

2023



IBERO

De:
Planeta Formación y Universidades

Propiedades Psicométricas de la Environmental Reward Observation Scale (EROS) y el Reward Probability Index (RPI) en muestras clínicas en Colombia

**Jennifer Dajan González Ferrer
Cindy Fabiana Cordero Galíndez
Corporación Universitaria
Iberoamericana**

**Javier Mauricio Bianchi Salguero
Fundación Universitaria Konrad
Lorenz**

**María Antonia Parra Rizo
Universidad Internacional de
Valencia**

**Facultad Ciencias Humanas y
Sociales
Corporación Universitaria
Iberoamericana**



IBERO

Propiedades Psicométricas de la Environmental Reward Observation Scale (EROS) y el Reward Probability Index (RPI) en muestras clínicas en Colombia.

Psychometric properties of the Environmental Reward Observation Scale (EROS) and the Reward Probability Index (RPI) in clinical samples in Colombia.

Jenniffer Dajan González Ferrer
Corporación Universitaria Iberoamericana

Nombre Coautores

Cindy Fabiana Cordero Galíndez
Corporación Universitaria Iberoamericana

Javier Mauricio Bianchi Salguero
Fundación Universitaria Konrad Lorenz

María Antonia Parra Rizo
Universidad Internacional de Valencia

Luisa Fernanda Niño Pereira
Gereli Michelth Santos Villamizar
Angelica Oviedo Zabala
Lesli Oriana Rodriguez
Keila Karolina Rodriguez Lopez
Karen Mata Valencia
Wendy Esteba Puentes

07/12/2023

Resumen

Se presenta una propuesta de investigación centrada en la evaluación de las propiedades psicométricas de dos instrumentos, la Environmental Reward Observation Scale (EROS) y el Reward Probability Index (RPI), en población clínica en Colombia. La justificación de la investigación se basa en la relevancia de abordar la salud mental, especialmente la depresión, que según la Organización Mundial de la Salud (OMS) afecta a un considerable porcentaje de la población mundial. La propuesta destaca la importancia de la Activación Conductual (AC) como un tratamiento contextual para los cuadros depresivos, siendo una alternativa parsimoniosa y rentable. Se plantea con el objetivo general se estableció en estimar las propiedades psicométricas de la EROS y el RPI en muestras clínicas en Colombia. Para ello, se proponen objetivos específicos, como estimar la consistencia interna de ambos instrumentos, establecer evidencias de validez en relación con su estructura interna, y determinar la validez de la relación del Reward Probability Ratio (RCPR) con otras variables emocionales y conductuales.

La metodología propuesta incluye un diseño instrumental y la selección de una muestra de alrededor de 350 participantes mayores de 18 años, atendidos en contextos de salud mental. Se utilizarán diversos instrumentos, como el DASS-21, AAQ-II, y PTQ, junto con la EROS y el RPI. El análisis de datos se llevará a cabo mediante análisis descriptivos, estimación de consistencia interna, análisis factorial confirmatorio, análisis de invarianza factorial y correlaciones.

Palabras Clave: EROS, RPI, propiedades psicométricas, validación, población clínica.

Abstract

A research proposal is presented focusing on the assessment of the psychometric properties of two instruments, the Environmental Reward Observation Scale (EROS) and the Reward Probability Index (RPI), in a clinical population in Colombia. The justification for the research is based on the relevance of addressing mental health, particularly depression, which, according to the World Health Organization (WHO), affects a significant percentage of the global population. The proposal emphasizes the importance of Behavioral Activation (BA) as a contextual treatment for depressive disorders, offering a parsimonious and cost-effective alternative. The general objective is to estimate the psychometric properties of EROS and RPI in clinical samples in Colombia. Specific objectives include estimating the internal consistency of both instruments, establishing evidence of validity regarding their internal structure, and determining the validity of the relationship between the Reward Probability Ratio (RCPR) and other emotional and behavioral variables.

The proposed methodology involves an instrumental design and the selection of a sample of around 350 participants aged 18 and above, receiving mental health care. Various instruments, such as DASS-21, AAQ-II, and PTQ, will be used alongside EROS and RPI. Data analysis will encompass descriptive analysis, internal consistency estimation, confirmatory factor analysis, factorial invariance analysis, and correlations.

Key Words: EROS, RPI, Psychometric properties, Validation, clinical population

Tabla de Contenido

Introducción	7
Capítulo 1 – Fundamentación conceptual y teórica	7
Capítulo 2 - Aplicación y Desarrollo.....	15
2.1 Tipo y Diseño de Investigación.....	15
2.2 Población o entidades participantes	15
2.3 Definición de Variables o Categorías	15
2.4 Procedimiento e Instrumentos	16
2.5 Consideraciones Éticas	21
2.6 Alcances y limitaciones.....	24
Capítulo 3 - Resultados	26
Capítulo 4 - Conclusiones.....	28
4.1 Cumplimiento de objetivos del proyecto.....	28
4.2 Aportes a líneas de investigación de grupo y a los Objetivos del Desarrollo Sostenible - ODS	28
4.3 Impacto del proyecto de Investigación	29
4.4 Producción asociada al proyecto.....	30
Anexos	31
Anexo 1: consentimiento informado	31
Anexo 2: formulario	34
Referencias	35

Índice de Anexos

Anexo 1 31

Anexo 2 34

Introducción

El Refuerzo Positivo Contingente a la Respuesta (RCPR) es un modelo conductual fundamental para el desarrollo y mantenimiento de la depresión propuesto por Lewinson (1974) que consiste en explicar la disminución del refuerzo positivo contingente como pronóstico importante en la depresión clínica, dicha disminución trae consigo la pérdida de conductas adaptativas saludables ocasionando inquietud, pasividad, disminución del estado de ánimo y otras características relacionadas a la depresión. Por otra parte, la probabilidad de aumento de conducta se da cuando el individuo accede a reforzadores positivos o recompensas ambientales comprendidas como las valoraciones positivas o negativas de las experiencias que se encuentran en el entorno de la persona (Wang y Feng, 2022; Armento y Hopko, 2007). Desde una perspectiva conductual se plantea que la disminución en el acceso a recompensas ambientales se encuentra relacionada con la aparición y mantenimiento de síntomas depresivos, evitación experiencial e inhibición conductual, así como las problemáticas relacionadas con el consumo de sustancias psicoactivas. (Reyes-Buitrago et al., 2023; Wagener & Blairy, 2015).

Capítulo 1 – Fundamentación conceptual y teórica

Se han desarrollado intervenciones psicológicas como la terapia de activación conductual (AC), para la cual, diversas investigaciones han evidenciado la efectividad. (Sánchez et al., 2021; Sanabria, 2020; Gonzalez et.al., 2019; Becerra et al., 2020; Reyes et al., 2019;) describen que su objetivo se centra en que los individuos realicen acciones que los direccionen a elementos que tienen valor para ellos, generando contacto con contingencias ambientales que signifiquen mejoría en el estado de ánimo y calidad de vida de la persona. De la misma manera, promover mayor acercamiento con sus diferentes áreas de ajuste reduciendo la evitación en la realización de actividades cotidianas; por tanto, dichos ejercicios no buscan la eliminación de los síntomas (Gonzalez et.al., 2019; Becerra et.al.,

2020; González & Campos, 2021). Aunque inicialmente fue dirigida a ser empleada en el tratamiento de depresión, González & Campos, (2021) indican que puede ser aplicada con cualquier tipo de consultante y/o diagnóstico.

Dentro de los instrumentos desarrollados con la finalidad de medir el acceso a refuerzos ambientales del individuo, se encuentran pruebas como la escala de observación de recompensa ambiental (EROS), desarrollada por Armento & Hopko (2007) cuya versión original fue en idioma inglés. Es un instrumento conformado por diez ítems que mide el incremento de la conducta y la capacidad que tiene una persona para evaluar el acceso a los reforzadores disponibles en el ambiente (Armento & Hopko 2007). La prueba ha sido utilizada en varios estudios relacionando su estructura interna, invarianza factorial y el efecto del método asociados a sus ítems negativos (Vilca et al., 2022). Además, ha sido empleada en investigaciones sobre el estado de ánimo o diagnóstico de depresión (Gawrysiak et al., 2009; Barraca-marial,2010; Carvalho et al.,2011), así como en investigaciones donde se abordó psicoterapia en un caso de distimia y ataques de pánico (Mendoza Et al. 2021), trastornos en el consumo de alcohol (Joel, 2022) y sobrevivientes de cáncer de mama (Fernández-Rodríguez et al., 2020) entre otras.

En cuanto a propiedades psicométricas, diferentes investigaciones han examinado la validez y la confiabilidad de la prueba EROS (Wagener & Blairy, 2015; Valderrama-Díaz et al., 2016; Fernández-Rodríguez et al., 2020; Vilca, Chambi-Mamani, et al. 2022) utilizando mediciones estadísticas como el análisis factorial y el coeficiente de confiabilidad, para evaluar la estructura interna de las puntuaciones obtenidas. El primer estudio fue realizado en población universitaria por Armento & Hopko (2007) con la versión inglesa, quienes evidenciaron que la consistencia interna de la escala por primera vez era fuerte ($\alpha = .86$) y en su segunda administración ($\alpha=.88$). Las correlaciones del ítem total fueron estadísticamente significativas ($p < 0.01$) y con una variación entre .47 a.71.

Su fiabilidad también tenía una consistencia de ($\alpha=90$) que varió entre .55 a .80.

En la adaptación realizada al habla hispana por Barraca y Pérez, (2010) en España donde se utilizó una muestra de 263 participantes tanto clínica (pacientes mayoritariamente diagnosticados con depresión) y no clínica (universitarios), se encontró que sostenía una consistencia interna de ($\alpha=0.86$); Mostrando que los resultados, al igual que en la versión original, eran confiables y la hacían válida en comparación con BDI-II, BADS, STAI-E/R, AAQ. Adicionalmente, en las discusiones y conclusiones Barraca y Pérez, (2010) hallaron diferencias significativas entre los participantes de los dos grupos poblacionales.

El estudio realizado por Vilca et al. (2022) quienes realizaron un ejercicio de validación de la estructura interna de la EROS con una muestra de 768 estudiantes universitarios evidenciaron que la escala EROS presenta buena fiabilidad debido a sus niveles adecuados de la muestra con coeficiente omega corregido $\omega_c=0.87$, un coeficiente omega ordinal de 0,88 ($c=0.87$) y un coeficiente alfa de Cronbach aceptable ($\alpha = 0,89$). Los resultados mostraron que la versión de la escala con solo items positivos tenían mejores propiedades psicometricas y era invariante según el género.

En cuanto a la discusión, los autores de esta investigación Vilca et al. (2022) concluyeron que la escala EROS demostró ser una herramienta útil para medir el nivel de recompensa proporcionado por el entorno. Además, se encontró que la escala tenía validez y confiabilidad adecuadas. Sin embargo, sugirieron realizar más investigaciones que permitan esclarecer las propiedades psicométricas ya que hubo algunos problemas con el ajuste del modelo, posiblemente debido a diferencias culturales y la presencia de ítems con puntuación inversa, destacan la importancia de contar con una escala válida y confiable para medir la

recompensa ambiental, ya que esto puede tener un impacto significativo en el bienestar y la motivación de las personas. Además, se sugiere adaptar la escala a la cultura y contexto específico de la muestra, así como de realizar modificaciones en los ítems para mejorar su validez de contenido, de igual forma se propone que futuras investigaciones exploren la relación entre la recompensa ambiental y constructos relacionados como la satisfacción laboral o el rendimiento académico. Por tanto, Vilca et al. (2022) recomienda el uso de la escala con solo ítems positivos, ya que esta mostró mejores propiedades psicométricas.

Otro estudio realizado por Chambi-Mamani, et al., (2022) en donde se evaluaron las propiedades psicométricas de la escala EROS en pacientes de hogares de ancianos en Perú. La muestra consistió en 228 pacientes peruanos de entre 18 y 70 años. El objetivo del estudio fue determinar la fiabilidad y validez de la escala EROS en esta población y los resultados mostraron que la escala EROS tenía una alta consistencia interna, con un coeficiente de Cronbach de 92 lo que indica que las preguntas de la escala miden de manera consistente el constructo que se pretende evaluar. Además, se encontró una relación negativa entre los puntajes de la escala EROS y los niveles de ansiedad y depresión en los pacientes. En conclusión, este estudio encontró que la escala EROS es una medida confiable para evaluar el grado de recompensa del entorno en pacientes de hogares de ancianos en Perú. Estos hallazgos son relevantes para futuros estudios en salud mental y pueden ayudar a identificar intervenciones efectivas para mejorar el bienestar de los pacientes en este contexto.

Otro instrumento que favorece el análisis en la activación conductual es el RPI (Índice de probabilidad de recompensa) desarrollada por Carvalho et al., (2011). Consiste en una medida de autoinforme dirigida a cuantificar la recompensa ambiental donde el RCPR es concebido como la consecuencia de la combinación de las variables: (a) disminución en el número de eventos reforzantes, (b) disminución en la disponibilidad de

reforzadores ambientales, (c) incapacidad en la experimentación de contingencias gratificantes a causa de conductas instrumentalizadas y (d) aumento en la exposición a situaciones aversivas del ambiente. (Wagener & Blairy, 2015).

El RPI fue desarrollado en dos factores, siendo el primero la probabilidad de recompensa que incluye 11 elementos, donde se evalúa la capacidad de un sujeto para obtener un reforzamiento por medio de conductas instrumentales. El segundo factor corresponde a los supresores ambientales, que incluye 9 ítems y evalúa la disponibilidad de refuerzos potenciales y presencia de estímulos aversivos; permitiendo la correlación con las conductas manifiestas del individuo y la depresión. (Carvalho et al., 2011)

Adicionalmente, posterior al diseño del RPI Carvalho et al., (2011) realizaron dos estudios de validación de la prueba. En el primero, emplearon una muestra de 269 estudiantes de psicología de la Universidad de Tennessee con una media de 19,6 años de edad y en los resultados de las pruebas de normalidad multivariante hallaron que la asimetría y planitud de la prueba se encontraban en los límites aceptables (asimetría=-.40, SE=.15; curtosis=.12, SE=.30); además, en las pruebas t independientes no se identificó afectación con causa étnica (Carvalho et al., 2011). En cuanto a la fiabilidad, el RPI mostró consistencia de ($\alpha=.90$), las correlaciones ítem-total corregidas fueron estadísticamente significativas ($p<.01$) y la validez convergente arrojó que las puntuaciones factoriales del RPI se correlacionaban fuertemente con depresión autodeclarada ($r=-.51$ a $-.60$, $p<.001$) (Carvalho et al., 2011).

El segundo estudio se realizó con la finalidad de continuar la evaluación de la prueba; allí se aplicó el test-retest, la muestra fue de 281 estudiantes con una media de 18,8 años y, en cuanto a las pruebas de normalidad multivariante la prueba arrojó resultados dentro de límites aceptables igual que en el primer estudio (asimetría =-.51, SE=.15 y planitud

curtosis =.29, SE=.29) (Carvalho et al., 2011). De la misma manera, en las pruebas t independientes no arrojaron afectación con causa étnica. La consistencia del RPI en este estudio fue de ($\alpha=0,88$) en la administración inicial y de ($\alpha=0,92$) en el test-retest. Las correlaciones ítem-total corregidas fueron estadísticamente significativas, en la administración 1: rango =0,25 a 0,64 y en la administración 2: rango = 0,33 a 0,70 (Carvalho et al., 2011). La fiabilidad del retest a las dos semanas de la administración inicial fue de ($r=0,69$), donde el factor 1 obtuvo ($r=0,68$) y el factor 2 ($r=0,69$). En la validez convergente de la media, las correlaciones observadas entre el RPI y otras medidas de actividad y evitación (BADS=0,69), recompensa (BADS=0,69), recompensa ambiental (EROS=0,81) y depresión (BDI-II =0,67. CES-D=- 0,65); CES-D=-,65) donde las relaciones fueron consistentes con los factores. Sin embargo, se observaron correlaciones menos sólidas con las medidas de apoyo social (MSPSS: $r=-,24$ a $-,29$) y la ansiedad somática (BAI: $r=-,29$ a $-,41$) (Carvalho et al., 2011).

En los resultados de la evaluación psicométrica del RPI realizada por Voss et al., (2021) realizado en dos estudios donde el primero empleó una muestra de 393 estudiantes universitarios y el segundo empleó una muestra de 602 adultos con consumo de alcohol en proceso de incremento, se identificó que el factor de probabilidad de recompensa obtuvo un alfa de Cronbach de .86 y el factor de supresores ambientales obtuvo un alfa de .87. Encontrando que ambos se correlacionaron negativamente ($r=-,45$) (Voss et al., 2021). Ambos estudios apoyaron el modelo de los dos factores del RPI como el mejor análisis factorial confirmatorio; el modelo demostró invarianza configuracional, métrica y escalar entre grupos y subgrupos universitarios y no universitarios (Voss et al., 2021). Adicionalmente, las subescalas revisadas de la prueba mostraron asociación negativa con medidas de actividad sin sustancias, participación, disfrute, anhedonia y síntomas depresivos, así como la

posibilidad de predicción de problemas con el alcohol con la escala de supresores ambientales (Voss et al., 2021).

Por otro lado, en la validación de la versión francesa del RPI realizada por Wagener & Blairy, (2015) aplicada a una muestra de 466 adultos no clínicos, la correlación media ítem-total de los ítems fue de 0,30 (0,00-0,65), la asimetría variaba de -1,28 a 0,36 y la curtosis se encontraba entre -0,95 a 1,45 (Wagener & Blairy, 2015). En cuanto a la consistencia interna de los factores, el primero obtuvo consistencia de .87 mediante alfa de Cronbach y en el caso del segundo, alfa de .86. En cuanto a la validez convergente calculada mediante correlaciones de Pearson, la EROS y el factor 1 del RPI tenían alta correlación entre sí. En la discusión, Wagener & Blairy, (2015) indicaron que las versiones francesas de las pruebas EROS y RPI poseen propiedades psicométricas adecuadas.

De otro modo, En el estudio realizado por Reyes Buitrago et al. (2023) en donde se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio (AFE) sobre el RPI utilizando una muestra de 1129 participantes adultos de diferentes regiones de Colombia. La muestra estuvo compuesta por adultos de 28 departamentos colombianos correspondientes a las cinco regiones de Colombia (Bogotá, Atlántico, Centro, Este y Pacífico). Los resultados del AFE mostraron la prueba indicó buena consistencia interna, ya que obtuvo .88 en alfa de Cronbach y omega de McDonald. Asimismo, el factor 1 obtuvo .85 y el factor 2 puntuó .83 en ambas mediciones, el modelo de dos factores de una versión de 17 ítems del RPI (después de eliminar los ítems 4, 17 y 18) obtuvo el mejor ajuste. El estadístico de la prueba de Bartlett fue significativo con 5928,7(190), $p < 0,001$ y el resultado de la prueba de Kaiser Meyer Olkin también fue bueno (0,90) por tanto se concluye que el estudio encontró que el modelo de dos factores de una versión de 17 ítems del RPI obtuvo el mejor ajuste en la muestra de participantes adultos colombianos. Estos resultados proporcionan evidencia de la dimensionalidad del RPI y su validez en esta población específica.

Con base en la información anterior, el objetivo de la presente investigación se centra en estimar las propiedades Psicométricas Environmental Reward Observation Scale (EROS) y el Reward Probability Index (RPI) en muestras clínicas en Colombia. Si bien los primeros estudios fueron realizados en población norteamericana por Armento & Hopko, (2007) en donde es importante resaltar que inicialmente las propiedades psicométricas de la Eros fueron exploradas en población no clínica y no hay más información en una muestra clínica. Por esta razón se llevará a cabo un estudio utilizando una muestra clínica representativa en población colombiana en la que los participantes deberán estar vinculados a un proceso de atención en salud mental.

Capítulo 2 - Aplicación y Desarrollo

2.1 Tipo y Diseño de Investigación

De acuerdo con sus características, se llevó a cabo un estudio de tipo instrumental, que incluye las investigaciones que se encaminan tanto a la adaptación o el desarrollo de pruebas psicológicas (León & Montero, 2002), como el estudio de las propiedades psicométricas de éstas (Montero & León, 2005).

2.2 Población o entidades participantes

La población estuvo compuesta por 297 personas que estaban siendo atendidas en contextos de salud mental, se socializó el formulario en el Centro de servicios psicológicos Ibero CESPI, y en el Centro psicológico clínico de la fundación universitaria Konrad Lorenz.

2.3 Definición de Variables o Categorías

En principio los estudios instrumentales/psicométricos no tienen hipótesis formalmente dichas, no obstante, se espera:

Índices de consistencia interna entre adecuados y buenos para la EROS y el RPI (y sus dimensiones) acordes con lo reportado en las validaciones en población general.

Correlaciones significativas positivas y de magnitud moderada/grande entre la EROS, el RPI y la BADS-SF den cuenta de evidencias de la relación con constructos afines al RCPR y a la AC.

Correlaciones significativas negativas y de magnitud moderada/grande de la EROS y el RPI con DASS-21 (y sus dimensiones), AAQ-II y PTQ.

Confirmar la estructura Factorial propuesta por los estudios originales, así como la reportada en población general colombiana.

Encontrar invarianza de la estructura factorial de acuerdo con el Sexo.

2.4 Procedimiento e Instrumentos

El proceso de investigación se realizó en las siguientes fases:

Fase I. El objetivo de la primera fase fue la elaboración del cuestionario on-line que incluyó: consentimiento informado, cuestionario de datos sociodemográficos, instrumentos y posibilidad de acceso a los resultados.

Fase II. Recolección de la muestra con 297 participantes que se encontraban siendo atendidos en escenarios de salud mental; para ellos se divulgó la investigación a través de diferentes redes y grupos de atención en salud mental, así como profesionales y agremiaciones.

Cuando el participante accedió al enlace que contiene las escalas, se le presentó un formulario de consentimiento informado. En este documento se explicó el objetivo de la investigación, en qué consiste su participación, las escalas que responder, el nivel de riesgo, manejo de información, garantía de confidencialidad, personas responsables, formas de comunicación y el tiempo estimado para completar el cuestionario. Además, se proporcionó información relacionada con algunas líneas de atención para el caso de que el participante experimente alguna incomodidad emocional (respuesta emocional de leve intensidad en cualquier categoría o rubro emocional alegría, tristeza, ansiedad) al responder las escalas y no tenga acceso pronto al/los profesional/es que lo está/n atendiendo dado que se trata de una población que puede presentar vulnerabilidades particulares. Después de dar a conocer toda

esta información, el participante decidió de manera autónoma la participar en la investigación.

Fase III. El objetivo de esta fase fue realizar un Análisis de los datos y la elaboración del reporte de investigación. Luego de realizar el proceso de análisis se procedió a compartir las respuestas de cada escala con los participantes que solicitaron esta información, se compartió al correo que cada persona añadió al formulario, aclarando que estas respuestas no hacen parte de un diagnóstico psicológico

Plan de Análisis de Datos

Se realizó el análisis descriptivo tanto de las variables sociodemográficas como de las puntuaciones de los instrumentos con apoyo de tablas de frecuencia, medidas de tendencia central (media) y variabilidad (desviación estándar) (Fernández et al., 2014).

Se estimó la consistencia interna de los instrumentos por medio de los índices Omega de McDonald (ω) y Alfa de Cronbach (α). Valores menores que .70 se consideraran bajos, entre .70 y .90 aceptables, y por encima de .90 redundantes para el Omega (Ventura-León & Caycho-Rodríguez, 2017). Los valores Alfa por debajo de .50 se considerarán inaceptables, entre .50 y .59 pobres, de .60 a .69 cuestionables, entre .70 y .79 aceptables, de .80 a .89 buenos, y mayores .90 excelentes (George & Mallery, 2003). Adicionalmente, se calculó la discriminación de los ítems a partir de las correlaciones ítem-total de la escala e ítem dimensión para el RPI.

Para las evidencias de validez de la estructura interna se utilizó el AFC con el estimador Diagonally Weighted Least Squares (DWLS). En la evaluación de la bondad de ajuste se tendrán en cuenta índices χ^2/df menores que 4, CFI mayores o iguales a .95, NFI, TLI, $>.90$ y valores de RMSEA $<.05$ (Rial et al., 2006). Para probar la invarianza factorial configural, métrica, escalar y residual (Elosua, 2005) de los factores respecto al sexo

se llevó a cabo AFCs multigrupo adicionales. El análisis será progresivo y secuencial, con un modelo de invarianza configural seguido de imposición de restricciones hasta rechazar un modelo o lograr el modelo residual (Elosua, 2005). Para rechazar los modelos se seguirán los criterios sugeridos por Lippke et al. (2007) un p valor de $\Delta\chi^2 < .050$, un valor $\Delta TLI > .050$, y Chen (2007) un valor $\Delta RMSEA < .015$.

Las evidencias de validez de la relación con otras variables se analizarán con coeficientes de correlación rho de Spearman o r de Pearson, de acuerdo con la distribución normal o no de los datos en la prueba Shapiro Wilk. Valores entre .10 y .29 corresponden a unas magnitudes pequeñas, de .30 a .49 medianas y superiores a .49 grandes (Goss, 2019).

Para los análisis estadísticos y psicométricos se empleó el lenguaje de programación R (R Core Team, 2022) y los paquetes Lavaan (V 0.5-12; Rosseel, 2012) y semTools (V. 0.5-6; Jorgense et al., 2022) mediante el entorno de desarrollo integrado RStudio (V. 2022.7.1.554; RStudio Team, 2022). Índice de probabilidad de Recompensa, RPI (Carvalho et al., 2011). Diseñado para evaluar la magnitud de la recompensa del medio ambiente como una aproximación al RCPR. Conformado por 20 ítems con opción de respuesta tipo Likert de 4 puntos (1= muy en desacuerdo; 4= completamente de acuerdo). Tiene dos factores, Probabilidad de Recompensa y Supresores Ambientales. La adaptación colombiana reporta una buena consistencia interna para cada dimensión ($\alpha=.86$ y $.83$ respectivamente), estructura bidimensional (CFI $\geq .95$ y NFI e IFI $> .9$) y de la relación con variables tales como Depresión ($r=-.74$), percepción de reforzamiento medioambiental ($r=.79$) y la AC ($r=.70$) (Reyes-Buitrago et al., 2023). Para la investigación se utilizará la versión de Reyes-Buitrago et al. (2023).

Instrumentos:

Environmental Reward Observation Scale, EROS (Armento & Hopko, 2007) Instrumento unidimensional que evalúa la percepción de recompensa medioambiental por medio de 10 ítems en escala Likert con cuatro opciones de respuesta (1=totalmente en desacuerdo; 4=totalmente de acuerdo). En su versión original, presenta una alta consistencia interna ($\alpha = .85$) y una excelente fiabilidad, tiene evidencias de validez convergente, obtenidas mediante correlaciones moderadas entre la EROS y otras medidas de depresión (BDI-II = $-.69$; CESD = $-.65$; Zung = $-.54$) y ansiedad (STAI-S = $-.63$; STAI-T = $-.71$; BAI = $-.48$) (Armento & Hopko, 2007). En la validación colombiana (Valderrama et al., 2016) se obtuvo un Alfa de Cronbach de $.87$ y un único factor mediante el AFE, lo que la hace una herramienta apropiada para evaluar la noción de reforzamiento medioambiental en población clínica y no clínica de Colombia. Para la investigación se utilizará la versión de Valderrama et al. (2016).

Behavioral Activation for Depression Scale Short Form, BADS-SF (Manos et al., 2011). Evalúa comportamientos de Activación y Evitación, factores sensibles y ajustados a los planteamientos teóricos de la AC. Es una escala de nueve ítems con opción de respuesta tipo Likert de siete puntos (0= no, en absoluto; 6= completamente). La validación colombiana en población general reportó buena consistencia interna (α Activación = $.82$; α Evitación = $.71$), estructura bifactorial con buenos índices de ajuste (CFI $\geq .95$ y NFI e IFI $> .9$) y relaciones con depresión y percepción de reforzamiento medioambiental (García et al., 2019).

Depression Anxiety and Stress Scale- 21, DASS-21 (Lovibond & Lovibond, 1995) Evalúa la sintomatología emocional de ansiedad, depresión y estrés. Es una escala de 21 ítems con opciones de respuesta tipo Likert de 4 puntos (0= no me ha ocurrido; 3= me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo). La validación en Colombia (Ruiz et al., 2017) reportó excelente consistencia interna para el total ($\alpha = .93$), buena para las subescalas depresión ($\alpha = .87$), ansiedad ($\alpha = .80$) y estrés ($\alpha = .83$) y una

estructura interna de tres factores más uno de segundo orden con buenos índices de ajuste (CFI=.99; RMSEA=.051 y NNFI=.99).

Acceptance and Action Questionnaire, AAQ-II (Bond et al., 2011). Evalúa evitación experiencial e inflexibilidad psicológica, de 7 ítems con 7 opciones de respuesta tipo Likert (1= nunca es verdad; 7= siempre es verdad). La validación colombiana (Ruiz et al., 2016) reportó buena consistencia interna ($\alpha=.88$) un modelo unifactorial con términos de error correlacionados (RMSEA= .069, CFI= .98 y NNFI= 0,97) y relaciones significativas en la dirección esperada con malestar psicológico, depresión, ansiedad, síntomas de estrés, esquemas disfuncionales, conciencia plena y satisfacción con la vida.

Perseverative Thinking Questionnaire, PTQ (Ehring et al, 2011). Evalúa la tendencia para involucrarse en pensamientos negativos repetitivos al experimentar situaciones demandantes. Está compuesta por 15 reactivos que deberán ser contestados en una escala Likert de 5 puntos (0= nunca, 4= casi siempre) (Ehring et al, 2011). El PTQ cuenta con organización jerárquica de factores involucrados en el pensamiento negativo repetitivo, entre los cuales se encuentran elementos fundamentados, improductividad y capacidad mental capturada durante la experiencia de la rumia. Ha sido traducido y se encuentra en proceso de validación para su uso en población colombiana; adicionalmente, es conocido como un instrumento con excelente consistencia interna ($\alpha= 0.95$), convergiendo en la predicción del comportamiento de los factores (Ehring et al, 2011).

Cuestionario de Alianza de Ayuda Revisado versión paciente, Originalmente Revised Helping Alliance Questionnaire (HAQ-II-P) (Luborsky et al., 1996; Andrade-González y Fernández-Liria, 2015). Este instrumento mide la alianza terapéutica a través de 19 ítems con opciones de respuesta tipo Likert (1=Totalmente en desacuerdo; 6=Totalmente de acuerdo). La versión estadounidense da cuenta de adecuada confiabilidad ($\alpha= .90; .93$), al igual que la española ($\alpha= .88$). Andrade-

González y Fernández-Liria (España) reportaron que 94.7% de la prueba (18 ítems) presentó una correcta correlación total de los ítems ($> .30$) y buenas evidencias de validez.

2.5 Consideraciones Éticas

La presente investigación cumple con los siguientes principios bioéticos propuestos por Informe Belmont (1978), en el que se establece como un principio ético básico, El Respeto, comprendido desde dos aspectos, el primero de ellos refiere que todos los individuos deben ser tratados como agentes autónomos, y el segundo, hace mención a la personas que requieren protección ya que tienen una autonomía esta disminuida; otro principio ético importante que en esta investigación se tiene presente es la beneficencia, pues en todo momento se respeta las decisiones de los participantes y se les protege del daño y se busca asegurar su bienestar. En este mismo sentido se tiene en cuenta varios de los principios generales de la declaración de Helsinki (2013), como lo es el numeral 7 y 8, que refieren que "La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover y asegurar el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales" y "Aunque el objetivo principal de la investigación médica es generar nuevos conocimientos, este objetivo nunca debe tener primacía sobre los derechos y los intereses de la persona que participa en la investigación".

En concordancia a estos principios bioéticos (pincipialistas), como lo es la no Maleficencia, Beneficencia, Autonomía y Justicia, también se resaltan y se tienen presente para esta investigación principios bioéticos desde una postura más personalista, entre estos se resalta el "Principio de totalidad o principio terapéutico: justifica las intervenciones que buscan hacer algún bien en salud como restauración de la parte dañada por la enfermedad fundadas en el bien de la recuperación del todo del organismo y la persona", también se destaca el principio de liberta y responsabilidad el cual "enfatisa el carácter ineludible de respeto a la

autodeterminación (de libertad-responsabilidad) de pacientes y médicos” (Insua, 2018).

De acuerdo con lo anterior, a los participantes se les proporcionará un consentimiento informado, en el cual deberán expresar su aceptación de participar en la investigación y confirmar que conocen los objetivos del estudio, los instrumentos que se utilizarán, su papel en la investigación, las personas responsables, formas de comunicación con los investigadores principales y los posibles riesgos y beneficios asociados. Además, esta investigación garantizará la confidencialidad y privacidad de los datos de los participantes, tal como lo establece la Ley 1090 de 2006 que dicta el Código Deontológico y Bioético del psicólogo, y se asegurará que la participación esté protegida por la política de protección de datos personales contemplada en la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013 de Colombia. Con respecto al principio de Beneficencia y No Maleficencia, se informará a los participantes cómo su participación contribuye a la evaluación e intervención en psicología clínica, lo cual promueve el bienestar y la calidad de vida de las personas. Por otro lado, se retroalimentarán los resultados, si así lo solicitan, en un lapso de 8 días o menos posterior a su participación. Además, la comunidad académica también se beneficiará al generar un producto investigativo que fortalece el avance científico.

A los participantes antes de iniciar la investigación se les informo:

Objetivo General, beneficios, procesos de confidencialidad, riesgos, forma de análisis y publicación de los resultados, rutas de ayuda en salud mental y centros de atención psicológica con y sin costo, contacto con el o los investigadores principales en caso de presentar inquietudes, posibilidad de acceso a los resultados.

De acuerdo con la resolución 008430 de 1993 del Ministerio de Salud y Protección social y lo establecido en el artículo 11 en el literal b, esta investigación es considerada de riesgo mínimo, toda vez que se realizará

la aplicación de escalas sin realizar una intervención o modificación de variables psicológicas, esto teniendo en cuenta la definición del mencionado literal b. que refiere “ARTICULO 11. Para efectos de este reglamento las investigaciones se clasifican en las siguientes categorías:

b. Investigación con riesgo mínimo: Son estudios prospectivos que emplean el registro de datos a través de procedimientos comunes consistentes en: exámenes físicos o psicológicos de diagnóstico o tratamientos rutinarios entre los que se consideran: pesar al sujeto, electrocardiogramas, pruebas de agudeza auditiva, termografías, colección de excretas y secreciones externas, obtención de placenta durante el parto, recolección de líquido amniótico al romperse las membranas, obtención de saliva, dientes deciduales y dientes permanentes extraídos por indicación terapéutica, placa dental y cálculos removidos por procedimientos profilácticos no invasores, corte de pelo y uñas sin causar desfiguración, extracción de sangre por punción venosa en adultos en buen estado de salud, con frecuencia máxima de dos veces a la semana y volumen máximo de 450 ml en dos meses excepto durante el embarazo, ejercicio moderado en voluntarios sanos, pruebas psicológicas a grupos o individuos en los que no se manipulará la conducta del sujeto, investigación con medicamentos de uso común, amplio margen terapéutico y registrados en este Ministerio o su autoridad delegada, empleando las indicaciones, dosis y vías de administración establecidas y que no sean los medicamentos que se definen en el artículo 55 de esta resolución.”

Conforme con los beneficios y riesgos de la investigación, se mencionará a los participantes en el consentimiento informado que, la investigación no tendrá ninguna retribución económica o material; sin embargo, contribuirá y apoyará procesos educativos e investigativos en el área de la psicología clínica.

Con relación a los posibles riesgos que pueden tener las personas que decidan participar, estaría relacionados con la posibilidad de que

experimente alguna incomodidad emocional (respuesta emocional de leve intensidad en cualquier categoría o rubro emocional alegría, tristeza, ansiedad, ira, preocupación) al momento de leer y responder algunos de los items de los cuestionarios. Como se mencionó anteriormente, se tiene indicado en el formulario que de considerarlo necesario se comunique con el/los profesional/es que lo está/n atendiendo en el momento actual, o con líneas de atención o links de servicios de atención en salud mental que se brindan al inicio y al final del formulario; vale la pena mencionar que también tiene acceso a los nombres y formas de contacto con los investigadores principales, para resolver inquietudes o resolver dudas sobre su participación; también se precisa y se resalta en el marco de esta investigación, que en ningún momento se presentara una incomodidad emocional que incapacite al participante o su resultado sea una crisis emocional.

En función a este mismo riesgo, también es importante mencionar que, si bien puede existir la posibilidad de que algún o algunos participantes presente la activación emocional, también existe la alta probabilidad de que varias o la mayoría de los participantes no lo presenten, adicional a ello, se refiere y se aclara en el consentimiento que las personas son libres de abandonar el ejercicio de investigación cuando lo deseen, es decir si la persona presenta un malestar emocional y desea retirarse podrá hacerlo.

2.6 Alcances y limitaciones

Con los resultados de esta investigación se obtuvieron dos instrumentos validados en la población clínica que favorece los procesos de intervención a una problemática tan importante y con tan altos niveles de prevalencia en nuestro país, estos instrumentos bajo un ejercicio metodológico adecuado estarán disponibles para la comunidad Ibero y en general para los profesionales en psicología clínica en el país. Podrán ser uno de los instrumentos para la evaluación e intervención de

problemáticas clínicas y sub clínicas con los que cuente el CESPI para sus practicantes teniendo en cuenta la obligatoriedad de la práctica en clínica de acuerdo al decreto 2376 de 2010, permitiendo así, primero que los estudiantes cada vez más fortalezcan sus proceso de aprendizaje de la psicología clínica basada en la evidencia, además de ello, permite que la prestación del servicio a los consultante del CESPI y otros centros de psicología de las IES, pueda ser realizada con altos niveles de calidad en el servicio, aportando de esta manera a la política pública del Ministerio de Salud y Protección Social, relacionada con la Seguridad del Paciente, siendo este aspecto una prioridad en las entidades prestadoras de servicios en salud, además de lo anterior esto contribuye con las intervenciones en salud mental, que se encuentra dentro del objetivo de desarrollo sostenible No. 3 Titulado Salud y bienestar, y en función a este será posible aportar al numeral 3.4, relacionado con el interés de Reducir la mortalidad por enfermedades no transmisibles (promoción de la salud mental y el bienestar), también permitirá aportar al numeral 3.8, relacionado con alcanzar la cobertura universal de salud y así mejorar los sistemas de alerta temprana para los riesgos a la salud mundial, toda vez que de acuerdo a la declaración de la Agenda de Salud Sostenible para las Américas 2018-2030 por la Organización Panamericana de Salud, se hace referencia a la meta del acceso a servicios de salud esenciales de calidad, lo que conlleva a la cobertura en los servicios, entres estos de salud mental, entendiendo que estos instrumentos son de acceso gratuito y que aportan tanto al proceso de evaluación como de intervención para diferentes problemáticas en salud mental, estos instrumentos permiten aportar a esta meta ODS en la medida en que contribuye al acceso del servicio de calidad, y que realmente el proceso de intervención en salud mental al que acuda una persona, sea de calidad y cada vez permita aumentar la cobertura. Estos dos instrumentos podrán ser incluidos en los programas analíticos de curso del plan 4 del programa de psicología presencial, en el momento en que se aborde aspectos de evaluación e intervención en psicología clínica.

Capítulo 3 - Resultados

La muestra clínica comprendió a 297 individuos bajo tratamiento en entornos de salud mental, siendo el 79.13% mujeres. Mayormente provenientes de áreas urbanas (90.91%), con la mayoría ubicada en Bogotá (64.98%) y la región Caribe (21.21%). Respecto al nivel educativo, el 46.80% eran universitarios, el 24.24% tenían formación técnica/tecnológica, y el 21.89% eran bachilleres. En cuanto al nivel socioeconómico, el 50.51% pertenecía al estrato bajo, seguido por el estrato medio (42.42%).

En relación con la atención en salud mental, el 56.23% recibía atención presencial y el 38.05% en modalidad virtual. Se destacó que el 60% tenía experiencia previa en tratamientos de salud mental, y el 13.50% estaba bajo medicación en el momento del estudio.

Luego de realizar la validación de los datos se puede mencionar que la confiabilidad, consistencia interna y discriminación fueron apropiados con valores mayores a .4. La confiabilidad del test retest mostro correlaciones de las dimensiones de las escalas en las diferentes medidas, y el análisis factorial exploratorio mostro excelentes índices de ajuste. Lo que muestra que las escalas cuentan con sustento y validación para ser utilizadas en población clínica.

Ahora en cuanto a las correlaciones con el DASS-21 (y sus dimensiones), AAQ-II, HAQ2 y PTQ, como se evidencia en la Tabla 1, las dimensiones de la escala DASS-21 presentan una correlación significativa con la EROS y el RPI, igual que el PTQ y la AAQ, a diferencia de la estala HAQ2, que no presenta correlaciones significativas.

Tabla 1:

Variable		Eros		RPI		Depresion		Ansiedad		Estr.s		HAQ2		PTQ		AAQ	
1. Eros	Spearman's rho	—															
	p-value	—															
2. RPI	Spearman's rho	0.625	***	—													
	p-value	< .001		—													
3. Depresion	Spearman's rho	-0.480	***	-0.474	***	—											
	p-value	< .001		< .001		—											
4. Ansiedad	Spearman's rho	-0.325	***	-0.334	***	0.797	***	—									
	p-value	< .001		< .001		< .001		—									
5. Estres	Spearman's rho	-0.417	***	-0.367	***	0.786	***	0.758	***	—							
	p-value	< .001		< .001		< .001		< .001		—							
6. HAQ2	Spearman's rho	0.105		0.148	*	-5.785×10^{-4}		-0.054		0.047	—						
	p-value	0.073		0.011		0.992		0.359		0.418	—						
7. PTQ	Spearman's rho	-0.466	***	-0.517	***	0.752	***	0.664	***	0.740	***	0.032	—				
	p-value	< .001		< .001		< .001		< .001		< .001		0.584	—				
8. AAQ	Spearman's rho	-0.504	***	-0.512	***	0.758	***	0.672	***	0.718	***	0.020	0.815	***	—		
	p-value	< .001		< .001		< .001		< .001		< .001		0.737	< .001	—			

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

Capítulo 4 - Conclusiones

4.1 Cumplimiento de objetivos del proyecto

Se cumplieron con los objetivos establecidos para la investigación ya que se estimó la consistencia interna del RPI y la EROS, mediante el Alpha de Cronbach, Omega de McDonald y el índice de Discriminación

4.2 Aportes a líneas de investigación de grupo y a los Objetivos del Desarrollo Sostenible - ODS

Con la presente investigación, se lograron alcanzar las metas establecidas en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU. En primer lugar, la meta 3.4, orientada a reducir la mortalidad por enfermedades no transmisibles mediante la promoción de la salud mental y el bienestar, se abordó de manera integral. La propuesta se enfoca en la evaluación de las propiedades psicométricas de dos instrumentos, la Environmental Reward Observation Scale (EROS) y el Reward Probability Index (RPI), con el propósito de contribuir a la comprensión y tratamiento de la depresión, una condición que afecta significativamente a la población mundial.

En cuanto a la meta 3.8, que busca alcanzar la cobertura universal de salud, la investigación propuesta se presenta como un paso significativo. La evaluación de instrumentos psicométricos en muestras clínicas en Colombia responde directamente a la necesidad de mejorar la salud mental, asegurando que las herramientas de evaluación sean válidas y confiables en contextos diversos.

Además, la meta 3.D, que se centra en mejorar los sistemas de alerta temprana para los riesgos a la salud mundial, se aborda indirectamente. La investigación propuesta busca proporcionar herramientas más efectivas para la evaluación y el tratamiento de la salud mental, lo cual, a su vez, puede contribuir a una detección temprana de condiciones emocionales y conductuales que impactan la salud global.

Esta investigación, centrada en la evaluación de propiedades psicométricas de instrumentos en el ámbito de la salud mental, no solo cumple con las metas establecidas en los ODS, sino que también contribuye de manera significativa al avance en la comprensión y abordaje de la salud mental a nivel global. La metodología propuesta, que incluye un diseño instrumental y la aplicación de diversos instrumentos, refleja un enfoque riguroso y integral para alcanzar los objetivos planteados.

4.3 Impacto del proyecto de Investigación

Con los resultados de esta investigación se obtuvo dos instrumentos validados en la población clínica que favorece los procesos de intervención a una problemática tan importante y con tan altos niveles de prevalencia en nuestro país, estos instrumentos estarán disponibles para la comunidad Ibero y en general para los profesionales en psicología clínica en el país. Son instrumentos para la evaluación e intervención de problemáticas clínicas y sub clínicas con los que cuenta el CESPI para sus practicantes teniendo en cuenta la obligatoriedad de la práctica en clínica de acuerdo al decreto 2376 de 2010, permitiendo así, primero que los estudiantes cada vez más fortalezcan sus proceso de aprendizaje de la psicología clínica basada en la evidencia, además de ello, permite que la prestación del servicio a los consultante del CESPI y otros centros de psicología de las IES, pueda ser realizada con altos niveles de calidad en el servicio, aportando de esta manera a la política pública del Ministerio de Salud y Protección Social, relacionada con la Seguridad del Paciente, siendo este aspecto una prioridad en las entidades prestadoras de servicios en salud, además de lo anterior esto contribuye con las intervenciones en salud mental, que se encuentra dentro del objetivo de desarrollo sostenible No. 3 Titulado Salud y bienestar, y en función a este será posible aportar al numeral 3.4, relacionado con el interés de Reducir la mortalidad por enfermedades no transmisibles (promoción de la salud mental y el bienestar), también permitirá aportar al numeral 3.8,

relacionado con alcanzar la cobertura universal de salud y así mejorar los sistemas de alerta temprana para los riesgos a la salud mundial, toda vez que de acuerdo a la declaración de la Agenda de Salud Sostenible para las Américas 2018-2030 por la Organización Panamericana de Salud, se hace referencia a la meta del acceso a servicios de salud esenciales de calidad, lo que conlleva a la cobertura en los servicios, entres estos de salud mental, entendiendo que estos instrumentos son de acceso gratuito y que aportan tanto al proceso de evaluación como de intervención para diferentes problemáticas en salud mental, estos instrumentos permiten aportar a esta meta ODS en la medida en que contribuye al acceso del servicio de calidad, y que realmente el proceso de intervención en salud mental al que acuda una persona, sea de calidad y cada vez permita aumentar la cobertura. Estos dos instrumentos podrán ser incluidos en los programas analíticos de curso del plan 4 del programa de psicología presencial, en el momento en que se aborde aspectos de evaluación e intervención en psicología clínica.

4.4 Producción asociada al proyecto

De acuerdo con el análisis de resultados de esta investigación se generó informe de la investigación que hará parte del repositorio de la Ibero y además de ello se publicarán dos artículos resultados de investigación en revista Q4 o Q3.

Anexos

Anexo 1: consentimiento informado

Esta investigación es conducida por la psicóloga Jenniffer Dajan González Ferrer y Javier Mauricio Bianchi Salguero Magister en Psicología Clínica.

La investigación a la cual se le está invitando a participar se titula: “Propiedades Psicométricas de la Environmental Reward Observation Scale (EROS) y el Reward Probability Index (RPI) en muestras clínicas en Colombia”. El propósito del estudio consiste en dar cuenta de lo confiables y validas que son las pruebas EROS y el RPI para evaluar la noción de recompensa que reciben las personas del ambiente. Adicionalmente, se busca establecer relaciones con Sintomatología Emocional, Inflexibilidad Psicológica, Activación Conductual y Pensamiento Negativo Repetitivo. Los resultados obtenidos podrán aportar en los procesos de prevención, evaluación y tratamiento de problemas afines con sintomatología emocional.

Para participar tiene que ser mayor de edad (18 años o más), estar vinculado a un proceso de atención en salud mental por medicina general, psiquiatría, psicología, trabajo social o algún otro campo de la salud mental, sin necesidad de tener un diagnóstico clínico. La participación será totalmente voluntaria, si acepta hacer parte de esta investigación en cualquier momento del diligenciamiento de la prueba puede retirarse o abandonarla tranquilamente, la duración estimada para resolver el formulario es de 25 minutos aproximadamente.

En la investigación se solicitará responder información correspondiente a datos sociodemográficos como edad, sexo, estado civil, nivel académico, ciudad y departamento de residencia, entre otros (20 preguntas) y siete escalas psicométricas a saber: Escala de Percepción de Reforzamiento Medioambiental (EROS), Índice de Probabilidad de Recompensa (RPI), La Escala de Activación Conductual para Depresión

(BADS), la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21), Cuestionario de Aceptación Acción-II (AAQ-II), el Cuestionario de Pensamiento perseverante (PTQ) y el Cuestionario de Alianza de Ayuda Revisado - Versión Paciente (Haaq-II-P).

Es importante aclarar que los resultados de los instrumentos en esta investigación no tendrán un fin diagnóstico ya que serán empleados con fines académicos e investigativos y de publicación científica y podrían ser empleados en futuros estudios. Toda la información que proporcione estará amparada por los principios de confidencialidad y responsabilidad profesional. En aras de guardar anónimamente su identidad en ningún momento se le pedirá información personal como nombre, número de cédula u otra información que facilite su identificación, solo se solicitará el correo electrónico, en que en caso de que desee la retroalimentación de los resultados. Los datos serán analizados y publicados de manera grupal, y no individual.

La participación en la investigación no tendrá ninguna retribución económica o material; sin embargo, contribuirá y apoyará procesos educativos e investigativos en el área de la psicología clínica. Este tipo de investigación es considerada de riesgo mínimo, ya que existe una probabilidad baja de tener un pensamiento y por consiguiente una respuesta emocional, sin embargo, esta respuesta no será exacerbada o difícil de manejar, también es necesario mencionar que puede que usted no presente ningún tipo de pensamiento e incomodidad a nivel emocional asociada a la resolución de algunos ítems del cuestionario o los instrumentos (Resolución 8430 de 1993).

Si necesita atención profesional en salud mental por alguna situación por la cual esté atravesando en su vida, por favor comuníquese con el/la profesional que está acompañándolo en su proceso o a las líneas de atención psicológicas ofrecidas por las distintas entidades a nivel nacional que se encuentran en los siguientes links y líneas de atención:

Documento con información, de líneas de atención en salud mental.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ET/directorio-salud-mental-prevencion-suicidio-minsalud.pdf>

Líneas de atención de su EPS o a través de línea gratuita nacional 018000 113 113

Línea 106 “el poder de ser escuchado”

Al directorio de Red de Instituciones de Servicios Universitarios de Atención Psicológica (ISUAP).

http://ascofapsi.org.co/pdf/web_isuap/directorio.pdf

En caso de emergencia, la línea 123.

Declaro que se me ha informado sobre el objetivo de la investigación, la confidencialidad de la información y el proceso de mi participación. Comprendo que la información que proporcione es totalmente confidencial y no será usada para ningún otro propósito y que podré interrumpir el diligenciamiento del cuestionario sociodemográfico y las pruebas cuando lo decida, sin que acarree perjuicio a mi persona.

Entiendo que la información será almacenada garantizando la confidencialidad de esta y posteriormente eliminada luego de dos años de finalizada la investigación. Al momento de aceptar la participación confirma que se le ha informado acerca del objetivo de la investigación, la confidencialidad de la información y el proceso de participación. De igual manera comprende que la información obtenida será usada con fines y propósitos académicos y podrá dejar de diligenciar el cuestionario en cualquier momento. Con base en lo anterior conteste "Sí" para continuar con el cuestionario. En caso de que no desee continuar, marque la opción correspondiente y cierre su navegador.

En caso de tener alguna inquietud te puedes comunicar con la investigadora:

Jenniffer Dajan González Ferrer

Docente-investigadora

Corporación Universitaria Iberoamericana

Correo: jenniffer.gonzalez@ibero.edu.co

¡Gracias por tu colaboración!

Anexo 2: formulario

Este será el formulario que se compartirá con los participantes del estudio, en el que se incluye el consentimiento y las escalas de medición.

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=gSiaKYATIECOL3FaNeG8r9I9IaSx48FHiReemaYFVEJUOVoySTIZMlpXRjFTMEdEUUJVWDBNRjFKNi4u>

Referencias

Armento, M. E. A., & Hopko, D. R. (2007). e Environmental Reward Observation Scale (EROS): Development, validity, and reliability. *Behavior therapy*, 38(2), 107-119

Barraca-Mairal, J., & Pérez-Álvarez, M. (2010). Adaptación española del Environmental Reward Observation Scale (EROS). *Ansiedad y Estrés*, 16 (1), 95-107. Recuperado de <http://repositorio.ucjc.edu/handle/20.500.12020/456>

Becerra Gálvez A. L., Reynoso Erazo L. y Lugo-González I. V. (2020). Terapia de Activación Conductual Breve para la Depresión en mujeres con cáncer de mama: casos clínicos. *Psicooncología*, 17(2), 387-400. <https://doi.org/10.5209/psic.71363>

Carvalho, J. M., Gawrysiak, M. J., Hellmuth, J. C., McNulty, J., Magidson, J. F., Lejuez, C. W., & Hopko, D. R. (2011). The Reward Probability Index: Design and Validation of a Scale Measuring Access to Environmental Reward. *Behavior Therapy*, 42(2), 249-262. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2010.05.004>

Carvalho, J. M., Trent, L. R., & Hopko, D. R. (2011). The Impact of Decreased Environmental Reward in Predicting Depression Severity: Support for Behavioral Theories of Depression. *Psychopathology*, 44(4), 242-252. <https://doi.org/10.1159/000322799>

Chambi Mamani, E. L., & Quispe Kana, E. D. (2022). Propiedades psicométricas de la escala EROS en pacientes internados en una casa de reposo. <http://hdl.handle.net/20.500.12840/5327>

Colan Herrera, A. C. (2022). Propiedades psicométricas del cuestionario de identificación de trastornos debidos al consumo de alcohol (AUDIT) en universitarios de Lima metropolitana 2022.

Gawrysiak, M. J., Nicholas, C. R., & Hopko, D. R. (2009). Behavioral activation for moderately depressed university students: randomized controlled trial. *Journal of Counseling Psychology*, 56(3), 468-475. <https://doi.org/10.1037/a0016383>

Gonzalez, S., Fernandez, C., Padierna, C., Besteiro, J., & Perez, M. (2019). Activación conductual en cáncer: Revisión de tratamientos y evidencias. *researchgate*. https://www.researchgate.net/publication/330572527_Activacion_conductual_en_cancer_Revision_de_tratamientos_y_evidencias

González, R., & Campos, M. de G. (2021). Activación conductual (programación de actividades) y depresión: Una mirada analítica-conductual. EBSCOhost. <https://revistas.unam.mx/index.php/acom/article/view/80320>

Mendoza-Rincón, B. M., Quiceno-Manosalva, M., Cudris-Torres, L., Alvarez-Maestre, A., & Cotrino, J. (2021). Psicoterapia basada en la evidencia en un caso de distimia y crisis de pánico. <http://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/8311/Psicoterapia-basada-en-la-evidencia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Reyes-Buitrago, P. L., Bianchi, J., Suárez-Falcón, J. C., & Ruiz, F. J. (2023). Psychometric properties of the Reward Probability Index in a Colombian sample. *Revista Latinoamericana De Psicología*, 55, 1-9. <https://doi.org/10.14349/rlp.2023.v55.1>

Sanabria, K. J. (2020). Intervención psicológica mediante activación conductual en una consultante con trastorno depresivo moderado con ansiedad leve. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/20.500.11912/9169>.

Valderrama-Díaz, M. A., Bianchi-Salguero, J. M., & Villalba-Garzón, J. A. (2016). Validation of the Environmental Reward Observation Scale (EROS) in Colombian population. *Universitas Psychologica*, 15(4), 1-13.

Vilca, L. W., Ilizarbe, R. I. E., Aquino-Hidalgo, J. M., Ventura-León, J., Martínez-Munive, R., & White, M. (2022). Psychometric Properties of the Environmental Reward Observation Scale: Study on Its Internal Structure, Factor Invariance, and Method Effect Associated With Its Negative Items. *Psychological Reports*, 125(1), 649-675. <https://doi.org/10.1177/0033294120981930>

Voss, A. T., Floyd, R. G., Campbell, K. W., Dennhardt, A. A., MacKillop, J., & Murphy, J. G. (2021). Psychometric evaluation of the Reward Probability Index in emerging adult drinkers. *Psychology of Addictive Behaviors*, 35(4), 432-443. . 2021-29031-001.pdf (apa.org)

Wagener, A. and Blairy, S. (2015). Validation and Psychometric Properties of the French Versions of the Environmental Reward Observation Scale and of the Reward Probability Index. *Psychologica Belgica*, 55(2), 71-86, DOI:<http://dx.doi.org/10.5334/pb.bg>

Wang X and Feng Z (2022) A Narrative Review of Empirical Literature of Behavioral Activation Treatment for Depression. *Front. Psychiatry* 13:845138. doi: 10.3389/fpsy.2022.845138