 9 del BDI-II	*M* = 0.1, *DT* = 0.32, mínimo = 0, máximo = 2
	Puntuación directa del PANSI	*M* = 6.08, *DT* = 5.11, mínimo = 0, máximo = 35
Desesperanza	Puntuación directa del ítem 2 del BDI-II	*M* = 0.12, *DT* = 0.36, mínimo = 0, máximo = 2
	Puntuación directa del BHS	*M* = 1.81, *DT* = 2.34, mínimo = 0, máximo = 14

Nota: *n*(Frecuencia), *M*(Media), *DT*(Desviación típica), BDI-II(Inventario de Depresión de Beck, Segunda Edición), PANSI(Inventario de Ideación Suicida Positiva y Negativa), BHS(Escala de Desesperanza de Beck).

Análisis psicométrico: pilotaje del IDIS

Se construyó el IDIS con 60 ítems iniciales según el plan de prueba (apéndice A), una vez revisado se sometió a prueba por 10 jueces; para obtener la validez de contenido se utilizó el índice r_{wg} para evaluar pertinencia, coherencia, relevancia, sintaxis y semántica. Se encontró que para la escala de Desesperanza (DS) debían revisarse los ítems 12, 13, 14, 18, 19, 20, 23, 24, 26, 28, 29 y 30 en cuanto a su pertinencia, adicionalmente, los ítems 1 y 4 debían revisarse en cuanto a su sintaxis y semántica; el ítem 3 requería revisión únicamente de su sintaxis. Para la escala de Ideación Suicida (IS), se encontró que debían ser revisados los ítems 33, 36, 38, 44, 46 a 55, y 57 a 60 en cuanto a pertinencia, ya que sus índices r_{wg} fueron bajos (tabla 2). Se llevó a cabo la revisión de cada uno de los ítems, siguiendo también las indicaciones sugeridas en la casilla de comentarios del formato para jueces. El IDIS final para pilotaje quedó compuesto por 28 ítems para DS y 27 ítems para IS.

Tabla 2

Medias y desviaciones típicas de los índices de armonía interjueces r_{wg} de las escalas del IDIS (30 ítems evaluados por 10 jurados expertos)

Dimensión evaluada	**Pertinencia**	**Coherencia**	**Relevancia**	**Sintaxis**	**Semántica**
DS					
Mr_{wg}	.53	.94	.92	.86	.87
DTr_{wg}	.48	.04	.07	.26	.23

IS					
Mr_{wg}	.47	.97	.96	.97	.97
DTr_{wg}	.41	.02	.02	.02	.02

Nota: DS(Escala de Desesperanza del IDIS), IS(Escala de Ideación Suicida del IDIS), Mr_{wg} (puntuación media del índice r_{wg}), DTr_{wg}(desviación típica del índice r_{wg}).

El IDIS compuesto por 55 ítems, se aplicó a una muestra de 190 participantes. Como este inventario contiene dos escalas (IS + DS), se elaboraron los análisis psicométricos preliminares para cada una por separado. Para la IS se obtuvo como indicador de consistencia interna, un coeficiente *alfa de Cronbach* = .91, considerado bueno según Carvajal, Centeno, Watson, Martínez y Sanz-Rubiales (2011). Posteriormente, se verificó la pertinencia de realizar el AFE usando las pruebas de adecuación muestral *KMO* = .85 y *esfericidad de Bartlett* = .000, las cuales fueron favorables para llevar a cabo el AFE. A continuación, se indagó la validez de constructo mediante el AFE cuya convergencia en cuatro factores explicaba el 70.65% de la varianza total. En la presentación rotada de los factores (rotación Varimax), se obtuvieron cuatro factores, pero la mayoría de los ítems con cargas superiores a .40 se encontraron en los dos primeros factores (10 ítems). Los ítems que cargaron en varios factores y aquellos que no cargaron en ninguno, fueron eliminados. Igualmente, se verificó la validez convergente de la escala de IS con el PANSI la cual fue de $r = .68$ ($p > .001$), considerada favorable.

Para la DS se obtuvo un $\alpha = .83$, un indicador de buena confiabilidad de la escala según Carvajal, Centeno, Watson, Martínez y Sanz-Rubiales (2011). Posteriormente, se verificó la adecuación muestral *KMO* = .82 y *esfericidad de Bartlett* = .000, las cuales fueron favorables. A continuación, se obtuvo la validez de constructo mediante el AFE cuya convergencia en cuatro factores explicaba el 53.66% de la varianza total. En la rotación Varimax, se obtuvieron cuatro

factores con ítems que presentaban cargas superiores a .35, con el que se llevó el mismo procedimiento anterior, es decir los ítems que cargaron en varios factores y aquellos que no cargaron en ninguno, fueron eliminados. Finalmente, se verificó la validez convergente de la escala DS con el BHS la cual fue de $r = .60$ ($p > .001$), también favorable. El IDIS final quedó compuesto por lo tanto por 21 ítems para DS y 17 ítems para IS.

Análisis psicométrico del IDIS desde la TCT

Confiabilidad de la escala de Ideación Suicida del IDIS.

Se obtuvo previamente la confiabilidad de la escala DS mediante el estadístico de armonía interjueces (r_{wg}), se realizaron los ajustes y se verificó el grado de concordancia entre los jurados, expertos en variables cognitivas de la conducta suicida (IS) y expertos en psicometría.

A su vez, el IDIS de 38 ítems modificado a partir de los resultados del pilotaje, fue aplicado a la muestra final de 339 participantes, el índice de consistencia interna con el coeficiente alfa de Cronbach fue de $\alpha = .77$ para la escala IS (Apéndice C para ver todos los coeficientes), el cual puede ser considerado *aceptable* aunque autores como Carvajal, Centeno, Watson, Martínez y Sanz-Rubiales (2011) lo denominan *pobre* o *débil*.

Validez de criterio de la escala de Ideación Suicida del IDIS.

La validez de criterio de la escala de IS del IDIS, se obtuvo usando una medida concomitante mediante el *r* de Pearson (tabla 3); para esta escala la correlación fue significativa al nivel $p < .01$ entre las medidas de ideación suicida de la escala IS del IDIS, el PANSI ($r = .37$, $p < .01$) y el ítem 9 del BDI-II ($r = .48$, $p < .01$). Estos son indicadores de validez convergente del instrumento diseñado para la medición de la IS.

Tabla 3

Correlaciones de Pearson entre las escalas del IDIS y las variables de convergencia y divergencia usadas en el estudio

Variables	1	2	3	4	5	6	7
1. DS	-						
2. IS	.11*	-					
3. IDIS	.94**	**.44****	-				
4. BHS	**.47****	.18**	.49**	-			
5. PANSI	.51**	**.37****	.59**	.57**	-		
6. BDI-II(i2)	**.24****	.08	.24**	.34**	.27**	-	
7. BDI-II(i9)	.16**	**.48****	.31**	.17**	.38**	.10	-
8. BDI-II	.26**	.35**	.36**	.36**	.39**	.45**	.32**

Nota: *La correlación es significante al nivel $p < .05$ (bilateral). **La correlación es significativa al nivel $p > .01$ (bilateral). DS(Escala de Desesperanza del IDIS), IS(Escala de Ideación Suicida del IDIS), IDIS(Inventario de Desesperanza e Ideación Suicida), BHS(Escala de Desesperanza de Beck), PANSI(Inventario de Ideación Positiva y Negativa), BDI-II(2)(ítem de desesperanza, 2 del BDI-II), BDI-II(9)(ítem de ideación suicida, 9 del BDI-II), BDI-II(Inventario de Depresión de Beck, segunda edición). Se resaltaron en negrita las correlaciones indicadoras de convergencia de las escalas IS y DS del IDIS.

Posteriormente, se verificó la adecuación muestral mediante la prueba *KMO* = .78, χ^2 = 779.44, *gl* = 45 y el test de *Esfericidad de Bartlett* = .000, estos resultados indicaron que la matriz de datos poseía suficiente varianza y era viable para el AFE. Se encontró que la escala de IS contaba con 3 factores que explican el 57.87% de la Varianza total, se resalta que en el primer factor cargó con un 25.19%, un aspecto indicador de unidimensionalidad requisito para el posterior análisis Rash según la TRI (Apéndice D). La solución final rotada tipo varimax presentó 4 factores con la mayoría de los ítems en el primer factor. Los ítems fueron filtrados a .35, adicionalmente fueron eliminados varios de éstos por sus cargas compartidas en varios factores o la ausencia de carga factorial. En la tabla 4 se presentan los diez ítems resultantes de la escala IS del IDIS.

Tabla 4

Extracción según el método de componentes principales de los ítems de la escala IS del IDIS final

Ítem	**Factor 1**	**Factor 2**	**Factor 3**
22. Si decidiera quitarme la vida escribiría una nota de despedida.	.54	-	.62
23. Mi muerte es lo único que tiene sentido ahora.	.40	.55	-
25. Si acabo con mi vida terminarían los sufrimientos.	.56	-	-
26. Es fácil para mí decidir acabar con mi vida.	.49	-	-
27. Quisiera enfermar gravemente para morir pronto.	.37	.52	-
29. Si planeara quitarme la vida evitaría que otros se enteraran de mis planes.	.75	-	-
30. Si proyectara quitarme la vida sería cuidadoso con todos los detalles.	.74	-	-
36. Imagino cómo será mi funeral.	.47	-.54	-
37. Sentiré descanso si muero pronto.	.69	-	-
38. Sería mejor que nadie sufra porque ya decidí mi muerte.	.70	-	-

Nota: fuente elaboración propia.

Confiabilidad de la escala de Desesperanza del IDIS.

En el análisis psicométrico de la escala DS, se asumieron los comentarios de los jurados y se revisaron uno por uno de los ítems con bajos r_{wg}; la confiabilidad por lo tanto se estimó mediante la verificación del grado de concordancia entre los jurados expertos en desesperanza y psicometría (Tabla 2). Asimismo, siguiendo con la TCT, el índice de consistencia interna según el coeficiente alfa de Cronbach fue α = .86 para la escala de DS, el cual es considerado *bueno* según autores como Carvajal, Centeno, Watson, Martínez y Sanz-Rubiales (2011) (Apéndice E).

Validez de la escala de Desesperanza del IDIS.

La validez de criterio de la escala de DS del IDIS, se obtuvo usando una medida de desesperanza concomitante según el *r* de Pearson (Tabla 3); para esta escala la correlación fue

significativa al nivel $p < .01$ entre las medidas de desesperanza de la escala DS del IDIS, el BHS y el ítem 2 del BDI-II. Estos fueron por lo tanto, indicadores favorables de validez convergente de la escala diseñada para la medición de DS.

Posteriormente, también se verificó la adecuación muestral mediante las pruebas de preparación para el AFE: *KMO* = .89, χ^2 = 1187.73, *gl* = 45, *Esfericidad de Bartlett* = .000, estos resultados indicaron que esta matriz de datos también poseía suficiente varianza y era viable para el AFE. En la escala DS se encontraron 2 factores que explicaban el 57.32% de la Varianza total (Apéndice F), con un 31.65% en el primer factor, un indicador de unidimensionalidad requisito para el análisis de Rash siguiendo los supuestos de la TRI. La solución final rotada tipo varimax también obtuvo 2 factores con la mayoría de los ítems cargados en el primer factor, después de ser filtrado a .35, fueron eliminados varios de éstos por las cargas compartidas en varios factores o la ausencia de carga factorial. En la tabla 5 se presentan los diez ítems resultantes de la escala DS del IDIS.

Tabla 5

Extracción según el método de componentes principales de los ítems de la escala DS del IDIS final

Ítem	**Factor 1**	**Factor 2**
1. Mi vida va a mejorar.	.69	-
2. En el futuro me veo feliz.	.70	-
4. Soy capaz de conseguir mejores cosas a futuro.	.70	-
7. Tendré éxito en el futuro.	.73	-
8. En el futuro me sentiré satisfecho.	.74	-
9. Los problemas los superaré.	.72	-
10. Los sufrimientos son pasajeros.	.56	.43
12. Voy a continuar mi vida sin más problemas.	.59	
15. Tengo motivos para solucionar mis problemas.	.71	.41
17. Tengo deseos de vivir aún con tantos problemas.	.64	.49

Nota: fuente elaboración propia.

Análisis psicométrico del IDIS desde la TRI

Ajuste de los ítems y personas.

Se evaluaron los parámetros de ajuste cercano y lejano para ambas escalas desde el modelo de Rash, una vez corroborada la unidimensionalidad para cada escala del IDIS. La escala IS cargó un 25.19% de la varianza total explicada en el primer factor, mientras que la escala DS un 31.65% (Apéndices D y E), lo que aseguró cumplimiento del supuesto unidimensional del rasgo latente de cada una (DS e IS). En la tabla 6 se presentan los criterios de bondad de ajuste al modelo de Rash para las escalas evaluadas. Los ítems del IDIS se ajustaron a los parámetros del modelo de Rash, de tal forma que el INFIT de los ítems de las escala IS, osciló entre 0.75 y 1.22 (M = 0.97, DT = 0.14) y el OUTFIT entre 0.66 y 1.14 (M = 0.92, DT = 0.16), mientras que para la escala DS, el INFIT osciló entre 0.85 y 1.30 (M = 1, DT = 0.15) y el OUTFIT entre 0.78 y 1.33 (M = 0.99, DT = 0.18). La medida del parámetro b de la escala IS osciló entre 0.82 (ítem 26) y -0.66 (ítem 22) logits, mientras que para la escala DS su parámetro b osciló entre 0.8 (ítem 4) y -1.46 (ítem 12) logits. Igualmente, las correlaciones biseriales estuvieron por encima de .25, lo que indica que estuvieron por encima de los márgenes aceptables (Barbosa & Reyes, 2007).

Tabla 6

Estadígrafos de ajuste del modelo Rasch para los reactivos de las escalas IS(superior) y DS(inferior) del IDIS

Ítem	**N**	**Dificultad**	**Error**	**INFIT**	**OUTFIT**	**Correlación biserial puntual**
IDIS 26	338	0.82	0.29	0.99	1.02	.37
IDIS 23	339	0.56	0.31	1.09	1.13	.29
IDIS 37	338	0.35	0.23	0.79	0.82	.44
IDIS 27	339	0.24	0.32	1.04	0.99	.35
IDIS 25	339	0.16	0.19	1.05	1.00	.53

IDIS 38	338	-0.21	0.20	0.85	0.66	.41
IDIS 30	338	-0.23	0.18	0.75	0.72	.52
IDIS 29	339	-.39	0.17	0.85	0.79	.53
IDIS 36	338	-0.65	0.15	1.22	1.14	.68
IDIS 22	339	-0.66	0.15	1.07	0.91	.65
M	338.5	0.00	0.22	0.97	0.92	-
DT	0.5	0.48	0.06	0.14	0.16	-
Separación ítems	1.80	Confiabilidad ítem	.00	RMSE *M* (*DT*)	.95(.00)	-
Separación personas	0.00	Confiabilidad persona	.76	RMSE *M* (*DT*)	.43(.42)	-
IDIS 4	338	0.80	0.09	0.89	0.81	.62
IDIS 7	337	0.76	0.09	0.88	0.78	.63
IDIS 9	337	0.29	0.09	0.86	0.83	.67
IDIS 15	339	0.26	0.09	0.87	0.86	.65
IDIS 1	338	0.18	0.08	0.96	0.99	.64
IDIS 8	337	0.17	0.08	0.85	0.81	.66
IDIS 2	338	0.12	0.08	0.93	1.05	.62
IDIS 19	336	-0.24	0.08	1.30	1.33	.54
IDIS 10	338	-0.33	0.08	1.17	1.19	.59
IDIS 17	338	-0..55	0.07	1.09	1.07	.64
IDIS 12	334	-1.46	0.07	1.21	1.23	.61
M	337.3	0.00	0.08	1.00	0.99	-
DT	1.3	0.61	0.01	0.15	0.18	-
Separación ítems	7.14	Confiabilidad ítem	.98	RMSE *M* (*DT*)	.08(.60)	-
Separación personas	2.00	Confiabilidad persona	.80	RMSE *M* (*DT*)	.55(1.10)	-

Nota: N(participantes), M(Media), DT(Desviación típica) INFIT(Estadístico estandarizado de ajuste cercano), OUTFIT(Estadístico estandarizado de ajuste lejano), RMSE(Promedio de raíz cuadrática media de los errores estándar, siglas en inglés de *Root-mean-square average of the standard errors*). Fuente: elaboración propia.

A continuación, se estimó la función de información del IDIS para cada escala. En la figura 1 se observan dos gráficas, la primera corresponde a la prueba de bondad de ajuste de todos los ítems de la escala IS, en la cual deben coincidir de manera aproximada las CCI’s empíricas y teóricas de todos los ítems; se aprecia que el ítem 27 está alejado de la curva

esperada, es decir, según los datos empíricos no hay una esperada relación entre nivel de rasgo (ideación suicida) y la probabilidad de responder el ítem si se tiene el rasgo, se consideró por lo tanto eliminar el ítem por presentar un bajo nivel de discriminación (Attorresi, Lozzia, Abal, Galibert, & Aguerri, 2009; Barbosa & Reyes, 2007). Por otro lado, la segunda figura muestra que en la escala DS hay ajuste entre las curvas teóricas y empíricas, es decir hay relación entre poseer el rasgo (desesperanza) y la probabilidad de responder el ítem.

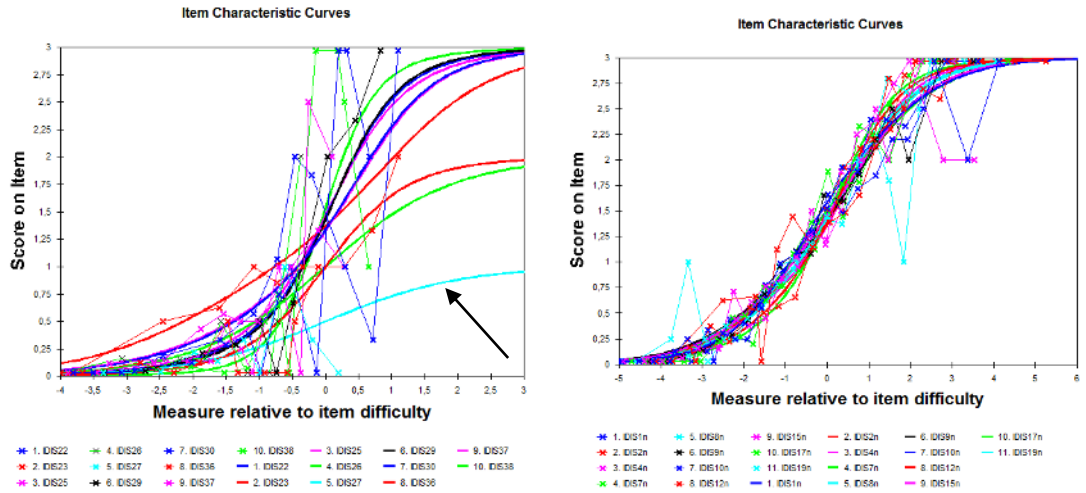

Figura 1: CCI’s de las escalas (izquierda para IS y derecha para DS) del IDIS. La flecha señala la CCI que presentó anomalía.

Los índices de separación entre ítems, fueron adecuados para las escalas IS y DS (Tabla 6); en la escala DS (*separación* = 7.14) indica que los ítems discriminan entre los participantes con desesperanza en distintos niveles, mientras que en IS (*separación* = 1.8), indica que esta escala puede evidenciar dificultades en términos de discriminación entre personas con y sin rasgo, aspecto que se evidencia en el error el cual debe estar cercano a cero. Igualmente, la separación entre personas para DS fue de 2.00 y para IS 0.00, el cual es un indicador de discriminación entre personas con distintos niveles de rasgo, es evidente en la escala IS que no fue adecuado.

Categorías de respuesta de la IS y DS.

Posteriormente, se estimó la distribución de las categorías de las respuestas de la escala IS en cada uno de sus ítems. Se observa en la figura 2 que la respuesta 2 “*ocasionalmente lo he pensado*” y 3 “*frecuentemente lo he pensado*” en el ítem 37 se agruparon como una sola respuesta, es decir las personas presentan la misma probabilidad de responder este ítem si presentan el rasgo, ya que una adecuada separación organizada entre las opciones de respuesta indica el nivel de rasgo requerido para tener probabilidades de respuesta en el ítem. Se observa también que los ítems que presentaron variaciones en las jerarquías de las categorías de respuesta, fueron los ítems 23, 37 y 38.

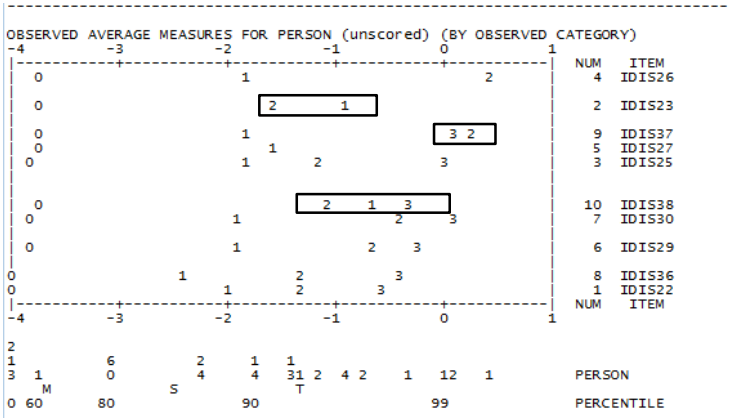

Figura 2. Mapa de las categorías de respuestas en los 10 ítems de la escala IS del IDIS. Se encerraron en el recuadro los ítems que evidenciaron anomalías en las categorías.

A su vez, para la escala DS se observan en la figura 3 las categorías de las respuestas del test por cada item que la conforman, en la cual los ítems 15 y 19 presentan también agrupación entre las categorías de respuesta 2 “*ocasionalmente lo he pensado*” y 3 “*frecuentemente lo he pensado*” conformando una sola respuesta; aunque se espera que el test deba presentar una adecuada separación organizada entre opciones de respuesta (nivel de rasgo requerido para tener probabilidades de respuesta en el ítem), se consideró que a excepción de estos dos ítems, las opciones para la escala son gráficamente adecuadas.

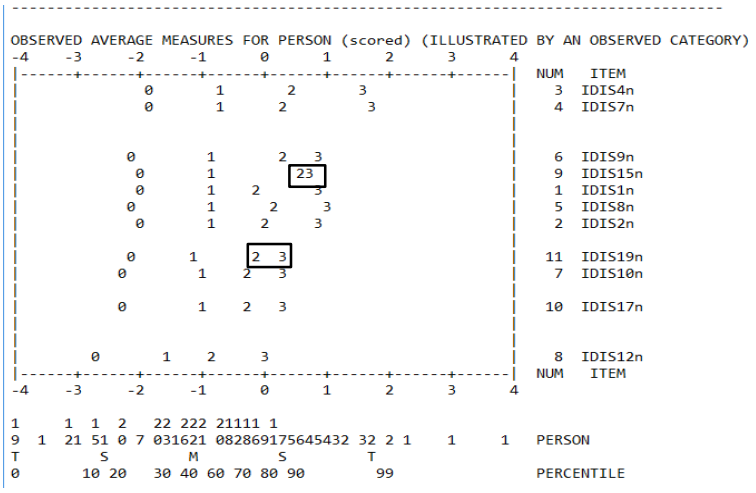

Figura 3. Mapa de las categorías de respuestas en los 11 ítems de la escala DS del IDIS. Se encerraron en el recuadro los ítems que evidenciaron anomalías en las categorías.

Se procedió posteriormente a revisar la información que aportaba cada categoría de respuesta para los ítems 23, 37 y 38, con el fin de indagar el comportamiento de las categorías de respuesta y analizar si la medición del rasgo era progresivo como era esperado, de lo contrario se analiza la pertinencia de eliminarlos o cambiar la escala de respuesta. En la figura 4 se observa que las categorías de respuesta se agrupan de forma dicotómica y no se grafican los niveles más altos del rasgo, es decir su parámetro *b* indica que estos ítems tiene baja probabilidad de ser respondidos (ver ítem 23), en términos de IS se puede afirmar que no discrimina personas con alta ideación suicida. Las funciones de información indican que la mayor cantidad de información se agrupa también en dos de las categorías “*no lo he pensado*” (línea color rojo) y “*lo he pensado constantemente*” (línea color negro), a excepción del ítem 23 el cual muestra información en la categoría “*lo he pensado frecuentemente*” (línea color rosado-fucsia). La escala DS presentó un comportamiento inesperado en el ítem 15, en el cual tienden a solaparse las categorías “*lo he pensado constantemente*” y “*lo he pensado frecuentemente*”.

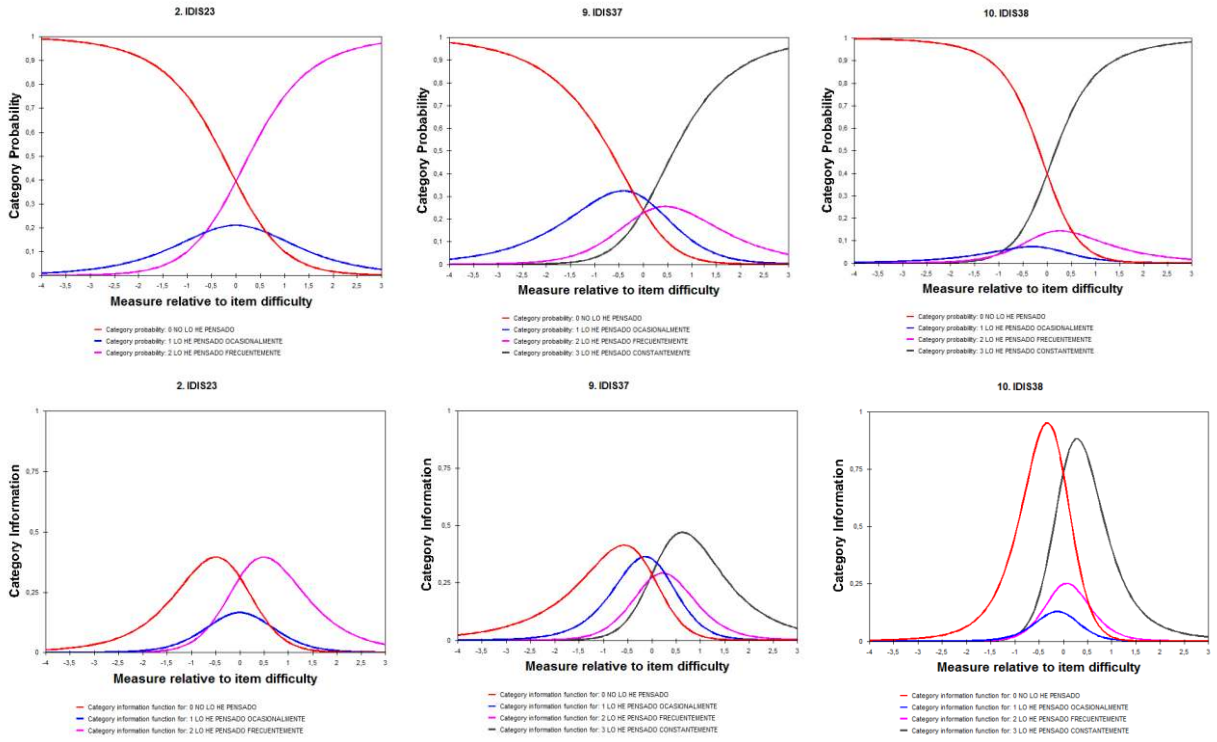

Figura 4: Curvas características del ítem por categorías de respuestas y funciones de información de los ítems 23, 37 y 38.

Precisión de los ítems de las escalas IS y DS.

En la figura 5 se observan las funciones de información de las escalas IS y DS. En la primera, la mayor cantidad de información que aporta el test está entre Θ = -1.5 y Θ = 1.5 logits y decae en las puntuaciones extremas, se puede afirmar que es más precisa la medición del constructo IS entre -1.5 y 1.5 logits. En la escala DS la mayor precisión está entre Θ = -1 y Θ = 1 logits.

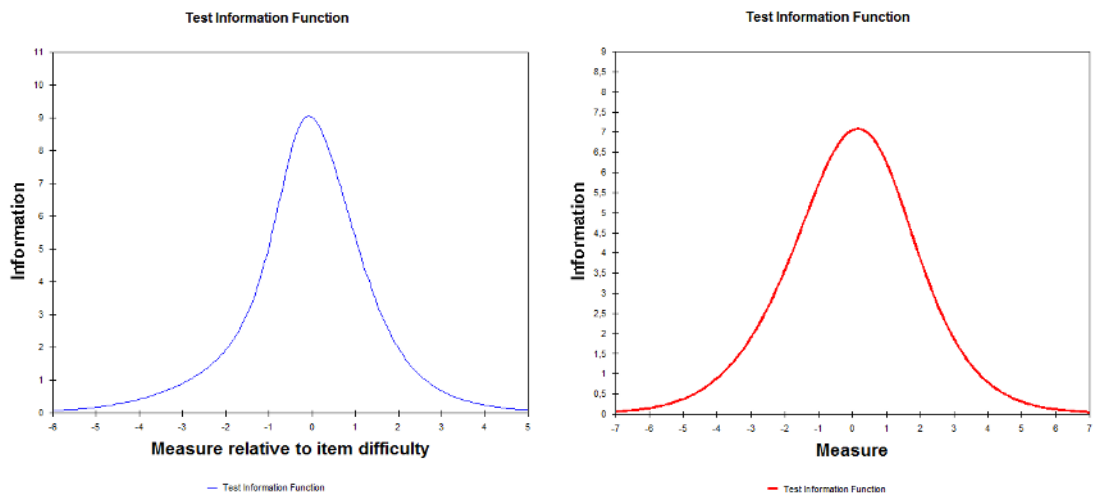

Figura 5: Gráficos de la función de información del test para ambas escalas del IDIS (izquierda para IS y derecha para DS).

Análisis DIF del IDIS.

En cuanto al DIF para las variables sociodemográficas, no se encontraron diferencias significativas en los niveles de medición del rasgo para la variable nominal sexo, es decir no hubo DIF ya que los tamaños del efecto estuvieron dentro del rango esperado ($p. < .25$), excepto en los ítems de la escala IS con el indicador *HS* (Mantel & Haenszel, 1959) en el ítem 25 ($p. = .027$) y 30 ($p. = .017$) (Apéndice G); en cuanto al χ^2 de Lord (1980) se observó que únicamente el ítem 30 tuvo diferencias estadísticamente significativas ($\chi^2 = 6.4407$, $gl = 1$, $p. = .01$) (Apéndice H), por lo tanto se puede afirmar que este ítem mide el rasgo latente de forma diferente en hombres y mujeres. En la escala DS, los ítems no presentaron diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres, tanto en el estadístico *HS* ni el χ^2 de Lord. Las probabilidades oscilaron entre $p. = 43$ y $p. = .89$, superando el criterio mínimo esperado (Apéndices I y J).

Discusión

El objetivo de la presente investigación fue diseñar el Inventario de Desesperanza e Ideación Suicida “IDIS” y valorar sus propiedades psicométricas con población colombiana. Según los datos obtenidos, se puede afirmar que se logró este objetivo puesto que las dos escalas que componen este inventario conforman unidimensionalmente los dos constructos cognitivos propuestos por Wenzel, Brown y Beck (2009) como son la desesperanza y la ideación suicida, ambas variables relacionadas con alto riesgo suicida (Abel, Sewell, Martin, Bailey-Davidson, & Fox, 2012; Stoep, et al., 2011; Reinecke, Washburn, & Becker-Weidman, 2007; Shahar, Bareket, Rudd, & Joiner, 2006; Calvo, Sánchez, & Tejada, 2003; Rush & Beck, 1978), el instrumento se diseñó teniendo en cuenta las consideraciones básicas de Goldston (2003), sobre la construcción de ítems para evaluar conducta suicida.

Siguiendo un análisis desde la TCT, el IDIS indicó adecuación muestral y estructura factorial adecuada para ambas escalas. Se considera un instrumento confiable para la medición de las variables cognitivas de la conducta suicida: IS y DS, según los índices de consistencia interna obtenidos para cada escala (α = .77 en IS y α = .86 en DS), además los indicadores de medición OUTFIT e INFIT de cada ítem estuvieron dentro de los parámetros recomendados por diversos autores (v.g. Muñiz, 2010; Attorresi, Lozzia, Abal, Galibert, & Aguerri, 2009; Barbosa & Reyes, 2007; Kohan, 2004).

A su vez, los índices de separación entre ítems indicaron que la escala IS del IDIS evidenció baja discriminación entre las personas que presenten el rasgo, aunque estuvo cercano al mínimo recomendado ($\geq$ 2); asimismo la separación entre personas para DS fue de 2.00, y para IS fue 0.00, un indicador de discriminación entre personas inadecuado para esta escala ya que no se ajusta al parámetro según Linacre (1999). Estos resultados desde la TRI sugieren que la escala

IS no es precisa para la evaluación del rasgo, sin embargo, siguiendo la teoría clásica de los test la validez de constructo según el AFE y convergente con las medidas de IS alternativas (PANSI e ítem 9 del BDI-II), indican que el instrumento diseñado para evaluar la IS es confiable y válido, además de presentar márgenes aceptables de consistencia interna (Muñiz, 2010). Lo anterior supone algunas limitaciones desde los modelos teóricos usados, tal como se ha documentado acerca de las diferencias y limitaciones entre estas dos teorías psicométricas, la TCT y TRI (v.g. Muñiz, 2010; Muñiz, 1997; Anastasi, 1986; Tristan & Vidal, 2006; Attorresi, Lozzia, Abal, Galibert, & Aguerri, 2009), como será retomado más adelante.

Por su parte, la escala DS presentó un ajuste adecuado, según los análisis TCT y TRI obtuvo una adecuada consistencia interna (α = .86) lo que la hace confiable para evaluar el constructo, asimismo sus indicadores de validez convergente con el BHS e ítem 2 del BDI-II (r = .47 p > .01; y r = .24 p > .01 respectivamente), indicaron que la información que aporta es válida para su uso en la medición de la variable cognitiva desesperanza en el riesgo suicida. Según el análisis con la TRI los ítems se ajustaron a los parámetros esperados de dificultad y discriminación tal como lo recomiendan autores como Muñiz (2010, 1997), escala en la cual se puede afirmar que los 11 ítems que la componen están alineados en un rasgo latente (desesperanza), un aspecto relevante para considerar su uso clínico como síntoma depresivo de tipo cognitivo. Es importante agregar que la escala DS desde el análisis TCT eliminó el ítem 19, sin embargo con TRI el ítem estuvo calibrado y se ajustó a los parámetros de Rash, razón por la cual se decidió no eliminarlo. Adicionalmente, respecto a la escala IS, se resolvió eliminar el ítem 27 por su bajo nivel de discriminación observado en los gráficos de respuestas y la CCI (las opciones 2 y 3 tienen muy baja probabilidad de ser respondidas, además de la CCI aplanada).

Se consideró que la interpretación de los resultados para ambas escalas se debe asumir de forma introductoria debido a la naturaleza preliminar del estudio, al establecer las comparaciones normativas de acuerdo con las puntuaciones directas de cada escala. Para la escala DS las puntuaciones según la curva ojiva, alrededor del percentil 81 alcanzan los 16 puntos equivalentes a 0.0 logits, es decir se puede afirmar que es una puntuación significativa a partir de los 17 puntos según los parámetros de discriminación de esta escala. Por su parte, en la escala IS alrededor de 0.0 logits se alcanza el percentil 98 con 13 puntos, aunque gráficamente en las curvas de los tests (Figura 6) se observa que los percentiles superiores se alcanzan rápidamente para ambas escalas; por ejemplo se obtiene el percentil 90 después de los 3 puntos en IS mientras que para DS este percentil se obtiene en 20 puntos. En los Apéndices K y L se presentan las tablas percentilares completas. Lo anterior descrito, puede ser atribuido a que en este estudio no participó muestra clínica, lo cual indica que para categorías extremas la cantidad de puntuaciones decrece significativamente, esto puede servir como *screening* para detectar personas que presenten riesgo suicida, consideración que debe ser revisada en futuros estudios con una muestra clínica.

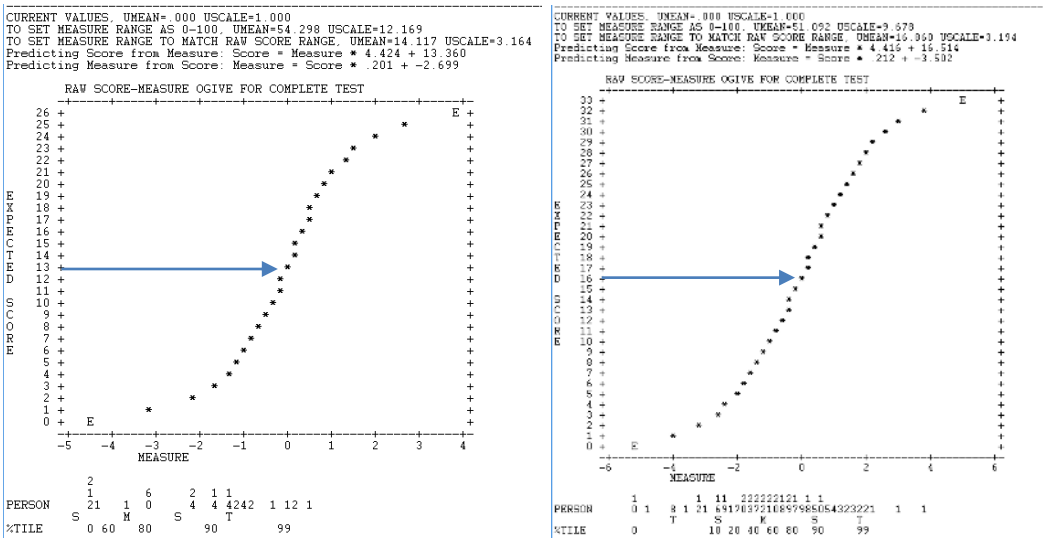

Figura 6: Curvas ojivas de las dos escalas del IDIS, en la izquierda está la escala IS en la cual el percentil 98 se alcanza alrededor de los 13 puntos o los 0.0 logits, aunque gráficamente se alcanza el percentil 90 a partir de 3 puntos. A la derecha está la ojiva de la escala DS en la cual el percentil 81 se alcanza alrededor de los 16 puntos o los 0.0 logits, el percentil 90 se obtiene a partir de 20 puntos.

Limitaciones

Las anteriores propiedades psicométricas del IDIS deben ser consideradas a la luz de las siguientes limitaciones. En primer lugar, se encontró que los ítems inversos diseñados para la evaluación de la desesperanza presentaron un adecuado ajuste tanto en TCT como en TRI, esto puede ser revisado desde los modelos cognitivos sobre la activación esquemática y la primacía de los modos suicidas presentes en la conducta suicida, tanto para las cogniciones pesimistas como aquellas relacionadas con la ideación suicida, ambas en un continuo cognitivo disfuncional presente en la conducta suicida.

Al respecto, Wenzel, Brown y Beck (2009) en su modelo cognitivo indicaron que el modo suicida guía el procesamiento de información de forma sesgada, los procesos atencionales se orientan hacia las claves confirmantes e ignoran las desconfirmantes del contenido

disfuncional, a su vez la recuperación en los procesos de memoria se distorsionan de forma negativa también (por ejemplo recuerdos de fracaso o pérdida). El esquema como componente central del cuadro clínico depresivo, requiere estar activo para influenciar las cogniciones pesimistas y suicidas, lo que explica la correlación entre el PANSI y el BHS ($r = .57, p > .01$), y las demás correlaciones obtenidas entre las mediciones de la IS y la DS en el presente estudio. Es decir, los datos correlacionales sugieren que a mayor puntuación en DS mayor es en IS, lo que se constituye en un aporte evidente del modelo cognitivo de la conducta suicida basado en la activación del esquema suicida.

Sin embargo, el enfoque cognitivo ha presentado en diferentes modelos terapéuticos la existencia de estrategias defensivas (Beck J. S., 2005) o procesos de conservación esquemática (Young, Klosko, & Weishaar, 1994), en los cuales la negación del contenido puede ser una fuente de varianza en la evaluación de contenidos con una elevada carga emocional. Esto se constituye en una posible fuente de error para la elaboración del instrumento, en especial la IS la cual se activa después de haberse hecho hipervalente el esquema en cuanto a una visión de futuro negativo según el modelo de la triada cognitiva negativa.

Lo anterior expuesto justifica por qué las respuestas de los ítems que evaluaban desesperanza con formato inverso, tuvieron un mejor ajuste en cuanto a la validez de constructo según el AFE, este formato se usó de la misma forma en el BHS con ítems directos e invertidos, tal como lo han reportado los procedimientos de adaptación de este instrumento. En Colombia en una adaptación del BHS, se encontró que el primer factor explicaba el 23.10% de la varianza, el cual se denominó “Expectativa de éxito” (González, 2009), en la adaptación Argentina, el segundo factor explicaba el 14.4% de la varianza total, el cual denominaron “expectativas

futuras”, este factor quedó conformado por 6 ítems, de los cuales 5 están invertidos (Mikulic, Cassullo, Crespi, & Marconi, 2009).

Por otra parte, se puede afirmar que la escala IS presenta considerables variaciones entre los resultados obtenidos desde los dos modelos de análisis psicométricos; según la TCT se obtuvieron indicadores favorables del instrumento diseñado, mientras que según la TRI existen dificultades en términos de separación entre personas e ítems, al igual que en las funciones de información de las categorías de respuestas, las cuales se estima que tendrían un mejor comportamiento si fuesen dicotómicas para la escala IS. En la escala DS, las separaciones estuvieron ajustadas a los parámetros esperados, sin embargo las funciones de información indican que esta escala podría presentar una información más precisa si la escala se compone de tres opciones de respuesta.

Se sugiere por lo tanto, para una futura investigación del IDIS una escala IS con dos opciones y para DS tres opciones de respuesta. Es decir, se deben agrupar las categorías de IS en respuestas dicotómicas, mientras que en DS en tres opciones de respuesta, elaborando una sola con las dos últimas, esto con el fin de asegurar un avance con suficiente separación y monotonía en la progresión asignada de cantidad de rasgo de cada opción de respuesta. Esto disminuiría los errores del paso de cada categoría, ajustándose preferiblemente a los umbrales de paso de Rash-Andrich (Andrich, 1978; Andrich, 1978b). En el Apéndice M se presenta el IDIS final para futuras investigaciones. Asimismo, esta propuesta estaría ajustada a las indicaciones de autores como Asún y Zúñiga (2008) quienes recomiendan usar el Modelo de Respuesta Graduada (Samejima, 1969), por ser el más práctico y funcional para medir actitudes sociales y revisar si las opciones están aportando al instrumento diseñado.

Otras de las limitaciones del estudio estuvieron asociadas con los índices de separación, puesto que para la escala IS estuvo en 1.8 para ítems y 0.0 para personas, los márgenes aceptables debían ser superiores a 2 (Linacre, 1999; Arias, Arias, & Gómez, 2013), es decir que aunque la escala IS estuvo cercana (1.8) se decidió estimar adecuado este índice, pero se considera necesario para futuras investigaciones con el instrumento valerse de una muestra mucho mayor, tal como Muñiz (1997) lo sugiere cuando afirma que se requieren muestras suficientemente grandes para un análisis TRI. Lo mismo aplica para las categorías de información de la escala IS en las que según Linacre (1999), se debe cumplir con un mínimo de 10 respuestas para cada categoría de respuesta, aspecto que se logra usando muestras suficientemente grandes para evidenciar así mismo que estén equidistantes.

Adicionalmente, en cuanto al funcionamiento diferencial de los ítems, se encontró que el sexo en esta muestra para la escala IS, presentó variaciones en la medición de los ítems 25 (“Si acabo con mi vida terminarían los sufrimientos”) y el ítem 30 (“Si proyectara quitarme la vida sería cuidadoso con todos los detalles”), aspecto que sugiere que es necesario indagar estos resultados en muestras clínicas por género seleccionados por muestreo probabilístico, no basados únicamente en la disponibilidad de acceso, aunque estos resultados concuerdan con los reportes de diversos estudios sobre IS y el sesgo hacia el género femenino (v.g. Gau, Chin-Hung, Charles, Jung-Chen, & Andrew, 2009; Cukrowicz, et al., 2011; Suominen, Isometsa, Ostamo, & Lönnqvist, 2004; Calvo, Sánchez, & Tejada, 2003), en el contexto colombiano al parecer no hay diferencias significativas en reportes como el del año 2003 del ministerio de la protección social (Posada-Villa, y otros, 2009). Estas recomendaciones permitirán a futuro desarrollar el análisis de especificidad y sensibilidad del instrumento para precisar su adecuado uso clínico.

Finalmente, la conformación de la muestra para el desarrollo del IDIS, en la cual bajo el criterio de usar 10 participantes por cada ítem para disminuir la posibilidad de los errores tipo I y II (McCallum, Widaman, Zhang, & Hong, 1999), se sugiere para TRI que las muestras sean grandes para asegurar la estabilidad de los parámetros, más aún cuando son ítems politómicos, puesto que deben multiplicarse por la cantidad de opciones de respuesta asignadas (Hambleton, Swaminathan, & Rogers, 1991). Además, se ha considerado que cuando se construyen test con base en la TRI se obtienen escalas cortas de alta homogeneidad, la cuales según algunos autores pueden dejar atrás información relevante en los procesos de medición (Nunnally & Bernstein, 1995).

Se concluye por lo tanto que el IDIS es un instrumento confiable y válido en desarrollo, cuyas propiedades psicométricas deben ser analizadas a la luz de estudios confirmatorios posteriores, que garanticen una medida mucho más precisa, en particular la escala IS, basado en el modelo cognitivo para la evaluación de la conducta suicida, un problema de salud pública que requiere mejores instrumentos psicométricos en el contexto nacional, los cuales aportarán al desarrollo posterior de procedimientos mucho más efectivos y menos costosos tanto en recursos como valiosas vidas humanas.

Referencias

Abel, W., Sewell, C., Martin, J. S., Bailey-Davidson, Y., & Fox, K. (2012). Suicide ideation in Jamaican youth: sociodemographic prevalence, protective and risk factors. *West Indian Medical Journal, 61(5)*, 521-525.

Abramson, L. Y., Metalsky, G. I., & Alloy, L. B. (1989). Hopelessness Depression: Theory-Based subtype of depression . *Psychological Review, 96(2)*, 358-372.

Abramson, L. Y., Seligman, M. E., & Teasdale, J. (1978). Learned helplessness in humans: Critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology, 87*, 49-74.

Aish, A. M., & Wasserman, D. (2001). Does Beck’s hopelessness scale really measure several components? *Psychological Medicine, 3(2)*, 367-372.

Aliaga, J., Rodríguez de los Ríos, L., Ponce, C., Frisancho, A., & Enríquez, J. (2006). Escala de Desesperanza de Beck (BHS): Adaptación y características psicoméricas. *Revista de Investigación en Psicología IIPSI, 9(1)*, 69-79.

Alloy, L. B., Abramson, L. Y., Whitehouse, W. G., Hogan, M. E., Tashman, N. A., Steinberg, & etal. (1999). Depresiogenic cognitive styles: Predictive validity, information processing and personality characteristics, and developmental origins. *Behaviour Research and Therapy, 37*, 503-531.

Álvaro, M. (1997). Principios psicométricos de la evaluación psicológica. En G. Buela-Casal, & S. J. C., *(1997). Principios psicométricos de la evaluación psicológica.Manual de evaluación psicológica. Fundamentos, técnicas y aplicaciones* (págs. 173-192). Madrid, España: Siglo XXI.

American Educational Research Association -AERA-, American Psychological Association -APA-;National Council on Measurement in Education -NCME-. (1999). *Standards for*

educational and psychological tests. Washington, DC: American Educational Research Association.

American Psychiatric Association, APA. (1994). *Diagnóstic and statistical manual of mental disorders (4a. ed.).* Washington, DC, EE. UU.: Autor.

Anastasi, A. (1986). *Los tests psicológicos.* Madrid: Aguilar.

Andrich, D. (1978). Application of a Psychometric Rating Model to Ordered Categories Which Are Scored with Successive Integers. *Applied Psychological Measurement, 2(4)*, 581-594.

Andrich, D. (1978b). A rating scale formulation for ordered response categories. *Psychometrika, 43*, 561-573.

Arias, B., Arias, V. B., & Gómez, L. E. (2013). Calibración del Índice de Hiperactividad de Conners mediante el modelo de Rasch. *Universitas Psychologica, 12(3)*, 957-970. doi:10.11144/Javeriana.UPSY12-3.cihc

Asociación Psiquiátrica Americana. (2002). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales Texto Revisado. DSMIV-TR.* . Barcelona: Masson.

Asún, R., & Zúñiga, C. (2008). Ventajas de los Modelos Politómicos de Teoría de Respuesta al Ítem en la Medición de Actitudes Sociales. El Análisis de un Caso. *PSYKHE, 17(2)*, 103-115.

Attorresi, H. F., Lozzia, G. S., Abal, F. J., Galibert, M. S., & Aguerri, M. E. (2009). Teoría de Respuesta al Ítem. Conceptos básicos y aplicaciones para la medición de constructos psicológicos. *Revista Argentina de Clínica Psicológica, 18(2)*, 179-188.

Barbosa, Y., & Reyes, J. F. (2007). *MINISTEPS.* Obtenido de Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Económicas. Unidad de informática y comunicaciones: http://fce.unal.edu.co/wiki/images/2/2d/MiniSteps.pdf

Batterham, P. J., Calear, A. L., & Christensen, H. (2013). The Stigma of Suicide Scale. Psychometric Properties and Correlates of the Stigma of Suicide. *Crisis, 34(1)*, 13-21.

Beck, A. T. (1963). Thinking and Depression: 1. Idiosyncratic content and cognitive distortions. *Archives of General Psychiatry, 9*, 36-45.

Beck, A. T. (1967). *Depression: Clinical, Experimental, and Theoretical Aspects.* New York: Harper and Row.

Beck, A. T. (1974). The development of depression: A cognitive model. En R. J. Friedman, & M. M. Katz, *The psychology of depression: Contemporary theory and research.* USA, Washington D.C.: Winston & Sons.

Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders.* New York: International University Press.

Beck, A. T., & Lester, D. (1976). Components of suicidal intent in completed and attempted suicides. *The Journal of Psychology, 92*, 35-38.

Beck, A. T., & Steer, R. A. (1991). *Manual for the Beck Scale for Suicide Ideation.* San Antonio, TX: Psychological Corporation.

Beck, A. T., Brown, R. J., Berchick, B. L., & Steer, R. A. (1990). Relationship between hopelessness and ultimate suicide: A replication with psychiatric outpatients. *American Journal of Psychiatry, 147,*, 190-195.

Beck, A. T., Kovacs, M., & Weissman, A. (1979). Assessment of suicidal intention: The Scale for Suicide Ideation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, Vol 47(2)*, 343-352. doi: 10.1037/0022-006X.47.2.343.

Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F., & Emery, G. (1979). *Cognitive Therapy of Depression.* Nueva York: The Guilford Press.

Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (2006). *BDI II, Inventario de Depresión de Beck, (2ª ed.). Edición en Español* . Argentina, Buenos aires: Paidós.

Beck, A. T., Steer, R. A., Kovacs, M., & Garrison, B. (1985). Hopelessness and eventual suicide: A 10 year prospective study of patients hospitalized with suicidal ideation. *American Journal of Psychiatry, 42*, 559-563.

Beck, A. T., Weissman, A., Lester, D., & Trexler, L. (1974). The measurement of pessimism: the hopelessness scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 42*, 861-865.

Beck, J. S. (2005). *Cognitive therapy for challenging problems: what to do when the basics don´t work.* New York: The Guilford Press.

Benavente, A. P. (2009). *Medidas de acuerdo y de sesgo entre jueces. Tesis Doctoral* . Murcia, España: Universidad de Murcia, Departamento de Psicología Básica y Metodología.

Bertole, J., Fleischmann, A., De Leo, D., & Wasserman, D. (2003). Suicide and mental disorders: Do we know enough? *British Journal of Psychiatry, 183*, 382-383.

Bieling, P., & Kuyken, W. (2003). Is Cognitive Case Formulation Science or Science Fiction?. *Clinical Psychology: Science and Practice, 10(1)*, 52-69.

Birnbaum, A. (1968). Some latent trait models and their use in inferring an examinee’s ability. En F. Lord, & M. Novick, *Statistical Theories of Mental Test Scores.* Reading, MA: Addison Wesley.

Bond, T. G., & Fox, C. M. (2007). *Applying the Rash Model: Fundamental measurement in the human sciences. Second edition* . New Jersey, USA: Erlbaum Associates.

Boschen, M. J., & Oei, T. (2008). A cognitive behavioral case formulation framework for treatment planning in anxiety disorders. *Depression and Anxiety, 25*, 811-823.

Brenlla, M., & Rodríguez, C. (2006). *Manual de Inventario de Depresión de Beck BDI II. Adaptación Argentina.* Argentina, Buenos Aires: Paidós.

Brown, G. K., Beck, A. T., Steer, R. A., & Grisham, J. R. (2000). Risk factors for suicide in psychiatric outpatients: A 20-year prospective study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 68*, 371-377.

Buela-Casal, G., & Sierra, J. C. (1997). *Manual de evaluación psicológica. Fundamentos, técnicas y aplicaciones.* España: Siglo XXI de España.

Calvo, J. M., Sánchez, R., & Tejada, P. A. (2003). Prevalencia y Factores Asociados a Ideación Suicida en Estudiantes Universitarios. *Revista de Salud Pública, 5(2)*, 123-143.

Carretero-Dios, H., & Pérez, C. (2007). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales: consideraciones sobre la selección de tests en la investigación psicológica. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 7(3)*, 863-882.

Carvajal, A., Centeno, C., Watson, R., Martínez, M., & Sanz-Rubiales, A. (2011). ¿Cómo validar un instrumento de medida de la salud? *Anuario del Sistema Sanitario de Navarra, 34(1)*, 63-72.

Cendales, R., Vanegas, C., Fierro, M., Córdoba, R., & Olarte, A. (2007). Tendencias del suicidio en Colombia, 1985-2002. *Revista Panamericana de Salud Publica, 22(4)*, 231-238.

Centers for Disease Control and Prevention. (2013, mayo 12). *Fatal injury data, 2009. Web-based Injury Statistics Query and Reporting System*. Retrieved from cdc.gov: www.cdc.gov/injury/wisqars/fatal.html

Clark, D. A., Beck, A. T., & Alford, B. A. (1999). *Scientific foundations of cognitive therapy and therapy of depression.* New York: John Wiley y Sons.

CONPES - Consejo Nacional de Política Económica y Social. (10 de Octubre de 2005). *DANE.* Obtenido de http://www.dane.gov.co/files/dig/CONPES_3386_oct2005_Focaliz_subsidios_servicios_publicos.pdf

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika 16 (3)*, 297-334. doi:10.1007/BF02310555.

Cukrowicz, K. C., Erin, F., Schlegel, B. A., Phillip, N. S., Jacobs, M. P., VanOrden, K. A., . . . Joiner, T. E. (2011). Suicide Ideation Among College Students Evidencing Subclinical Depression. *Journal of American College Health, 59(7)*, 575-581.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. (20 de Marzo de 2005). *Estadísticas nacionales.* Obtenido de Estadísticas nacionales: www.dane.gov.co

Dyce, J. A. (1996). Factor structure of the Beck Hopelessness Scale. *Journal of Clinical Psychology, 52*, 555-558.

Ellis, A. (2002). *Overcoming resistance: A rational emotive behavior therapy integrative approach.* USA, New York: Springer Publishing Company.

Ellis, A., & Ellis, T. E. (2008). El suicidio desde la perspectiva de la terapia del comportamiento emotivo racional. Edición en español. Orginal en inglés, año 2006. En T. E. Ellis,

Cognición y Suicidio, Teoría, Investigación y Terapia (págs. 73-88). México: Manual Moderno.

Elosua, P. (2003). Sobre la validez de los test. *Psicothema, 15(2)*, 315-321.

Firestone, L. (2008). Suicidio y la voz interior. En A. &.-8. Ellis, *Cognición y Suicidio, Teoría, Investigación y Terapia* (págs. 117-146). México: Manual Moderno.

Flitcroft, A., James, I. A., & Freeston, M. (2007). DeterminingWhat is Important in a Good Formulation. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 35*, 325-333.

Freeman, A., & Reinecke, M. (1995). *Terapia Cognitiva Aplicada a la Conducta Suicida.* Bilbao: Desclee de Brouwer.

Fu, K.-w., Liu, K. Y., & Yip, P. S. (2007). Predictive Validity of the Chinese Version of the Adult Suicidal Ideation Questionnaire: Psychometric Properties and Its Short Version. *Psychological Assessment, 19(4)*, 422-429.

Garrett, H. E. (1937). *Statistics in psychology and education.* New York: Longmans, Green.

Gau, S., Chin-Hung, C., Charles, L., Jung-Chen, C., & Andrew, C. (2009). Development of a Chinese version of the Suicide Intent Scale. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 39(3)*, 332-342.

Goldston, D. B. (2003). *Measuring suicidal behavior and risk in children and adolescents.* Washington, D. C.: American Psychological Association.

Gómez-Benito, J., & Hidalgo-Montesinos, M. D. (2003). Desarrollos recientes en psicometría. *Avances en Medición, 1(1)*, 17-36.

González, C. E. (2009). Propiedades psicométricas de la escala de desesperanza de Beck en una muestra bogotana. *Psychologia: avances de la disciplina, 3(2)*, 17-30.

Greco, C., Morelato, G. S., & Ison, M. S. (2006). Emociones positivas: Una herramienta psicológica para promocionar el proceso de resiliencia infantil. *Revista Anual Psicodebate, Psicología, Cultura y Sociedad*, Universidad de Palermo, suplemento especial.

Hambleton, R. K., Swaminathan, H., & Rogers, H. J. (1991). *Fundamentals of item response theory.* Newbury Park, CA: Sage.

Hanna, D., White, R., Lyons, K., McParland, M. J., Shannon, C., & Mulholland, C. (2011). The structure of the Beck Hopelessness Scale: A confirmatory factor analysis in UK students. *Personality and Individual Differences, 51*, 17-22.

Henriques, G., Beck, A. T., & Brown, G. K. (2003). Cognitive therapy for adolescent and young adult suicide attempters. *The American Behavioral Scientist, 46(9)*, 1258-1268.

Hobbs, M., & McLAren, S. (2009). The interrrelations of Agency, Depression, and Suicidal Ideation among older adults . *Suicide and Life-Threatening Behavior, 39(2)*, 161-171.

Instituto Nacional de Medicina Legal -INML . (1 de septiembre de 2014). *Medicina legal.* Obtenido de http://www.medicinalegal.gov.co/documents/10180/145695/presentacion+forensis2014.pdf/3b0aa016-1a19-4322-9cf3-a9b9fd985978

International Test Commission. (2010). *The ITC Guidelines for translating and adapting test. 2010.* Obtenido de http://www.intestcom.org/upload/sitefiles/40.pdf

Joiner, T. E., Brown, J. S., & Wingate, L. R. (2005). The psychology and neurobiology of suicidal behavior. *Annual Review of Psychology, 56,*, 287-314.

Kohan, N. (2004). Teoría de Respuesta al Ítem: Supuestos Básicos. *Evaluar, 4*, 95-110.

Kuo, W. H., Gallo, J. J., & Eaton, W. W. (2004). Hopelessness, depression, substance disorder, and suicidality: A 13-year community-based study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 39(6)*, 497-501.

Linacre, J. M. (1999). Investigating rating scale category utility. *Journal of Outcome Measurement, 3(2)*, 103-122.

Linn, R. L. (2009). The concept of validity in the context of NCLB. En R. W. Lissitz, *The concept of validity. Revisions, new directions, and aplications* (págs. 195-212). United States of America: Library of Congress Cataloging-in-Publication Data.

Londoño, C., & Valencia, S. (2005). La investigación en el proceso de soporte empírico de las terapias: alcances y limitaciones. *Acta Colombiana de Psicología, 13*, 163-181.

Lord, F. M. (1980). *Applications of item response theory to practical testing problems.* Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Macana, N. L. (2011). *Comportamiento del suicidio en el 2011, FORENSIS.* Bogotá, D.C., Colombia.: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

Mantel, N., & Haenszel, W. (1959). Statistical aspects of the analysis of data from retrospective studies of disease. *Journal of the national cancer institute, 22*, 719-748.

McCallum, R. C., Widaman, K. F., Zhang, S., & Hong, S. (1999). Sample size in factor analysis. *Psychological Methods, 4(1)*, 84-99.

Messick, S. (1995). Validity of Psychological Assessment. Validation of Inferences From Persons' Responses and Performances as Scientific Inquiry Into Score Meaning. *American Psychologist, 50(9)*, 741-749.

Metalsky, G. I., & Joiner Jr., T. E. (1997). The Hopelessness Depression Symptom Questionnaire. *Cognitive Therapy and Research 21,*, 359-384.

Mikulic, I. M., Cassullo, G. L., Crespi, M. C., & Marconi, A. (2009). Escala de Desesperanza BHS (A. Beck, 1974): estudio de las propiedades psicométricas y baremización de la Adaptación Argentina. *Anuario de investigaciones, 16*, 365-373.

Ministerio de la Protección Social. (2005). *Estudio Nacional de Salud Mental, Colombia 2003.* Cali, Colombia: Ministerio de la Protección Social - Fundación FES Social y Graficas Ltda.

Ministerio de Protección Social & Ministerio de Educación. (2006). *Ley 1090.* Bogotá: Congreso de la República de Colombia.

Ministerio de Salud Nacional. (1993). *Ministerio de Salud Nacional. (1993). Resolución 8430 de 1993. Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud.* Bogotá: Autor.

Montero, I., & León, O. (2007). Guía para nombrar los estudios de investigación en Psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 7*, 847-862.

Morberg, C., Chadwick, P., & Abba, N. (2008). Clients’ experience of case formulation in cognitive behaviour therapy for psychosis. *British Journal of Clinical Psychology, 47*, 127-138.

Muñiz, J. (1997). *Introducción a la teoría de respuesta al ítem.* Madrid: Pirámide.

Muñiz, J. (2010). Las teorías de los test: Teoría clásica y teoría de respuesta a los ítems. *Papeles del Psicólogo, 31(1)*, 57-66.

Mystakidou, K., Parpa, E., Tsilikia, E., Pathiaki, M., Hatzipli, I., & Galanos, A. (2008). The experience of hopelessness in a population of Greek cancer patients receiving palliative care. *International Journal of Social Psychiatry, 54*, 262-271.

National Survey on Drug Use and Health. (2011). *Utilization of mental health services by adults with suicidal thoughts and behavior. The NSDUH Report.* Rockville, MD: NSDUH.

Nissim, R., Flora, D. B., Cribbie, R. A., Zimmermann, C., Gagliese, L., & Rodin, G. (2009). Factor structure of the Beck hopelessness scale in individuals with advanced cancer. *Psycho-Oncology, 19(3)*, 255-263.

Novick, M. R. (1966). The axioms and principal results of classical test theory. *Journal of Mathematical Psychology, 3*, 1-18.

Nunnally, J., & Bernstein, I. (1995). *Teoría Psicométrica.* México: Mc Graw Hill.

Ochoa, D. C., & Toro, R. A. (2010). Formulación cognitiva de caso en depresión unipolar: Una propuesta metodológica para Colombia. *Revista Vanguardia Psicológica, 1(1)*, 53-69.

OMS, Organización Mundial de la Salud. (1992). *CIE 10. Trastornos mentales y del comportamiento. Décima revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades. Descripciones Clínicas y pautas para el diagnóstico.* Ginebra: OMS.

OMS, Organización Mundial de la Salud. (2006). *Prevención del suicidio recurso para consejeros. Departamento de salud mental y abuso de sustancias trastornos mentales y cerebrales.* Ginebra: OMS.

OPS, Organización Panamericana de la Salud. (2002). *Informe mundial sobre la violencia y la salud: resumen. World Report on Violence and Health: Summary.* Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud, Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud.

Organización Mundial de la Salud OMS. (2012, Mayo 10). *El suicidio, un problema de salud pública enorme y, sin embargo, prevenible, según la OMS 2004*. Retrieved from WHO: www.who.int/entity/mediacentre/news/releases/2004/pr61/es/

Osman, A., Gutiérrez, P., Kopper, B., Barrios, F., & Chiros, C. (1998). The positive and negative suicide ideation inventory: Development and validation. *Psychological reports, 82*, 783-793.

Perczel, D., & Rózsa, S. (2010). Adaptation of the Beck Hopelessness Scale in Hungary. *Psychological Topics, 19(2)*, 307-321. Doi 159.9.072.59(439).

Pérez-Olmos, I., Ibáñez-Pinilla, M., Reyes-Figueroa, J., Atuesta-Fajardo, J., & Suárez-Díaz, M. (2008). Factores Asociados al Intento Suicida e Ideación Suicida Persistente en un Centro de Atención Primaria. Bogotá, 2004-2006. *Revista de Salud Pública, 10(1)*, 71-84.

Persons, J. B., & Tompkins, M. (2007). Cognitive-Behavioral Case Formulations. En D. Trady, *Persons, J. B. & Tompkins, M. (2007). Cognitive-Behavioral CasHandbook of Psychotherapy Case Formulation.* New York: The Guilford Press.

Persons, J., Mooney, K., & Padesky, C. (1995). Interrater reliability of cognitive-behavioural case formulations. *Cognitive Therapy and Research, 19*, 21–34.

Pompili, M., & Tatarelli, R. (2007). The Hopelessness Scale: A factor analysis . *Psychological Reports, 100*, 375-378.

Posada-Villa, J., Camacho, J. C., Valenzuela, J. I., Arguello, A., Cendales, J. G., & Fajardo, R. (2009). Prevalence of Suicide Risk Factors and Suicide-Related Outcomes in the National Mental Health Study, Colombia. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 39(4)*, 408-424.

Pössel, P., & Thomas, S. D. (2011). Cognitive Triad as Mediator in the Hopelessness Model? A Three-Wave longitudinal study. *Journal of Clinical Psychology, 67(3)*, 224-240.

Pössel, P., & Thomas, S. D. (2011). Cognitive Triad as Mediator in the Hopelessness Model? A Three-Wave Longitudinal Study. *Journal of Clinical Psychology, 67(3)*, 224-240.

Prieto, G., & Delgado, A. R. (2003). Análisis de un test mediante el modelo de Rasch. *Psicothema, 15(1)*, 94-100.

Rasch, G. (1960). *Probabilistic Models for Some Intelligence and Attainment Tests.* Copenhague: The Danish Institute for Educational Research.

Real Academia de la Lengua Española RAE. (17 de abril de 2013). *Diccionario de la Lengua Española - Vigésimo segunda edición*. Obtenido de http://lema.rae.es/drae/

Reckase, M. D. (1979). Unifactor latent trait models applied to multifactor test: Results and implications. *Journal of Educational Statistics, 4(3)*, 207-230.

Reinecke, M. A., Washburn, J. J., & Becker-Weidman, E. (2007). Depression and Suicide. En F. M. Dattilio, & A. Freeman, *Cognitive-behavioral strategies in crisis intervention* (págs. 25-67). New York: The Guilford Press.

Reynolds, W. M. (1987). *Suicidal Ideation Questionnaire: Professional Manual.* USA, Florida: Psychological Assessment Resources.

Reynolds, W. M. (1991). Psychometric Characteristics of the Adult Suicidal Ideation Questionnaire in College Students. *Journal of Personality Assessment, 56(2)*, 289-307.

Robins, C., & Hayes, A. (1997). (1997). Una valoración de la terapia cognitiva. En M. Mahoney (comp.) Psicoterapias Cognitivas y Constructivistas: Teoría, investigación yUna valoración de la terapia cognitiva. En M. Mahoney, *Psicoterapias Cognitivas y Constructivistas: Teoría, investigación y práctica* (págs. 62-89). Bilbao: Desclée de Brouwer.

Rush, A. J., & Beck, A. T. (1978). Cognitive Therapy of Depression and Suicide. *American Journal of Psychotherapy, 32(2)*, 201-219.

Rush, A., & Beck, A. T. (1978). Cognitive Therapy of Depression and Suicide. *American Journal of Psychotherapy, 32(2)*, 201-219.

Samejima, F. (1969). Estimation of latent ability using a response pattern of grades scores. *Psychometrika Monograph, 17.* Recuperado el 21 de 9 de 2014, de https://psychometricsociety.org/sites/default/files/pdf/MN17.pdf

Sanz, J., & Vásquez, C. (1995). Trastornos del estado del ánimo: Teorías psicológicas. En A. Belloch, B. Sandín, & F. Ramos, *Manual de Psicopatología. Volumen 2* (págs. 341-378). España, Madrid: McGrawHill-Interamericana de España.

Secretaría de Determinantes de la Salud y Relaciones Sanitarias & Ministerio de la Salud de la Nación (SDSRS-MS). (2012). *Lineamientos para la Atención del Intento de Suicidio en Adolescentes.* Buenos Aires, Argentina: DCV Anahí Maroñas.

Shahar, G., Bareket, L., Rudd, M. D., & Joiner, T. E. (2006). In severely suicidal young adults, hopelessness, depressive symptoms, and suicidal ideation constitute a single syndrome. *Psychological Medicine, 36*, 913-922.

Shek, D. T. (1993). Measurement of pessimism in Chinese adolescents: The Chinese Hopelessness Scale. *Social Behavior and Personality, 21(2)*, 107-119.

Spearman, C. (1907). Demonstration of formulae for true measurement of correlation. *American Journal of Psychology, 18*, 161-169.

Steed, L. (2001). Further validity and reliability evidence for Beck Hopelessness Scale scores in a nonclinical sample. *Educational and Psychological Measurement, 61*, 303-316.

Steer, R. A., Beck, A. T., & Brown, G. K. (1997). Factors of the Beck Hopelessness Scale: Fact or artifact? *Multivariate Experimental Clinical Research, 11(3)*, 131-144.

Stoep, A., Adrian, M., Mccauley, E., Crowell, S. E., Stone, A., & Flynn, C. (2011). Risk for Suicidal Ideation and Suicide Attempts Associated with Co-occurring Depression and Conduct Problems in Early Adolescence. *Suicide and Life-Threatening Behavior 41(3)*, 316-332.

Suominen, K., Isometsa, E., Ostamo, A., & Lönnqvist, J. (2004). Level of suicidal intent predicts overall mortality and suicide after attempted suicide: A 12-year follow-up study. *BMC Psychiatry, 4(II)*. doi:10.1186/1471-244X-4-11

Thurstone, L. L. (1925). A method of scaling psychological and educational test . *The Journal of Educational Psychology, 16*, 433-451.

Toro, R. A., & Ochoa, D. C. (2010). Los perfiles cognitivos psicopatológicos en la formulación cognitiva de caso. *Revista Colombiana de Psicología, 19(1)*, 97-110.

Tristan, A., & Vidal, R. (2006). *Estándares de calidad para pruebas objetivas.* Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

U.S. Department of Health and Human Services (HHS) Office of the Surgeon General and National Action Alliance for Suicide Prevention. (2012). *2012 National Strategy for Suicide Prevention: Goals and Objectives for Action.* Washington, DC: HHS, September 2012.

Villalobos-Galvis, F. H. (2010). Validez y fiabilidad del Inventario de Ideación Suicida Positiva y Negativa – PANSI, en estudiantes colombianos. *Universitas Psychologica, 9(2)*, 509-520.

Wenzel, A., Brown, G. K., & Beck, A. T. (2009). *Cognitive therapy for suicidal patiens. Scientific and clinical applications.* Washington, DC: American Psychological Association.

WHO, World Health Organization. (10 de Octubre de 2012). *Depression: A global crisis*. Recuperado el 30 de Septiembre de 2014, de http://www.who.int/mental_health/management/depression/wfmh_paper_depression_wmhd_2012.pdf

WHO, World Health Organization. (2012). *For which strategies of suicide prevention is there evidence of effectiveness?* Copenhagen, Denmark: WHO Regional Office for Europe.

Wilner, P., & Goodey, R. (2006). Interaction of Cognitive Distortions and Cognitive Deficits in the Formulation and Treatment of Obsessive–Compulsive Behaviours in a Woman with an Intellectual Disability. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities, 19*, 67-73.

Young, Y. E., Klosko, J. S., & Weishaar, M. E. (1994). *Schema therapy : a practitioner’s guide.* New York: The Guilford Press.

Apéndices

Apéndice A.

Plan de prueba del Inventario de Desesperanza e Ideación Suicida –IDIS-.

Variables / factores	**Factor 1 (50%)**	**Factor 2 (30%)**	**Factor 3 (20%)**	**Total**
Desesperanza	Pesimismo 25% 15 ítems	Pérdida de motivación (Razones para no vivir) 15% 9 ítems	Falta de control 10% 6 ítems	50% 30 ítems
Ideación suicida	Intención de cometer suicidio 25% 15 ítems	Plan acompañado de precauciones sobre ser descubierto 15% 9 ítems	Fantasías sobre la propia muerte como solución a los problemas 6% 6 ítems	50% 30 ítems
Total	**(50%)**	**(30%)**	**(20%)**	**100%** **60 ítems**

Nota: Fuente elaboración propia.

Apéndice B.

Consentimiento informado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO DE INVESTIGACIÓN PSICOLÓGICA EN ADULTOS

Yo _____ he sido invitado(a) a participar en este estudio psicométrico, dirigido por el psicólogo clínico RONALD ALBERTO TORO TOBAR con R.P. 79925465 del MPS, estudiante de Maestría en Psicología con énfasis en Psicología Clínica de la Universidad Católica de Colombia. Conozco que la información que pueda ser recolectada por mi participación será usada para el desarrollo de los proyectos de investigación llevados por el estudiante durante su trabajo de tesis y que los derechos de autor serán de la universidad Católica de Colombia. Con respecto al procedimiento, sé que me pedirán diligenciar varios instrumentos psicométricos y entiendo que no se correrán riesgos contra mi integridad física o mental, y que durante mi participación cualquier información personal que haga parte de los resultados del estudio, será mantenida de manera confidencial, y que en ninguna publicación en la que se usen mis resultados se mencionará mi nombre a menos que lo consienta y autorice por escrito. Por lo tanto, ACEPTO mi participación voluntaria y entiendo que tengo la libertad de retirar mi consentimiento en cualquier momento. Para obtener mayor información acerca de este estudio puedo comunicarme con Ronald Alberto Toro Tobar al correo electrónico tororonald@gmail.com
Hago constar que puedo recibir a solicitud expresa una copia de este formato y que CONSIENTO VOLUNTARIAMENTE PARTICIPAR EN ESTE ESTUDIO.

_____
Firma del participante

No. Documento de identificación:

_____
Firma del investigador
No. Documento de identificación:

CONSENTIMIENTO DE PARTICIPACIÓN FIRMADO A LOS ___ DÍAS DEL MES DE _____ DE_____.

Apéndice C.

Correlaciones ítems-total puntaje y coeficientes alfa de Cronbach si se elimina el ítem de la escala IS del IDIS (N = 339).

Estadísticos total-elemento				
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
IDIS22	.76	3.231	.439	.750
IDIS23	.92	4.020	.273	.764
IDIS25	.85	3.600	.417	.748
IDIS26	.90	3.913	.368	.757
IDIS27	.91	4.040	.264	.765
IDIS29	.84	3.190	.588	.722
IDIS30	.85	3.229	.625	.717
IDIS36	.70	3.293	.367	.766
IDIS37	.89	3.585	.552	.735
IDIS38	.89	3.400	.538	.731

Nota: Fuente SPSS21.

Apéndice D.

Porcentaje de varianza explicada de IS en los componentes principales encontrados (N = 339).

Varianza total explicada									
	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
Componente	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3.450	34.500	34.500	3.450	34.500	34.500	2.520	25.199	25.199

2	1.246	12.462	46.962	1.246	12.462	46.962	1.709	17.095	42.294
3	1.091	10.913	57.875	1.091	10.913	57.875	1.558	15.581	57.875
4	.855	8.551	66.426						
5	.817	8.167	74.593						
6	.768	7.685	82.278						
7	.579	5.788	88.066						
8	.470	4.702	92.768						
9	.385	3.850	96.618						
10	.338	3.382	100.000						

Nota: Fuente SPSS21. Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Apéndice E.

Correlaciones ítems-total puntaje y coeficientes alfa de Cronbach si se elimina el ítem de la escala DS del IDIS (N = 339).

Estadísticos total-elemento				
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
IDIS1n	8.62	29.711	.592	.850
IDIS2n	8.71	29.528	.601	.850
IDIS4n	8.88	30.797	.597	.851
IDIS7n	8.85	30.332	.628	.848
IDIS8n	8.67	29.438	.641	.846
IDIS9n	8.68	30.075	.639	.847
IDIS10n	8.40	30.858	.460	.861
IDIS12n	7.86	29.90	.493	.860
IDIS15n	8.75	29.973	.634	.847
IDIS17n	8.37	28.845	.552	.855

Nota: Fuente SPSS21.

Apéndice F.

Porcentaje de varianza explicada de DS en los componentes principales encontrados (N = 339).

	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
Componente	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4.625	46.248	46.248	4.625	46.248	46.248	3.165	31.654	31.654
2	1.108	11.076	57.324	1.108	11.076	57.324	2.567	25.670	57.324
3	.804	8.044	65.368						
4	.693	6.932	72.300						
5	.606	6.058	78.358						
6	.550	5.502	83.860						
7	.480	4.804	88.663						
8	.408	4.077	92.740						
9	.394	3.937	96.677						
10	.332	3.323	100.000						

Nota: Fuente SPSS21. Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Apéndice G.

DIF para los ítems de la escala IS según el estadístico HS (Mantel & Haenszel, 1959).

TABLE 30.1 BaseDatosIS,n339,diez items,DIF.xlsx ZOU029WS.TXT Sep 18 22:54 2014
INPUT: 339 PERSON 10 ITEM MEASURED: 339 PERSON 10 ITEM 38 CATS WINSTEPS 3.69.1.13

DIF class specification is: DIF=@SEXO

PERSON CLASS	DIF MEASURE	DIF S.E.	PERSON CLASS	DIF MEASURE	DIF S.E.	DIF CONTRAST	JOINT S.E.	Welch t	Welch d.f.	Welch Prob.	MantelHanzl Prob.	MantelHanzl Size	ITEM Number	ITEM Name
	-.74<	2.28	1	-.90	.24	.16	2.29	.07	0	.0000	.6547	+.	1	i22
	-.74<	2.28	2	-.66	.19	-.08	2.29	-.04	0	.0000	.6276	+.	1	i22
1	-.90	.24		-.74<	2.28	-.16	2.29	-.07	0	.0000	.6547	-.	1	i22
1	-.90	.24	2	-.66	.19	-.24	.30	-.80	101	.4230	.2881	-.30	1	i22
2	-.66	.19		-.74<	2.28	.08	2.29	.04	0	.0000	.6276	-.	1	i22
2	-.66	.19	1	-.90	.24	.24	.30	.80	101	.4230	.2881	.30	1	i22
	.20<	7.54	1	.04	.39	.16	7.55	.02	0	.0000			2	i23
	.20<	7.54	2	.27	.28	-.07	7.55	-.01	0	.0000			2	i23
1	.04	.39		.20<	7.54	-.16	7.55	-.02	0	.0000			2	i23
1	.04	.39	2	.27	.28	-.23	.48	-.48	97	.6310	.7068	-.	2	i23
2	.27	.28		.20<	7.54	.07	7.55	.01	0	.0000			2	i23
2	.27	.28	1	.04	.39	.23	.48	.48	97	.6310	.7068	+.	2	i23
	.15<	3.13	1	.59	.37	-.45	3.15	-.14	0	.0000			3	i25
	.15<	3.13	2	-.05	.22	.20	3.14	.06	0	.0000	.6547	+.	3	i25
1	.59	.37		.15<	3.13	.45	3.15	.14	0	.0000			3	i25
1	.59	.37	2	-.05	.22	.65	.43	1.49	89	.1393	.0270	1.64	3	i25
2	-.05	.22		.15<	3.13	-.20	3.14	-.06	0	.0000	.6547	-.	3	i25
2	-.05	.22	1	.59	.37	-.65	.43	-1.49	89	.1393	.0270	-1.64	3	i25
	.45<	5.29	1	.51	.46	-.07	5.31	-.01	0	.0000	.7237	+.	4	i26
	.45<	5.29	2	.40	.31	.04	5.30	.01	0	.0000			4	i26
1	.51	.46		.45<	5.29	.07	5.31	.01	0	.0000	.7237	-.	4	i26
1	.51	.46	2	.40	.31	.11	.56	.20	95	.8445	.8834	.55	4	i26
2	.40	.31		.45<	5.29	-.04	5.30	-.01	0	.0000			4	i26
2	.40	.31	1	.51	.46	-.11	.56	-.20	95	.8445	.8834	-.55	4	i26
	.87<	5.77	1	.71	.47	.15	5.79	.03	0	.0000			5	i27
	.87<	5.77	2	.94	.36	-.07	5.78	-.01	0	.0000	.8231	+.	5	i27
1	.71	.47		.87<	5.77	-.15	5.79	-.03	0	.0000			5	i27
1	.71	.47	2	.94	.36	-.23	.60	-.38	100	.7055	.5965	-.01	5	i27
2	.94	.36		.87<	5.77	.07	5.78	.01	0	.0000	.8231	-.	5	i27
2	.94	.36	1	.71	.47	.23	.60	.38	100	.7055	.5965	.01	5	i27
	-.29<	3.80	1	-.23	.30	-.06	3.81	-.02	0	.0000			6	i29
	-.29<	3.80	2	-.33	.21	.04	3.81	.01	0	.0000	.7815	+.	6	i29
1	-.23	.30		-.29<	3.80	.06	3.81	.02	0	.0000			6	i29
1	-.23	.30	2	-.33	.21	.10	.36	.27	96	.7903	.5206	-1.02	6	i29
2	-.33	.21		-.29<	3.80	-.04	3.81	-.01	0	.0000	.7815	-.	6	i29
2	-.33	.21	1	-.23	.30	-.10	.36	-.27	96	.7903	.5206	1.02	6	i29
	-.03<	4.12	1	-.58	.26	.56	4.13	.13	0	.0000	.7237	+.	7	i30
	-.03<	4.12	2	.37	.27	-.40	4.13	-.10	0	.0000	.8759	+.	7	i30
1	-.58	.26		-.03<	4.12	-.56	4.13	-.13	0	.0000	.7237	-.	7	i30
1	-.58	.26	2	.37	.27	-.95	.37	-2.55	112	.0120	.0176	-1.12	7	i30
2	.37	.27		-.03<	4.12	.40	4.13	.10	0	.0000	.8759	-.	7	i30
2	.37	.27	1	-.58	.26	.95	.37	2.55	112	.0120	.0176	1.12	7	i30
	-2.54	1.53	1	-.73	.26	-1.81	1.55	-1.17	0	.0000	.3711	-.	8	i36
	-2.54	1.53	2	-.89	.18	-1.65	1.54	-1.07	0	.0000	.2943	-.	8	i36
1	-.73	.26		-2.54	1.53	1.81	1.55	1.17	0	.0000	.3711	+.	8	i36
1	-.73	.26	2	-.89	.18	.16	.32	.50	97	.6165	.8847	.15	8	i36
2	-.89	.18		-2.54	1.53	1.65	1.54	1.07	0	.0000	.2943	+.	8	i36
2	-.89	.18	1	-.73	.26	-.16	.32	-.50	97	.6165	.8847	-.15	8	i36
	.37<	4.80	1	.89	.51	-.52	4.83	-.11	0	.0000	.8084	+.	9	i37
	.37<	4.80	2	.19	.25	.18	4.81	.04	0	.0000	.8759	+.	9	i37
1	.89	.51		.37<	4.80	.52	4.83	.11	0	.0000	.8084	-.	9	i37
1	.89	.51	2	.19	.25	.70	.57	1.24	83	.2189	.5379	-.10	9	i37
2	.19	.25		.37<	4.80	-.18	4.81	-.04	0	.0000	.8759	-.	9	i37
2	.19	.25	1	.89	.51	-.70	.57	-1.24	83	.2189	.5379	.10	9	i37
	-.12<	8.14	1	.16	.47	-.28	8.15	-.03	0	.0000			10	i38
	-.12<	8.14	2	-.22	.24	.10	8.14	.01	0	.0000			10	i38
1	.16	.47		-.12<	8.14	.28	8.15	.03	0	.0000			10	i38
1	.16	.47	2	-.22	.24	.38	.53	.72	85	.4746	.1429	+.	10	i38
2	-.22	.24		-.12<	8.14	-.10	8.14	-.01	0	.0000			10	i38
2	-.22	.24	1	.16	.47	-.38	.53	-.72	85	.4746	.1429	-.	10	i38

Size of Mantel-Haenszel slice: MHSLICE = .010 logits

TABLE 30.2 BaseDatosIS,n339,diez items,DIF.xlsx ZOU029WS.TXT Sep 18 22:54 2014
INPUT: 339 PERSON 10 ITEM MEASURED: 339 PERSON 10 ITEM 38 CATS WINSTEPS 3.69.1.13

Apéndice H.

DIF para los ítems de la escala IS según el estadístico χ^2 de Lord.

PERSON CLASSES	SUMMARY DIF CHI-SQUARE	D.F.	PROB.	ITEM Number	Name
2	.6424	1	.4229	1	i22
2	.2317	1	.6303	2	i23
2	2.2069	1	.1374	3	i25
2	.0388	1	.8438	4	i26
2	.1432	1	.7051	5	i27
2	.0713	1	.7894	6	i29
2	6.4407	1	.0112	7	i30
3	.7897	2	.6721	8	i36
2	1.5456	1	.2138	9	i37
2	.5173	1	.4720	10	i38

Apéndice I.

DIF para los ítems de la escala DS según el estadístico HS (Mantel & Haenszel, 1959).

TABLE 30.1 BaseDatosDS.n339.once items negativos ZOU725WS.TXT Sep 18 22:41 2014
INPUT: 339 PERSON 11 ITEM MEASURED: 339 PERSON 11 ITEM 44 CATS WINSTEPS 3.69.1.13

DIF class specification is: DIF=@SEXO

PERSON CLASS	DIF MEASURE	DIF S.E.	PERSON CLASS	DIF MEASURE	DIF S.E.	DIF CONTRAST	JOINT S.E.	t	Welch d.f.	Prob.	MantelHanzl Prob.	Size	ITEM Number	Name
	1.61	.87	1	.19	.14	1.42	.88	1.62	2	.2474	.6195	+	1	IDIS1n
	1.61	.87	2	.17	.09	1.45	.88	1.66	2	.2396	.5293	+	1	IDIS1n
1	.19	.14		1.61	.87	-1.42	.88	-1.62	2	.2474	.6195	-	1	IDIS1n
1	.19	.14	2	.17	.09	.02	.17	.14	226	.8875	.9544	-	.40	1 IDIS1n
2	.17	.09		1.61	.87	-1.45	.88	-1.66	2	.2396	.5293	-		1 IDIS1n
2	.17	.09	1	.19	.14	-.02	.17	-.14	226	.8875	.9544		.40	1 IDIS1n
	.55	.83	1	.08	.14	.47	.84	.57	2	.6286	.6031	-		2 IDIS2n
	.55	.83	2	.11	.10	.44	.83	.53	2	.6491	.7422	-		2 IDIS2n
1	.08	.14		.55	.83	-.47	.84	-.57	2	.6286	.6031	+		2 IDIS2n
1	.08	.14	2	.11	.10	-.03	.17	-.19	228	.8460	.7416	-	.52	2 IDIS2n
2	.11	.10		.55	.83	-.44	.83	-.53	2	.6491	.7422	+		2 IDIS2n
2	.11	.10	1	.08	.14	.03	.17	.19	228	.8460	.7416		.52	2 IDIS2n
	.19	.80	1	.75	.16	-.56	.81	-.69	2	.5628	.5900	-		3 IDIS4n
	.19	.80	2	.75	.11	-.56	.80	-.70	2	.5589	.5400	-		3 IDIS4n
1	.75	.16		.19	.80	.56	.81	.69	2	.5628	.5900	+		3 IDIS4n
1	.75	.16	2	.75	.11	.00	.20	.00	227	1.000	.8170		.05	3 IDIS4n
2	.75	.11		.19	.80	.56	.80	.70	2	.5589	.5400	+		3 IDIS4n
2	.75	.11	1	.75	.16	.00	.20	.00	227	1.000	.8170	-	.05	3 IDIS4n
	.26	.78	1	.71	.16	-.45	.80	-.56	2	.6318	.9191	+		4 IDIS7n
	.26	.78	2	.71	.11	-.45	.79	-.57	2	.6283	.9666	+		4 IDIS7n
1	.71	.16		.26	.78	.45	.80	.56	2	.6318	.9191	-		4 IDIS7n
1	.71	.16	2	.71	.11	.00	.19	.00	225	1.000	.3820	-	.19	4 IDIS7n
2	.71	.11		.26	.78	.45	.79	.57	2	.6283	.9666	-		4 IDIS7n
2	.71	.11	1	.71	.16	.00	.19	.00	225	1.000	.3820		.19	4 IDIS7n
	-.43	.72	1	.28	.15	-.71	.74	-.97	2	.4351	.3937	-		5 IDIS8n
	-.43	.72	2	.18	.10	-.61	.73	-.84	2	.4874	.0542	-		5 IDIS8n
1	.28	.15		-.43	.72	.71	.74	.97	2	.4351	.3937	+		5 IDIS8n
1	.28	.15	2	.18	.10	.10	.18	.55	220	.5852	.6160		.20	5 IDIS8n
2	.18	.10		-.43	.72	.61	.73	.84	2	.4874	.0542	+		5 IDIS8n
2	.18	.10	1	.28	.15	-.10	.18	-.55	220	.5852	.6160	-	.20	5 IDIS8n
	2.03<	1.25	1	.35	.16	1.68	1.26	1.33	1	.4100	.0347	+		6 IDIS9n
	2.03<	1.25	2	.33	.11	1.70	1.26	1.35	1	.4050	.1037	+		6 IDIS9n
1	.35	.16		2.03<	1.25	-1.68	1.26	-1.33	1	.4100	.0347	-		6 IDIS9n
1	.35	.16	2	.33	.11	.02	.19	.11	224	.9146	.6630	-	.56	6 IDIS9n
2	.33	.11		2.03<	1.25	-1.70	1.26	-1.35	1	.4050	.1037	-		6 IDIS9n
2	.33	.11	1	.35	.16	-.02	.19	-.11	224	.9146	.6630		.56	6 IDIS9n
	-.41	.76	1	-.43	.14	.03	.77	.03	2	.9754	.8181	+		7 IDIS10n
	-.41	.76	2	-.29	.10	-.12	.76	-.16	2	.8892	.5061	+		7 IDIS10n
1	-.43	.14		-.41	.76	-.03	.77	-.03	2	.9754	.8181	-		7 IDIS10n
1	-.43	.14	2	-.29	.10	-.15	.17	-.86	227	.3908	.8655	-	.02	7 IDIS10n
2	-.29	.10		-.41	.76	.12	.76	.16	2	.8892	.5061	-		7 IDIS10n
2	-.29	.10	1	-.43	.14	.15	.17	.86	227	.3908	.8655		.02	7 IDIS10n
	-2.10	.79	1	-1.46	.14	-.65	.80	-.81	2	.5036	.2784	-		8 IDIS12n
	-2.10	.79	2	-1.46	.09	-.65	.79	-.82	2	.5006	.2295	-		8 IDIS12n
1	-1.46	.14		-2.10	.79	.65	.80	.81	2	.5036	.2784	+		8 IDIS12n
1	-1.46	.14	2	-1.46	.09	.00	.16	.00	225	1.000	.6633	-	.52	8 IDIS12n
2	-1.46	.09		-2.10	.79	.65	.79	.82	2	.5006	.2295	+		8 IDIS12n
2	-1.46	.09	1	-1.46	.14	.00	.16	.00	225	1.000	.6633		.52	8 IDIS12n
	.01	.78	1	.33	.15	-.32	.80	-.41	2	.7242	.8149	+		9 IDIS15n
	.01	.78	2	.20	.10	-.20	.79	-.25	2	.8252	.3594	+		9 IDIS15n
1	.33	.15		.01	.78	.32	.80	.41	2	.7242	.8149	-		9 IDIS15n
1	.33	.15	2	.20	.10	.13	.18	.68	225	.4968	.9107		.32	9 IDIS15n
2	.20	.10		.01	.78	.20	.79	.25	2	.8252	.3594	-		9 IDIS15n
2	.20	.10	1	.33	.15	-.13	.18	-.68	225	.4968	.9107	-	.32	9 IDIS15n
	-.50	.64	1	-.68	.13	.17	.65	.27	2	.8155	.4728	+		10 IDIS17n
	-.50	.64	2	-.49	.09	-.02	.64	-.03	2	.9808	.6649	+		10 IDIS17n
1	-.68	.13		-.50	.64	-.17	.65	-.27	2	.8155	.4728	-		10 IDIS17n
1	-.68	.13	2	-.49	.09	-.19	.15	-1.24	228	.2145	.1495	-	.37	10 IDIS17n
2	-.49	.09		-.50	.64	.02	.64	.03	2	.9808	.6649	-		10 IDIS17n
2	-.49	.09	1	-.68	.13	.19	.15	1.24	228	.2145	.1495		.37	10 IDIS17n
	-.49	.74	1	-.06	.15	-.43	.75	-.57	2	.6272	.6451	-		11 IDIS19n
	-.49	.74	2	-.28	.10	-.21	.74	-.28	2	.8075	.6041	-		11 IDIS19n
1	-.06	.15		-.49	.74	.43	.75	.57	2	.6272	.6451	+		11 IDIS19n
1	-.06	.15	2	-.28	.10	.22	.18	1.26	221	.2092	.0742		.28	11 IDIS19n
2	-.28	.10		-.49	.74	.21	.74	.28	2	.8075	.6041	+		11 IDIS19n
2	-.28	.10	1	-.06	.15	-.22	.18	-1.26	221	.2092	.0742	-	.28	11 IDIS19n

Size of Mantel-Haenszel slice: MHSLICE = .010 logits

*TABLE 30.2 BaseDatosDS.n339.once items negativos ZOU725WS.TXT Sep 18 22:41 2014
INPUT: 339 PERSON 11 ITEM MEASURED: 339 PERSON 11 ITEM 44 CATS WINSTEPS 3.69.1.13

Apéndice J.

DIF para los ítems de la escala DS según el estadístico χ^2 de Lord.

DIF class specification is: DIF=@SEXO

PERSON CLASSES	SUMMARY DIF CHI-SQUARE	D.F.	PROB.	ITEM Number	Name
3	1.3612	2	.5031	1	IDIS1n
3	.2581	2	.8803	2	IDIS2n
3	.3354	2	.8465	3	IDIS4n
3	.2305	2	.8927	4	IDIS7n
3	.8081	2	.6659	5	IDIS8n
2	.0374	1	.8466	6	IDIS9n
3	.7419	2	.6886	7	IDIS10n
3	.4421	2	.8019	8	IDIS12n
3	.5284	2	.7675	9	IDIS15n
3	1.5401	2	.4595	10	IDIS17n
3	1.6716	2	.4300	11	IDIS19n

Apéndice K.

Percentiles para la interpretación de las puntuaciones en la escala IS del IDS (N = 339).

TABLE OF SAMPLE NORMS (500/100) AND FREQUENCIES CORRESPONDING TO COMPLETE TEST

SCORE	MEASURE	S.E.	NORMED	S.E.	FREQUENCY	%	CUM.FREQ.	%	PERCENTILE
0	-4.46E	1.89	432	162	213	62.8	213	62.8	31
1	-3.11	1.10	549	94	61	18.0	274	80.8	71
2	-2.24	.80	623	68	24	7.1	298	87.9	84
3	-1.73	.64	667	55	14	4.1	312	92.0	89
4	-1.38	.54	697	46	14	4.1	326	96.2	94
5	-1.13	.47	719	40	2	.6	328	96.8	96
6	-.93	.43	736	36	4	1.2	332	97.9	97
7	-.76	.39	751	33	2	.6	334	98.5	98
8	-.61	.37	763	31	0	.0	334	98.5	98
9	-.48	.35	775	30	0	.0	334	98.5	98
10	-.36	.34	785	29	1	.3	335	98.8	98
11	-.25	.34	795	28	0	.0	335	98.8	98
12	-.13	.33	804	28	0	.0	335	98.8	98
13	-.02	.33	814	28	1	.3	336	99.1	98
14	.09	.33	824	28	2	.6	338	99.7	99
15	.20	.34	833	29	0	.0	338	99.7	99
16	.32	.35	844	29	0	.0	338	99.7	99
17	.44	.36	854	30	1	.3	339	100.0	99
18	.58	.37	866	31	0	.0	339	100.0	100
19	.72	.39	878	33	0	.0	339	100.0	100
20	.88	.41	892	35	0	.0	339	100.0	100
21	1.06	.44	908	38	0	.0	339	100.0	100
22	1.28	.49	926	42	0	.0	339	100.0	100
23	1.55	.56	950	48	0	.0	339	100.0	100
24	1.93	.68	982	58	0	.0	339	100.0	100
25	2.59	.98	1039	84	0	.0	339	100.0	100
26	3.76E	1.81	1139	155	0	.0	339	100.0	100

THE NORMED SCALE IS EQUIVALENT TO UIMEAN= 816.52 USCALE= 86.09

Apéndice L.

Percentiles para la interpretación de las puntuaciones en la escala DS del IDS (N = 339).

#TABLE 20.2 BaseDatosDS,n339,once items negativos ZOU958WS.TXT Sep 18 21:21 2014
INPUT: 339 PERSON 11 ITEM MEASURED: 339 PERSON 11 ITEM 44 CATS WINSTEPS 3.69.1.13

TABLE OF SAMPLE NORMS (500/100) AND FREQUENCIES CORRESPONDING TO COMPLETE TEST

SCORE	MEASURE	S.E.	NORMED	S.E.	FREQUENCY	%	CUM.FREQ.	%	PERCENTILE
0	-5.28E	1.86	208	130	11	3.2	11	3.2	1
1	-3.99	1.06	299	73	9	2.7	20	5.9	4
2	-3.19	.78	355	54	13	3.8	33	9.7	7
3	-2.69	.65	390	45	16	4.7	49	14.5	12
4	-2.31	.58	416	40	20	5.9	69	20.4	17
5	-2.00	.53	438	37	7	2.1	76	22.4	21
6	-1.74	.49	456	34	20	5.9	96	28.3	25
7	-1.51	.47	472	32	24	7.1	120	35.4	31
8	-1.31	.44	487	31	26	7.7	146	43.1	39
9	-1.12	.43	500	29	22	6.5	168	49.6	46
10	-.94	.41	512	28	21	6.2	189	55.8	52
11	-.77	.40	524	28	20	5.9	209	61.7	58
12	-.61	.39	535	27	18	5.3	227	67.0	64
13	-.46	.39	546	27	12	3.5	239	70.5	68
14	-.31	.38	556	26	18	5.3	257	75.8	73
15	-.17	.38	566	26	16	4.7	273	80.5	78
16	-.02	.38	576	26	9	2.7	282	83.2	81
17	.12	.38	586	26	11	3.2	293	86.4	84
18	.26	.38	596	26	7	2.1	300	88.5	87
19	.40	.38	606	26	5	1.5	305	90.0	89
20	.54	.38	616	26	6	1.8	311	91.7	90
21	.69	.38	626	26	4	1.2	315	92.9	92
22	.84	.39	637	27	5	1.5	320	94.4	93
23	1.00	.40	648	27	4	1.2	324	95.6	94
24	1.16	.41	659	28	3	.9	327	96.5	96
25	1.34	.43	672	29	2	.6	329	97.1	96
26	1.52	.44	685	31	3	.9	332	97.9	97
27	1.73	.47	699	32	2	.6	334	98.5	98
28	1.97	.50	716	35	2	.6	336	99.1	98
29	2.25	.55	735	38	1	.3	337	99.4	99
30	2.59	.62	759	43	0	.0	337	99.4	99
31	3.05	.75	792	52	1	.3	338	99.7	99
32	3.81	1.03	844	72	1	.3	339	100.0	99
33	5.05E	1.84	932	129	0	.0	339	100.0	100

THE NORMED SCALE IS EQUIVALENT TO UIMEAN= 578.55 USCALE= 70.00

Apéndice M.

Inventario de Desesperanza e Ideación Suicida -IDS- versión final para futuras investigaciones.

IDIS (Toro, R., Avendaño, B. & Castrillón, D., 2014)

A continuación encontrará una serie de afirmaciones que pueden reflejar su forma de pensar en las últimas dos semanas. **Por favor marque una X en la columna que mejor indique su caso**.

1.	Mi vida va a mejorar.	No lo he pensado	Ocasionalmente lo he pensado	Lo he pensado constantemente
2.	En el futuro me veo feliz.	No lo he pensado	Ocasionalmente lo he pensado	Lo he pensado constantemente
3.	Soy capaz de conseguir mejores cosas a futuro.	No lo he pensado	Ocasionalmente lo he pensado	Lo he pensado constantemente
4.	Tendré éxito en el futuro.	No lo he pensado	Ocasionalmente lo he pensado	Lo he pensado constantemente
5.	En el futuro me sentiré satisfecho.	No lo he pensado	Ocasionalmente lo he pensado	Lo he pensado constantemente
6.	Los problemas los superaré.	No lo he pensado	Ocasionalmente lo he pensado	Lo he pensado constantemente
7.	Los sufrimientos son pasajeros.	No lo he pensado	Ocasionalmente lo he pensado	Lo he pensado constantemente
8.	Voy a continuar mi vida sin más problemas.	No lo he pensado	Ocasionalmente lo he pensado	Lo he pensado constantemente
9.	Tengo motivos para solucionar mis problemas.	No lo he pensado	Ocasionalmente lo he pensado	Lo he pensado constantemente
10.	Tengo deseos de vivir aún con tantos problemas.	No lo he pensado	Ocasionalmente lo he pensado	Lo he pensado constantemente
11.	Tengo el control de mi vida.	No lo he pensado	Ocasionalmente lo he pensado	Lo he pensado constantemente
12.	Si decidiera quitarme la vida escribiría una nota de despedida.	No lo he pensado		Lo pienso constantemente

13.	Mi muerte es lo único que tiene sentido ahora.	No lo he pensado	Lo pienso constantemente
14.	Si acabo con mi vida terminarían los sufrimientos.	No lo he pensado	Lo pienso constantemente
15.	Es fácil para mí decidir acabar con mi vida.	No lo he pensado	Lo pienso constantemente
16.	Si planeara quitarme la vida evitaría que otros se enteraran de mis planes.	No lo he pensado	Lo pienso constantemente
17.	Si proyectara quitarme la vida sería cuidadoso con todos los detalles.	No lo he pensado	Lo pienso constantemente
18.	Imagino cómo será mi funeral.	No lo he pensado	Lo pienso constantemente
19.	Sentiré descanso si muero pronto.	No lo he pensado	Lo pienso constantemente
20.	Sería mejor que nadie sufra porque ya decidí mi muerte.	No lo he pensado	Lo pienso constantemente

Gracias por su colaboración.