



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

Evidencia de validez de estructura interna y confiabilidad de la Escala de Observación de
Recompensa desde el Entorno en adultos mayores de la provincia de Trujillo

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Licenciado en Psicología

AUTORES:

Luis Ayrton Azabache Vásquez (ORCID: 0000-0002-5003-305X)

Eliane Selene López Vera (ORCID: 0000-0001-5265-3212)

ASESORES:

Mgr. Henry Santa Cruz Espinoza (ORCID: 0000-0002-6475-9724)

Dra. Virginia Rosemary Guerrero Carranza (ORCID: 0000-0002-4560-6378)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Psicométrica

TRUJILLO – PERÚ

2020

DEDICATORIA

A nuestros padres,
quienes son y serán
fuente de inspiración,
lucha e impulso.

AGRADECIMIENTO

Fruto de quienes nos apoyaron incansablemente, cultivaron la lectura, curiosidad y pensamiento crítico; y de la orientación y solución de vacilaciones que nos brindó nuestro asesor Henry Santa Cruz.

PÁGINA DEL JURADO

PÁGINA DEL JURADO

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Luis Ayrton Azabache Vásquez, identificado con el DNI 71494820, en efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Humanidades, Escuela Profesional de Psicología:

Declaro bajo juramento que toda la documentación, datos e información que acompañan la tesis: “Evidencia de validez de estructura interna y confiabilidad de la Escala de Observación de Recompensa desde el Entorno en adultos mayores de la provincia de Trujillo” son veraces y auténticos.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Trujillo, 03 de Febrero del 2020



Luis Ayrton Azabache Vásquez

DNI N° 71494820

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Eliane Selene López Vera, identificada con el DNI 74299599, en efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Humanidades, Escuela Profesional de Psicología:

Declaro bajo juramento que toda la documentación, datos e información que acompañan la tesis: “Evidencia de validez de estructura interna y confiabilidad de la Escala de Observación de Recompensa desde el Entorno en adultos mayores de la provincia de Trujillo” son veraces y auténticos.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Trujillo, 03 de febrero del 2020



Eliane Selene López Vera

DNI N° 74299599

ÍNDICE

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Página del jurado.....	iv
Declaratoria de autenticidad.....	vi
Índice.....	viii
Índice de tablas.....	ix
Índice de figuras.....	x
Resumen.....	xi
Abstract.....	xii
I. Introducción.....	1
II. Método.....	7
2.1. Tipo y diseño de investigación	7
2.2. Operacionalización de la variable.....	8
2.3. Población, muestra y muestreo.....	9
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	10
2.5. Procedimiento.....	10
2.6. Método de análisis de Datos.....	11
2.7. Aspectos Éticos.....	12
III. Resultados	12
IV. Discusión.....	19
V. Conclusiones.....	23
VI. Recomendaciones.....	23
Referencias.....	24
Anexos.....	30

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables.....	19
Tabla 2. Media, desviación estándar, asimetría y curtosis de los ítems de la EROS (n=419).....	24
Tabla 3. Índices de ajuste del AFC de la EROS en adultos mayores (n=419).....	25
Tabla 4. Resultados de Kaiser-Meyer-Olkin, esfericidad de Bartlett y varianza total explicada.....	25
Tabla 5. AFE de la EROS con dos factores en adultos mayores (n=419).....	26
Tabla 6. Índices de ajuste del AFC de la EROS con dos factores en adultos mayores (n=419).....	27
Tabla 7. Índice de ajuste del AFC del segundo modelo de la EROS con dos factores en adultos mayores (n=419).....	28
Tabla 8. Índices de ajuste del AFC del segundo modelo de la EROS con un factor (n=419).....	29
Tabla 9. Confiabilidad por Alfa de Cronbach y Omega de los modelos estudiados de la EROS.....	30

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. AFC de la EROS en adultos mayores (n=419).....	24
Figura 2. AFC de la EROS con dos factores en adultos mayores (n=419).....	26
Figura 3. AFC del segundo modelo de la EROS con dos factores en adultos mayores (n=419).....	27
Figura 4. AFC del segundo modelo de la EROS con un factor (n=419).....	28

RESUMEN

Actualmente la depresión es considerada la alteración psicológica con mayor asistencia en el mundo, en Perú se estima que un 17,2% de la población convive con este trastorno, de los cuales un 3,8% lo ocupan adultos mayores de ellos un 5,9% afirma haber sido víctima de agresiones físicas, humillaciones, insultos o abandono; estas cifras son coherentes al evidenciar que un 12,2% manifiesta deseos de morir. Ante ello surgió la necesidad de evaluar dicha condición haciendo uso de instrumentos que no tomen bases tradicionales y solo se enfoquen en valorar síntomas o gravedad del trastorno; contrario a esto tomen en cuenta el ambiente y cómo es que este tiene gran influencia en el estado emocional de las personas. El presente estudio tuvo como objetivo determinar la validez de estructura interna y confiabilidad de la Escala de Observación de Recompensa desde el Entorno. Se empleó una muestra no probabilística por conveniencia de 419 adultos mayores con edades comprendidas entre 60 y 99 años pertenecientes a un hospital y al Centro Integral del Adulto Mayor, provenientes de los distritos El Porvenir, La Esperanza, Moche, Florencia de Mora, Huanchaco y Trujillo, de los cuales un 89% lo comprendieron mujeres y el resto hombres. Se estudió cuatro modelos de esta escala, de los cuales el último contaba con cargas factoriales adecuadas ($>.35$) con bondad de ajuste favorable, una confiabilidad cuestionable con Alfa de Crombach (.64) y con el coeficiente de Omega (.66).

Palabras clave: Validez, confiabilidad, escala, activación conductual.

ABSTRACT

Currently, depression is considered the psychological disorder with the highest attendance in the world, in Peru it is estimated that 17.2% of the population lives with this disorder, of which 3.8% is occupied by older adults, 5.9% claim to have been the victim of physical aggression, humiliation, insults or abandonment; These figures are consistent in evidencing that 12.2% expressed desire to die. Given this, the need arose to evaluate this condition using instruments that do not take traditional bases and only focus on assessing symptoms or severity of the disorder; contrary to this, take into account the environment and how it has a great influence on the emotional state of people. The present study aimed to determine the validity of internal structure and reliability of the Reward Observation Scale from the Environment. A non-probabilistic sample was used for the convenience of 419 older adults aged between 60 and 99 years belonging to a hospital and the Comprehensive Center for the Elderly, from the districts El Porvenir, La Esperanza, Moche, Florencia de Mora, Huanchaco and Trujillo, of which 89% comprised women and the rest men. Four models of this scale were studied, of which the latter had adequate factor loads ($> .35$) with goodness of favorable fit, questionable reliability with Crombach's Alpha (.64) and with the Omega coefficient (.66).

Keywords: Validity, reliability, scale, behavioral activation.

I. INTRODUCCIÓN

La depresión es considerada uno de los trastornos mentales con mayor presencia en el mundo, esta altera el estado de ánimo y las respuestas emocionales de la persona hacia situaciones o problemas cotidianos. De tal modo, que la persona que presenta dicho trastorno manifiesta dificultad y hasta discapacidad para disfrutar actividades que antes le eran gratificantes. Así mismo, se considera que este trastorno causa alteraciones en la capacidad de atención y concentración; además de sentimientos de culpa, alteraciones en el sueño y apetito, entre otros síntomas (OMS, 2018).

A nivel internacional se reconoce a los adultos mayores como personas que han cumplido 60 años de vida, es en esta edad en donde surgen nuevos cambios que alteran el estado emocional de los sujetos y los predisponen a la depresión; es así como las enfermedades, situación social, estado civil, nivel económico, su entorno entre otros, terminan configurando la depresión (Calderón, 2018). En el Perú se estima que un 17,2% de la población vive con este padecimiento; de los cuales un 3,8% lo ocupan adultos mayores quienes presentan episodios depresivos de moderados a severos, de ellos un 5,9% manifestó ser víctima de maltratos físicos, humillaciones, insultos o abandono por parte de su familia. Al ser una población vulnerable es de esperar que un 12,2% manifiesta deseos de morir (Instituto Nacional de Salud Mental Honorio Delgado, 2013), estimando que más de un millón de personas sufren de depresión, de las cuales un 3,9% recurre al suicidio (Ministerio de salud, 2018).

Varias son las posturas que intentan explicar la aparición de la depresión en la vida de la persona. Una de ellas es la teoría contextual desde el planteamiento de la Activación Conductual (AC), la cual no explica la depresión desde la perspectiva biológica o la relaciona a una alteración intrapsíquica, sino la ve como una situación. Por su parte analiza la depresión de una manera funcional, y la intervención ante la situación depresiva se centra en hacer que el ambiente proporcione circunstancias positivas y reforzantes que dispondrán a la persona a incrementar reacciones emocionales positivas (Becerra, Reynoso, Bravo y Carrillo, 2017; Barraca y Pérez, 2015), además la AC es una intervención de alta efectividad como tratamiento para la recuperación de personas en situación depresiva (Kanter et al., 2010; Martell, Dimidjiam y Dunn, 2013). Por esta razón es importante contar con instrumentos que

sirvan para recoger datos, como herramienta para el diagnóstico y, en consecuencia, realizar una intervención.

Uno de los instrumentos más usados en este ámbito es el Inventario de Depresión de Beck - II (BDI-II) que cuenta con 21 ítems, intenta valorar síntomas como la melancolía y la depresión, esto con la finalidad de detectar qué tan severa se encuentra la depresión en una persona (Sanz, García, Espinosa, Fortín y Vázquez, 2005). Así mismo, encontramos la Escala de Hamilton para la depresión (HAM-D) la cual al igual que el anterior instrumento, mide la gravedad o intensidad de la depresión por medio de 21 ítems que engloban problemas en el sueño, trabajo, pensamientos o ideas de suicidio, además de pérdida de peso, entre otros (Bobes et al., 2003). Ambos test tienen la finalidad de medir la depresión, mas no la valoran desde un punto de vista contextual y se limitan a la detección de la gravedad de los síntomas clínicos. Por otro lado, se encuentra la Escala de Activación Conductual para la Depresión (BADs) que fue adaptada en México y validada en el mismo país; posee 25 ítems los cuales pretenden detectar el nivel de activación, afectación en los estudios / trabajo y vida social además de evitación. Este instrumento se basa en evaluar el proceso de activación durante la terapia de AC (Sánchez, Barraca, Mora y Reyes, 2018), al igual que la Escala de Observación de Recompensa desde el Entorno (con siglas en inglés: EROS). Esta última, es un instrumento que no se enfoca en el nivel de afectación o evitación que presenta el sujeto evaluado o las actividades específicas que éste realiza, como lo hace la BADs, por lo contrario, valora el refuerzo medioambiental, midiendo la situación depresiva de acuerdo a la recompensa que la persona examinada reciba desde el entorno en el que habita.

La EROS en su investigación original, participaron 202 adultos con una edad promedio de 19.6 años, todos estudiantes de pregrado en Tennessee un estado de Estados Unidos. La escala creada fue de 10 ítems y medía la recompensa desde el entorno en las personas. Se examinó la asimetría y curtosis para dar a conocer que la distribución y agrupación era normal, también se hizo un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) que remarcó un solo factor como la solución más adecuada corroborado por un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) con buenas medidas de ajuste, de la validez convergente se obtuvo correlación ítem-test significativa de moderada a fuerte con los instrumentos DBI-II, Cuestionario de Auto-Reporte de Síntomas Depresivos, Escala Autoaplicada de la Depresión de Zung (SDS) y el cuestionario ¿Qué tan deprimido está usted?, y una consistencia interna

significativa de .85 por Alfa de Cronbach, (Armento y Hopko, 2007). En Europa, precisamente en España se realizó la primera adaptación al idioma español con 267 adultos de edades entre 18 a 64 años, de quienes el 47.1 % fueron participantes clínicos y el restante no clínico siguiendo las recomendación de Armento y Hopko de incluir población clínica en las próximas investigaciones, para la adaptación del idioma del instrumento al español se utilizó dos traductores; se halló satisfactoriamente .86 de confiabilidad por medio de Alfa de Cronbach siendo mayor a la de Armento y Hopko (2007); se analizó la validez de constructo con análisis factorial por componentes principales confirmando su realidad unifactorial, para hallar la validez de criterio se correlacionó con los instrumentos BDI-II, Cuestionario de Aceptación y Acción, Cuestionario de Pensamientos Automáticos, Cuestionario de Ansiedad Estado Rasgo (STAI) y la BADS similar a como se hizo en la versión original y se halló valores significativos, además, se estudió la validez empírica con muestra clínica y no clínica encontrándose diferencias significativas en las puntuaciones de personas no depresivas y depresivas (Barraca y Pérez, 2010). En la misma región se realizó una investigación de la EROS y el Índice de Probabilidad de Recompensa con población francesa utilizando una muestra no clínica de 466 adultos con una edad entre 18 a 63 años reclutados vía internet, la EROS fue traducida al francés por los autores, el instrumento traducido y original fue aplicado a 37 adultos bilingües y se obtuvo correlaciones significativas de las puntuaciones. Para determinar la agrupación de los datos se utilizó asimetría y curtosis y se halló que los datos fueron simétricos, para hallar la validez se realizó AFC y se evaluó los índices de ajuste, encontrándose cargas factoriales significativas en todos los ítems y buen ajuste, además se determinó la validez convergente utilizando el BDI-II, STAI, BADS forma corta y la Escala de Activación Conductual, se obtuvo como resultados que un factor representó el 51,42% de la varianza, existían correlaciones moderadas y fuertes con los otros instrumentos, y la EROS obtuvo .89 de confiabilidad por Alfa de Cronbach (Wagener y Blairy, 2015). En Latinoamérica con población colombiana se hizo una validación con un muestreo no probabilístico por conveniencia y la participación de 575 personas con edades entre 18 a 72 años divididas los grupos clínico (11.8 %) y comunitario (88.2 %) con quienes se utilizó la EROS adaptada por Barraca y Pérez (2010), se hizo una evaluación de expertos en análisis conductual aplicado donde se examinó la pertinencia, estructura y contenido de los ítems e identificó índices negativos en los ítems 3, 5 y 8, en consecuencia, se llevó a cabo una prueba piloto durante la cual no se presentó inconveniente. La confiabilidad hallada con Alfa de Cronbach fue alta de .87, mayor a la hallada por Armento y Hopko (2007), y Barraca y Pérez

(2010); se verificaron los datos con Kaiser-Meyer-Olkin, esfericidad de Bartlett y se estudió la validez de constructo y demostró consistencia unidimensional utilizando AFE con y sin rotación Varimax, con el ítem 7 ubicado en 2 factores, para la validez divergente se usó la correlación lineal de Pearson de las puntuaciones de la EROS con la SDS obteniendo -6.67 indicando correlación negativa y moderada, para la validez discriminante se utilizó la t de Student que arrojó 11.19 y significancia de .0 indicando que existe diferencia significativa entre el grupo clínico y no clínico, ajustándose a lo propuesto en la teoría sobre el refuerzo positivo (Valderrama et al., 2016).

La base teórica de la EROS es sostenida por la AC, originaria de las primeras explicaciones acerca de que los factores ambientales inciden en el comportamiento de las personas a diferencia de los enfoques psicopatológicos donde se aducen causas internas a los problemas psicológicos como los llamados procesos internos (Roca, 2001) que tuvo al conductismo radical de Skinner como antecesor, el cual centró sus estudios en los factores ambientales y cómo las personas son sensibles a su entorno. De acuerdo a su teoría, la depresión aparece por la ausencia de contingencias reforzantes en el ambiente de la persona o porque el repertorio de conductas y comportamientos del sujeto se transforman en la causa de la carencia de refuerzo positivo teniendo como tal a comportamientos evitativos. Se explica que la ausencia de contingencias que den paso al refuerzo positivo origina emociones negativas (Becerra, Reynoso y Bravo, 2017). La AC afirma que dentro de la depresión existe una atmósfera emocional que caracteriza a la situación depresiva, esta se encuentra relacionada con el estímulo reforzante que reciba el individuo del entorno; el sujeto no se hace más que evitar toda situación favorecedora, generando así desesperanza, aislamiento y sentimientos de desconexión con los otros que suscita esperar no lograr lo que otros logran fácilmente (Ratcliffe, 2014).

En contraposición, la perspectiva biológica y médica ocasionó el cambio de una situación límite o problema de la vida a un trastorno clínico y que ocupó los siguientes niveles: el primero se dio a un nivel histórico cuando en el siglo XIX las formas de vida cambiaron pasando de una comunidad a una sociedad, esto acentuó la subjetividad y el pensamiento de un yo más reflexivo. El segundo ocupó un nivel científico e institucional, en donde las ciencias sociales dieron respuesta a problemas en el funcionamiento social; entre ellas destacó la psiquiatría quien por su parte estableció una lista de anormalidades a la cual todos debían temer, entre sus trabajos más destacables se encuentra el Manual diagnóstico y

estadístico de trastornos mentales que se incorporó a la cultura social como un supuesto añadido a la reflexión ordinaria; es así como esta clasificación no solo afectó a los individuos clasificados sino que alteró la percepción que otros tenían de ellos, modificando así su realidad inicial y perdiendo de vista los problemas existenciales dentro del sujeto. El tercer y último nivel lo ocupa la psicología experiencial e individual la cual hace referencia a cómo el sujeto añade su “propia” reflexión sobre lo que no debe sentir en base a lo institucionalmente decretado, es por ello que los problemas de la vida terminan siendo catalogados como trastornos psicológicos. Las campañas de sensibilización desde la infancia que promulgan las instituciones sobre la vulnerabilidad y el riesgo hacia las anormalidades psicológicas ocasionan que las situaciones límite no se asuman a una condición humana, sino que se vivan y sientan como alteraciones clínicas; las cuales, evidentemente, deben ser medicadas (Barraca y Pérez, 2015). En consecuencia, para tratar estas dificultades ocasionadas por la depresión o situaciones límite se implementó una serie de terapias, dentro de las cuales se tenía muy en cuenta a la Terapia Cognitivo Conductual o Terapia Cognitiva (TC), la cual tenía por objetivo modificar las ideas y pensamientos tomando a éstas como la principal causa del problema, y que durante un tiempo parecía ser la ideal (Bianchi y Henao, 2015).

La terapia predecesora a la AC apareció en los 70's cuando Lewinsohn, en consonancia con Skinner, desarrolló su terapia de conducta dando énfasis al potencial de los eventos reforzantes y considerando a la evitación como conducta depresiva (Libet y Lewinsohn, 1973; Martell et al., 2013), tomando en cuenta la teoría conductual de la depresión de Charles Ferster que explica que esta situación surge del accionar que no da lugar a reforzamiento positivo (Ferster, 1973; Carvalho y Hopko, 2011; Pérez, 2012). Posteriormente la propuesta fue incluida en la TC de Beck (Martell et al., 2013). No es hasta 1996 cuando Jacobson y sus colaboradores deciden separar la programación de actividades de la TC, la cual más tarde él llamó AC y la compararon con la reestructuración cognitiva y la TC completa, concluyendo que no había diferencia significativa en los resultados experimentales, es así como propone desarrollarla independientemente (Kanter, Busch y Rusch, 2009). Continuando a esto se plantea a la AC como una intervención para abordar la evitación y ocasionar que las personas en situación depresiva intervenidas incrementen la realización de actividades con consecuencias reforzantes (Ferster, 1973; Bianchi y Muñoz, 2014) utilizando el análisis funcional desde el esquema clásico de antecedente, conducta y

consecuencia para entender la situación depresiva, desde el cual es menester conocer los conceptos siguientes: conducta operante, como aquel comportamiento que está sujeto su mantenimiento a los reforzamientos; reforzamiento positivo, estímulo otorgado para el individuo que mantiene una conducta; reforzamiento negativo, retiro de estímulo aversivo para el mantenimiento de una conducta; castigo, cuando al introducir un estímulo, este reduce la frecuencia de la conducta emitida; estímulo discriminativo conocido a aquel que evoca la conducta operante; extinción, ocurrida cuando una conducta disminuye en frecuencia; y conducta respondiente, conocida también como reflejo y es evocada por un estímulo automáticamente, por eso para entender la conducta se requiere conocer las variables que afectan a las personas y a su vez, cómo afecta esta persona en el entorno y la recompensa que recibe de este, ya que la recompensa recibida puede producir una situación depresiva (Baum, 1994; Kanter et al, 2009; Martell et al., 2013). Así es como se modificó la postura tradicional de la depresión al desvincularla de un proceso interno y canalizó los estudios a un punto de vista existencial en el cual la persona se encuentra en una situación límite; en esta el mundo o vida personal ha perdido el sistema de seguridad a la que se había acostumbrado, llegando a ser desolador, y amenazante; por ejemplo, la pérdida, separación, enfermedad o vejez (Barraca y Pérez, 2015).

La AC en su forma de resolver la depresión, también desarrolló una versión breve llamada Terapia de Activación Conductual para la Depresión (Barraca y Pérez, 2015) en consonancia con las exigencias contemporáneas, además, forma parte de las terapias de tercera generación que está enfocada en la relación de la persona con su contexto y cómo este le provee de refuerzos positivos (Hopko, Lejuez, Ruggiero y Eifert, 2003; Pérez, 2006; Pérez, 2012), ocasionando que especialistas cada vez investiguen más acerca de esta intervención en diferentes grupos con características determinadas como sujetos fumadores (Mac Pherson, Collado, Ninnemann y Hoffman, 2017) e individuos con depresión comórbida con trastornos psiquiátricos (Folke et al., 2015). Así mismo, entre sus variantes la AC ha demostrado ser eficaz en la aplicación en una versión grupal de cinco participantes a más por sesión; esta estructura ha demostrado agilizar las mejoras al aportar mayor compañía durante el proceso, retroalimentación de los participantes y disminuyendo significativamente los abandonos de la terapia (Barraca y Pérez, 2015; O'Mahen, Moberly, y Wright, 2019). En cuanto a la intervención en adolescentes se pide la participación de la familia, selección de conductas a intervenir y entrenamiento en habilidades tanto al adolescente como a los padres. En el caso

de analfabetismo o nivel intelectual bajo, la intervención y el registro de actividades se adapta mediante el uso de imágenes, gráficos o pegatinas los cuales aporta una mayor sencillez y practicidad para los participantes. Finalmente, la intervención con adultos mayores se centra en descender la dependencia y activar patrones de conducta saludables, por lo cual se trabaja dependiendo las características de los participantes: problemas económicos, abandono, problemas de salud, pérdida, etc.; cabe resaltar que las principales dificultades para la intervención en esta población son los problemas físicos, carencia de apoyo social, comorbilidad con problemas físicos y limitaciones cognitivas (Barraca y Pérez, 2015). A través del curso que tomó la AC se han investigado casos para comprobar la eficacia de esta terapia, así como también se ha estudiado nuevas aplicaciones y se han obtenido resultados positivos, es por ello que se estudió también qué aspecto de la AC contribuye más a su eficacia (Furukawa et al., 2018), llegando a impulsar intervenciones con diferentes tipos de población y marcos culturales (O'Mahen, Moberly, y Wright, 2019), o incluso utilizar herramientas tecnológicas como internet para su implementación (Huguet, 2018).

Por esto, la relevancia de estudiar y adaptar la EROS radicó en contar con una escala que posea las características necesarias para evaluar integralmente la situación depresiva en la que se encuentran los sujetos, planteando el problema de ¿cuál es la evidencia de validez de estructura interna y confiabilidad de la EROS en adultos mayores de la provincia de Trujillo? Por otro lado, esta investigación brinda un aporte instrumental al contribuir en el desarrollo de la AC en el Perú como medio de evaluación en el ámbito de la psicología, llenando un vacío en el conocimiento puesto que este es el primer estudio basado en AC en nuestro país. Así mismo, esta investigación queda registrada como un antecedente que orientará y dará una base a futuros investigadores interesados en estudiar la AC. Finalmente, los objetivos de este trabajo fue determinar la evidencia de validez de estructura interna y confiabilidad de la EROS en adultos mayores de la provincia de Trujillo.

II. MÉTODO

2.1. Tipo y diseño de investigación

La investigación es catalogada como transversal porque evaluó una variable sin generar alteraciones, y fue hecha en un tiempo específico a una determinada población (Ato,

López y Benavente, 2013). Así mismo, es un estudio instrumental ya que se orientó al análisis de propiedades psicométricas de pruebas (Montero y León, 2002).

2.2. Operacionalización de la variable

Tabla 1

Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Ítems	Escala
“Reforzamiento positivo contingente a la respuesta” (Barraca y Pérez, 2010, p. 97).	Incremento de la conducta y estado anímico positivo como consecuencia de vivenciar experiencias reforzantes desde el entorno (Barraca y Pérez, 2010, 2015).	La variable fue medida haciendo uso de la EROS adaptada por Barraca y Pérez (2010).	Reforzamiento positivo.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10.	El estudio se clasifica dentro de la escala Ordinal ya que permite ordenar, jerarquizar o seguir una secuencia lógica sobre la intensidad de la variable medida. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

2.3. Población, muestra y muestreo

La población diana la conformaron adultos mayores de la provincia de Trujillo donde existe los Centro Integral del Adulto Mayor (CIAM) y otros grupos que atienden mayoritariamente a usuarios con escasos recursos económicos que se reúnen para compartir actividades o participar de talleres de esparcimiento afines a la promoción de calidad de vida (Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social, 2009)

La muestra fue compuesta por 419 adultos mayores de los distritos El Porvenir, La Esperanza, Moche, Florencia de Mora, Huanchaco y Trujillo de los cuales un 82% asistían al CIAM y el otro 18% fueron usuarios de un hospital. Así mismo, un el 11% de los participantes fueron hombres y 89% mujeres; de 60 a 99 años de edad, teniendo un promedio de edad de 72.46. Por otro lado, un 11% de la muestra aún conservaba puestos de trabajo para solventar sus gastos personales y un 89% se encontraba jubilado o era mantenido por su familia. En cuanto a su estado civil un 25% de los participantes se entraban solteros, 33% casados, 8% eran convivientes, un 4% divorciados y un 31% viudos.

Finalmente, se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia (Hernández et al., 2010; Lloret, Ferreres, Hernández y Tomás, 2014) debido a las restricciones de tiempo y financieras. Además, los criterios de inclusión de los individuos que participaron fueron hombres y mujeres de 60 a 99 años de edad que no tuvieron discapacidad intelectual, auditiva, visual, o alguna índole que afecte su juicio, todos estos datos fueron brindados por los presidentes y responsables de cada grupo del CIAM; quienes recibieron informes del estado físico y mental de cada miembro previo a su inserción al grupo, se les consultó y tomó en cuenta la información para conseguir una adecuada convivencia entre los miembros e integrarlos a la evaluación de acuerdo a sus capacidades; y en conformidad con lo dispuesto por las consideraciones éticas de investigación en seres humanos de la OMS (2016) se excluyó a aquellos que no comprendieron el consentimiento informado y no contaron con un representante legal que asegure la integridad del sujeto durante la aceptación del consentimiento informado y evaluación.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

La técnica empleada fue el cuestionario, que agrupó a un conjunto de preguntas o enunciados que congruentemente intentaron medir una determinada variable (Hernández et al., 2010).

El instrumento usado fue la EROS, creada por Armento y Hopko (2007) con la participación de 202 estudiantes de pregrado de la Universidad de Tennessee en Estados Unidos, los cuales poseían una edad promedio de 19.6 años. La escala se desarrolló en base a 10 ítems, los cuales midieron el reforzamiento positivo contingente a la respuesta. Así mismo, los autores realizaron un AFE en el cual se descubrió la existencia de unidimensionalidad, la cual fue corroborada mediante un AFC. Por otro lado, el estudio obtuvo una confiabilidad de 0.85, además de una correlación ítem-test significativa de moderada a fuerte con otros instrumentos. Se usó la adaptación de Barraca y Pérez (2010) en España, en la cual se emplearon dos traductores para la estructuración de los ítems. Este estudio se realizó mediante la participación de 267 adultos los cuales provenían de dos universidades; así mismo, un 47.1 % lo conformaron participantes diagnosticados con depresión que provenían de centros clínicos privados. La investigación obtuvo .86 de consistencia interna haciendo uso del alfa de Cronbach y una correlación significativa (<0.01) con otros instrumentos, se hallaron resultados estimables de validez de criterio, de constructo y empírica.

2.5. Procedimiento

Para aplicar el instrumento en la muestra se realizó una solicitud a cada una de las municipalidades distritales de La Esperanza, Florencia de Mora, Moche y Trujillo, siendo la última quien nos brindó facilidades para evaluar en diferentes sedes, cuando las solicitudes fueron aprobadas se coordinó fechas con cada uno de los presidentes de las sedes para reunir a los beneficiarios en días que no interfirieran con sus actividades.

A todos los sujetos de la muestra se les reunió en los locales de los CIAM de su distrito para la aplicación del instrumento. Previo a la aplicación todos los participantes debieron comprender el objetivo de la evaluación y aceptar participar en el estudio mediante

consentimiento informado. Posteriormente se explicó colectivamente cómo deberán responder los cuestionarios, se les leyó los ítems y aclaró dudas. Los sujetos que desearon integrar la investigación, pero mantuvieron problemas de salud como son el Parkinson, cataratas, problemas de audición o no contaban con un nivel de estudios que les permita resolver la escala; se les explicó el motivo de evaluación, solicitó el consentimiento informado y se aplicó el instrumento individualmente. La duración de la aplicación fue de 30 min en forma grupal, y 10 min individualmente. Cabe resaltar que durante la evaluación grupal se solicitó a todos que evitaran conversar sobre sus respuestas o cualquier otro tema, así mismo se supervisó a los sujetos mientras resolvían los instrumentos, resolviendo las dudas que surgieron al momento.

2.6. Método de análisis de datos

Para hallar la validez de estructura interna, los datos recolectados fueron analizados mediante el programa SPSS versión 25 para evaluar la asimetría y curtosis; además se analizó las cargas factoriales. Complementando con el análisis de los índices de ajuste, se evaluó el índice de ajuste absoluto comprendido por el índice bondad de ajuste (GFI), chi cuadrado (χ^2), ratio de χ^2/df , grados de libertad (df) y error cuadrático medio de aproximación (RMSEA); y el índice de ajuste comparativo (CFI) e índice Tucker Lewis (TLI) correspondientes a las medidas incrementales de ajuste con su significación (p), hallados con SPSS AMOS versión 25 (Abad, Olea, Ponsoda y García, 2012; Lloret et al., 2014; Rios y Wells, 2014).

Al sugerirse dos factores de la EROS, con el programa Factor Analysis versión 10.10.01 fueron verificados los datos con Kaiser-Meyer-Olkin, esfericidad de Bartlett y varianza total explicada, y se realizó AFE. Encontrando a través del AFE que la EROS podría tener dos factores, se buscó confirmar el modelo de dos factores mediante AFC a través del programa SPSS AMOS y se observaron los índices de ajuste y cargas factoriales.

Posteriormente, con el programa SPSS AMOS se realizó un nuevo AFC del modelo de un factor sin 4 ítems de la EROS, analizando sus índices de ajuste. Finalmente, para hallar la confiabilidad se trabajó con Alfa de Cronbach a través del programa SPSS y Omega

mediante Excel para hallar la confiabilidad de cada uno de los modelos estudiados (George y Mallery, 2003; Ventura y Caycho, 2017).

2.7. Aspectos éticos

La EROS se obtuvo del artículo científico publicado por Barraca y Pérez (2010) y de su página web (Barraca y Pérez, 2015) de acceso libre en internet. Para acceder a la muestra de adultos mayores se solicitó a las organizaciones donde se reunían un permiso para medir la variable con los responsables de los grupos de los CIAM y el hospital. En conformidad con las pautas para la investigación en seres humanos de la OMS (2016), a los asistentes se les informó acerca de la investigación en cuestión, sus objetivos, la EROS y las implicancias de su participación en el estudio, comunicando que es voluntaria, y se les solicitó un consentimiento informado que se les leyó, detallando la forma de evaluación, cómo los resultados serán manejados por los evaluadores y la confidencialidad de sus participaciones, además se mencionó que al firmar aceptaban participar y que en cualquier momento podían desistir de su participación, excluyendo a aquellos que no puedan comprender el consentimiento informado debido a que en el momento de la aplicación del instrumento no contaban con un representante legal.

III. RESULTADOS

En la tabla 2 se muestra que los ítems tienen una asimetría entre -3.12 a .73 y una curtosis entre -1.72 a 9.00 con una desviación estándar de .66 a 1.31 que indica que los ítems 1, 2, 3, 4, 6, 8 y 10 se encuentran por encima de +1.5 y por debajo de -1.5, y solo a los ítems 5 y 9 con índices mayores a -1.5 y menores a 1.5, con una media de 1.37 a 3.78.

Tabla 2

Media, desviación estándar, asimetría y curtosis de los ítems de la EROS (n=419)

Factor	Ítems	Media	Desviación estándar	Asimetría	Curtosis
Reforzamiento positivo contingente a la respuesta	Ítem 1	3.65	.77	-2.365	4.72
	Ítem 2	2.52	1.29	.01	-1.70
	Ítem 3	3.75	.67	-3.00	8.53
	Ítem 4	3.47	.95	-1.65	1.36
	Ítem 5	1.96	1.14	.73	-.98
	Ítem 6	2.40	1.31	.16	-1.72
	Ítem 7	1.37	.88	2.30	3.82
	Ítem 8	3.78	.66	-3.12	9.00
	Ítem 9	3.19	1.15	-.98	-.69
	Ítem 10	3.66	.71	-2.17	4.02

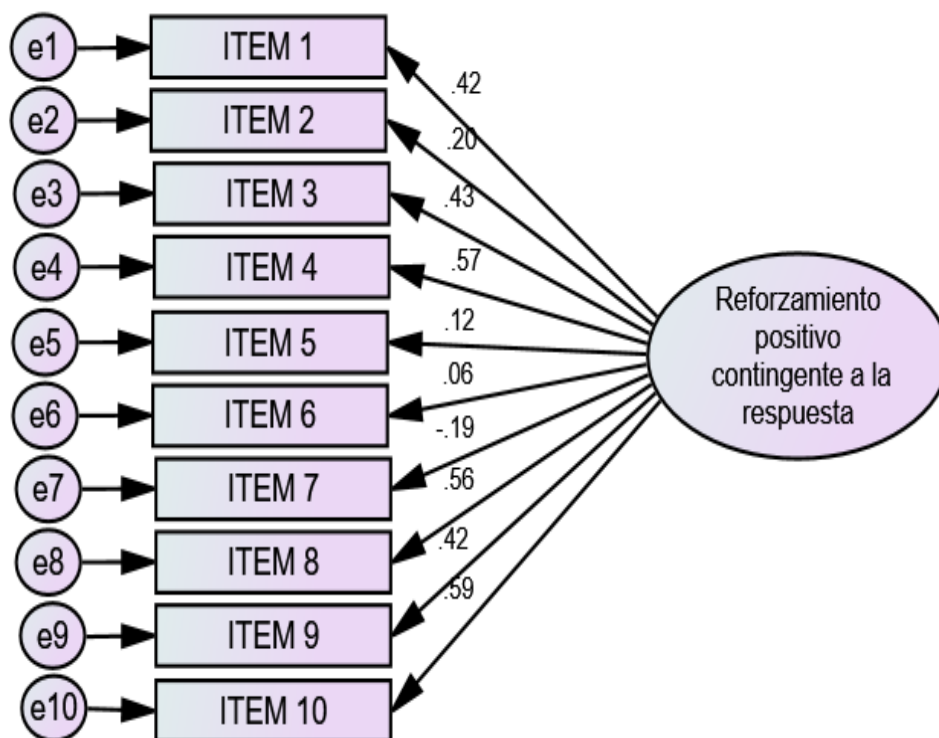


Figura 1. AFC de la EROS en adultos mayores (n=419)

En la tabla 3 se evidencia valores correspondientes a los índices de ajuste, donde dentro del ajuste absoluto se halló .95 de GFI, 82.55 cmin, 35 df, 2.35 de cmin/df, y .05 RMSEA; y dentro de las medidas incrementales de ajuste se obtuvo .85 de CFI y .819 de TLI, con $p < .01$.

Tabla 3

Índices de ajuste del AFC de la EROS en adultos mayores (n=419)

Índices de ajuste	Ajuste absoluto					Medidas incrementales de ajuste		
	GFI	cmin	df	cmin/df	RMSEA	CFI	TLI	p
EROS	.95	82.55	35	2.35	.05	.85	.81	.00

En la tabla 4 se verificó que los resultados de la prueba con Kaiser-Meyer-Olkin fue de .78 indicado como «justo», y con la prueba de esfericidad de Bartlett se obtuvo un valor < 0.05 y una varianza explicada con dos factores de 49.42%.

Tabla 4

Resultados de Kaiser-Meyer-Olkin, esfericidad de Bartlett y varianza total explicada

Kaiser-Meyer-Olkin	Esfericidad de Bartlett	Varianza total explicada
.78	.00	49.42%

En la tabla 5 las cargas factoriales de los ítems 1, 3, 4, 8, 9 y 10 son más altas en el Factor 1, los ítems 2, 5 y 6 en el Factor 2 y el ítem 7 muestra una carga factorial de .33 en el Factor 1 y .37 en el Factor 2.

Tabla 5

AFE de la EROS con dos factores en adultos mayores (n=419)

Variable	Factor 1	Factor 2
1	.56	.03
2	.26	.41
3	.66	.01
4	.71	.09
5	.16	.51
6	.08	.33
7	.33	.37
8	.77	.21
9	.51	.20
10	.71	.16

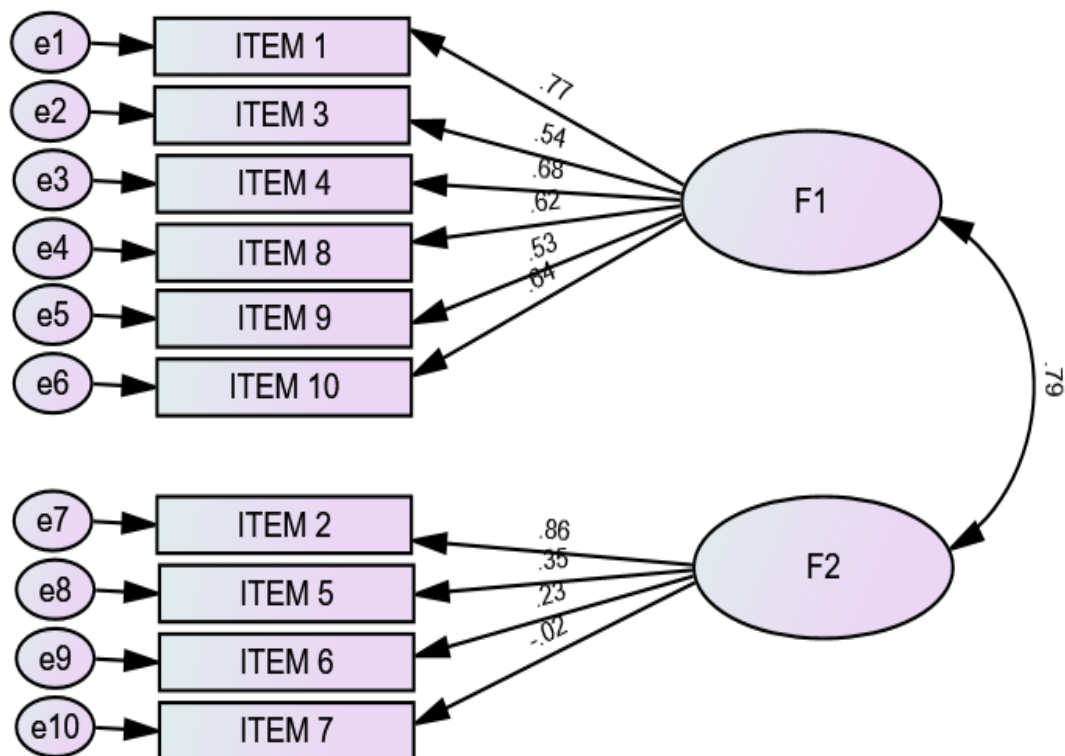


Figura 2 AFC de la EROS con dos factores en adultos mayores (n=419)

En la tabla 6 se evidencia los resultados correspondientes a los índices de ajuste, donde dentro del ajuste absoluto se halló .90 de GFI, 257.96 de cmin, 35 de df, 7.37 de cmin/df, y .12 de RMSEA; y dentro de las medidas incrementales de ajuste se obtuvo .34 de CFI y .151 de TLI, con $p < .01$.

Tabla 6

Índices de ajuste del AFC de EROS con dos factores en adultos mayores (n=419)

Índices de ajuste	Ajuste absoluto					Medidas incrementales de ajuste		
	GFI	cmin	df	cmin/df	RMSEA	CFI	TLI	p
EROS con dos factores	.90	257.96	35	7.37	.12	.34	.15	.00

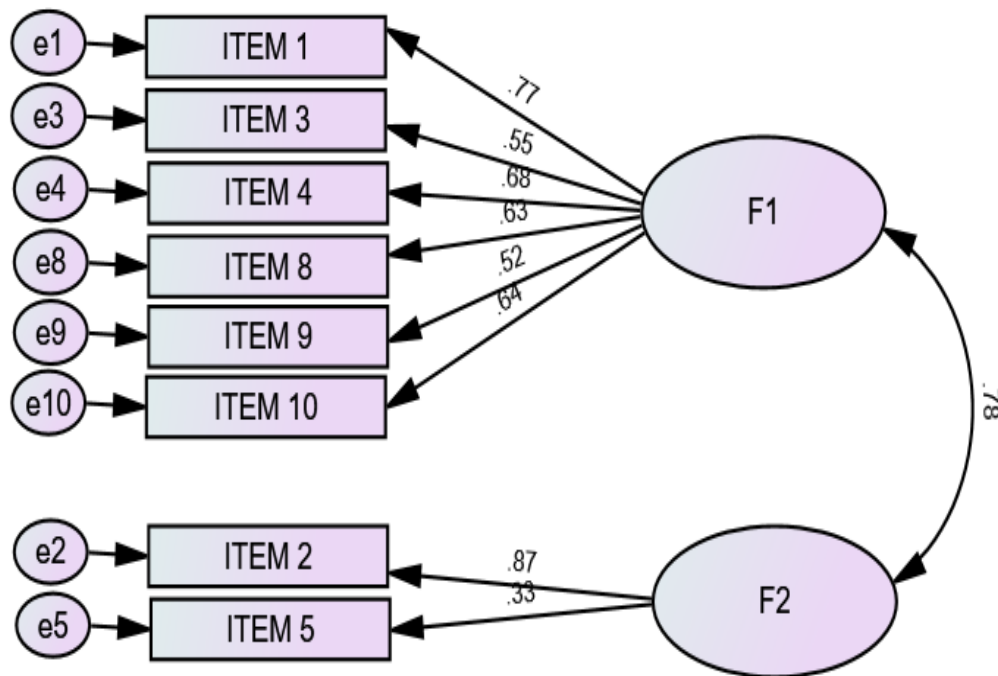


Figura 3 AFC del segundo modelo de la EROS con dos factores en adultos mayores (n=419)

En la tabla 7 se evidencia los resultados correspondientes a los índices de ajuste, donde dentro del ajuste absoluto se halló .91 de GFI, 213.44 de cmin, 20 de df, 10.67 de cmin/df, y .15 de RMSEA; y dentro de las medidas incrementales de ajuste se obtuvo .36 de CFI y .10 de TLI, con $p < .01$.

Tabla 7

Índices de ajuste del AFC del segundo modelo de la EROS con dos factores en adultos mayores (n=419)

Índices de ajuste	Ajuste absoluto					Medidas incrementales de ajuste		
	GFI	cmin	df	cmin/df	RMSEA	CFI	TLI	p
Segundo modelo de la EROS con dos factores	.91	213.44	20	10.67	.15	.36	.10	.00

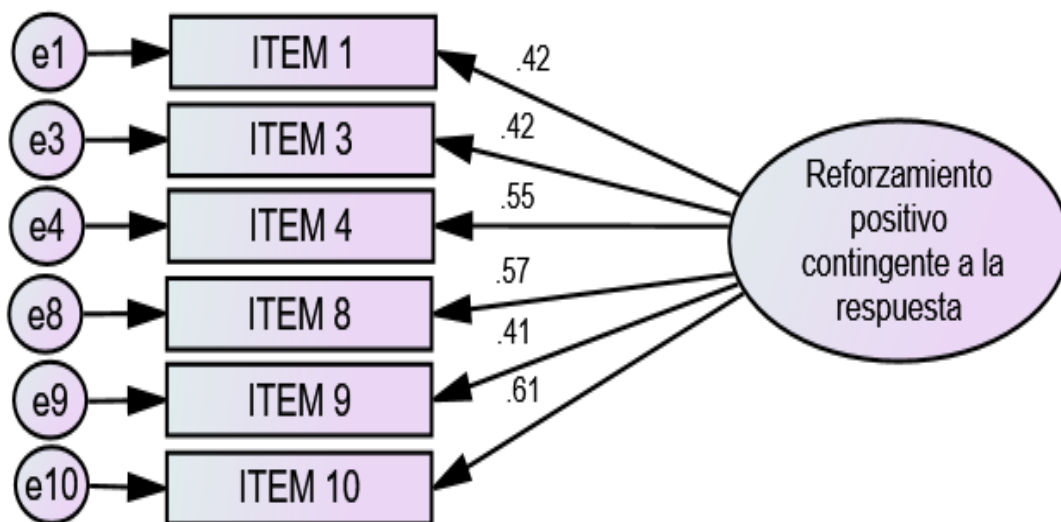


Figura 4 AFC del segundo modelo de la EROS con un factor (n=419)

En la tabla 8 se evidencia los resultados correspondientes a los índices de ajuste, donde dentro del ajuste absoluto se halló .99 de GFI, 10.40 de cmin, 9 de df, 1.15 de cmin/df, y .01 de RMSEA; y dentro de las medidas incrementales de ajuste se obtuvo .99 de CFI y .99 de TLI, con .31 de p.

Tabla 8

Índices de ajuste del AFC del segundo modelo de la EROS con un factor (n=419)

Índices de ajuste	Ajuste absoluto					Medidas incrementales de ajuste		
	GFI	cmin	df	cmin/df	RMSEA	CFI	TLI	p
Modelo propuesto de la EROS	.99	10.40	9	1.15	.01	.99	.99	.31

En la tabla 9 se muestra por Alfa de Cronbach que los valores del Factor 2 de EROS con dos factores y el segundo modelo de la EROS con dos factores son menores a .5; el valor de la eros es mayor a .5 y menor a .6; sin embargo, los valores del Factor 1 de la EROS con dos factores, el segundo modelo de la EROS con dos factores y el segundo modelo de la EROS con un factor tienen valores mayores a .6 no mayores a .7; y por Omega se obtuvo un valor del Factor 2 de la EROS con dos factores menor a .5; de la EROS y del segundo modelo de la EROS con dos factores se obtuvo valores mayores a .5 no mayores a .6; del segundo modelo de la EROS con un factor se obtuvo .66, siendo mayor a .6 y menor a .7; obteniendo el mayor valor el Factor 1 del segundo modelo de la EROS con dos factores con .80, siendo mayor a .8 y menor a .9.

Tabla 9

Confiabilidad por Alfa de Cronbach y Omega de los modelos estudiados de la EROS

Modelo	Factor	N° de ítems	Alfa de Cronbach	Omega
EROS	Reforzamiento positivo	10	.52	.54
	contingente a la respuesta			
EROS con dos factores	Factor 1	6	.64	.79
	Factor 2	4	.33	.39
Segundo modelo de la EROS con dos factores	Factor 1	6	.64	.80
	Factor 2	2	.31	.55
Segundo modelo de la EROS con un factor	Reforzamiento positivo contingente a la respuesta	6	.64	.66

IV. DISCUSIÓN

Esta investigación tuvo como objetivos presentar la validez de estructura interna y confiabilidad de la EROS creado por Armento y Hopko (2007) y que no cuenta con investigaciones con población peruana, pero sí francesa (Wagener y Blairy, 2015), colombiana (Valderrama et al., 2016) y española (Barraca y Pérez, 2010). Esta investigación resulta indispensable para hallar nueva evidencia de validez y confiabilidad de un instrumento que identifique si en el ambiente en donde se desarrollan las personas, existen reforzadores positivos contingentes a la respuesta. Para ello se hizo un análisis estadístico con datos recogidos de 419 adultos mayores de seis distritos de la provincia de Trujillo, que indica ser una muestra diferente a la edad de los sujetos estudiados en las investigaciones pasadas (Armento y Hopko, 2007; Barraca y Pérez, 2010; Wagener y Blairy, 2015; Valderrama et al., 2016).

Es necesario tener en cuenta que en esta investigación el muestreo utilizado fue no probabilístico por conveniencia, debido a que la recogida de datos se dio con limitaciones de tiempo y financieras, lo que sugiere que la generalización de los resultados de esta investigación debe darse cuidadosamente a población con características similares a la muestra estudiada, como lo son las edades y distritos de procedencia.

De los datos recogidos se halló la agrupación y distribución de los datos a través de la asimetría y curtosis y se obtuvo que sólo los ítems 5 y 9 se encontraron dentro del intervalo ± 1.5 y en su totalidad una asimetría entre -3.12 a $.73$ y curtosis entre -1.72 a 9.00 y una desviación estándar de $.66$ a 1.31 , indicando que la distribución y agrupación fue asimétrica, a diferencia de la distribución y agrupación normal de los datos de las investigaciones con muestras de poblaciones estadounidense y colombiana (Armento y Hopko, 2007; Wagener y Blairy, 2015)

Para obtener la validez de estructura interna del instrumento, se hizo uso del modelo original (Armento y Hopko, 2007) adaptado al español (Barraca y Pérez, 2010), y se utilizó AFC para determinar las cargas factoriales de los ítems y confirmar si la escala es unidimensionalidad ya que es un procedimiento recomendado (Lloret et al., 2014) a diferencia del análisis factorial por componentes principales que fue utilizado en la investigación con población española (Barraca y Pérez, 2010). El resultado evidenció que cuatro de los ítems (2, 5, 6 y 7) no contaban con cargas factoriales por encima de $.35$, dando a conocer que los ítems 2, 5, 6 y 7 medían algo ajeno a la variable “reforzamiento positivo contingente a la respuesta” (Barraca y Pérez, 2010), al contrario de los ítems 1, 3, 4, 8, 9 y 10 que tenían buenas cargas factoriales. También se estudiaron los índices de ajuste del AFC del modelo original, donde dentro del ajuste absoluto se halló valores de GFI, cmin/df y RMSEA que indicaron que el modelo sí ajustaba; sin embargo, dentro de las medidas incrementales de CFI y TLI se encontró que el modelo no ajustó, concluyendo que el modelo teórico no se ajusta a los datos recogidos (Abad, Olea, Ponsoda y García, 2012). Además, la confiabilidad hallada en dos modalidades fue pobre con $.52$ por Alfa de Cronbach y $.54$ por el coeficiente de Omega, interpretándose como un alto error de medida (George y Mallery, 2003).

Teniendo en cuenta los primeros resultados del modelo original de la EROS, se evaluó si de acuerdo a la teoría (Kanter et al, 2009; Martell et al., 2013), el instrumento podría contener dos factores, es decir, además del reforzamiento positivo contingente a la respuesta, el instrumento pueda medir con los ítems 2, 5, 6 y 7 otra variable que responda a la teoría de la AC, bien podría ser la conducta depresiva ya que esos ítems son de corrección inversa, por ello, continuando con la validez de estructura interna se verificó por medio de Kaiser-Meyer-Olkin y obtuvo un valor justo, con la esfericidad de Bartlett se obtuvo un valor $<.05$ y varianza total explicada de 49.42 %, para posteriormente realizar el AFE, en consecuencia, se obtuvo la sugerencia de la existencia de dos factores, compuesto uno de ellos por seis ítems (1, 3, 4, 8, 9, y 10) y el otro por tres ítems (2, 5 y 6); sin embargo, el ítem 7 parecía cargar bien en ambos factores, similar a lo que sucedió en el estudio colombiano (Valderrama et al., 2016). En efecto el primer factor de acuerdo al AFE podría agrupar a los ítems (1, 3, 4, 8, 9, y 10) que medirían el reforzamiento positivo contingente a la respuesta y el segundo factor podría agrupar a los ítems (2, 5, 6 y 7) que medirían la conducta depresiva.

Entonces, para confirmar la existencia de dos factores en la EROS con población peruana, se utilizó el AFC con el Factor 1 compuesto por los ítems 1, 3, 4, 8, 9, y 10, y el Factor 2 compuesto por los ítems 2, 5, 6 y 7, logrando cargas factoriales por encima del .35 en los ítems del Factor 1, pero sin lograr cargas factoriales por encima de .35 en los ítems del Factor 2, teniendo a dos de los ítems con la menor carga factorial, el ítem 6 con .23 y el ítem 7 con -.02, concluyendo que los ítems no medían la variable del Factor 2 del modelo propuesto de la EROS con dos factores correspondiente a la conducta depresiva. Consecutivamente, se halló los índices de ajuste del AFC del modelo con dos factores, donde dentro del ajuste absoluto se halló valores de GFI, $cmin/df$, y RMSEA que indicaron que el modelo no se ajusta; y dentro de las medidas incrementales de ajuste se obtuvo valores de CFI y TLI que indican que tampoco ajusta, interpretando que el modelo teórico no se ajusta al modelo de los datos recogidos (Abad, Olea, Ponsoda y García, 2012). Además, para la confiabilidad se obtuvo valores para el Factor 2 por medio de Alfa de Cronbach (.33) y el coeficiente de Omega (.39), interpretándose como una confiabilidad inaceptable por su alto error de medición, pero se halló confiabilidad cuestionable para el Factor 1 con Alfa de Cronbach (.64) y aceptable con el coeficiente de Omega (.79), interpretándose que el error de medición en el Factor 2 es menor al del Factor 1 (George y Mallery, 2003).

Continuando con la validez de estructura interna se repitió el procedimiento con el segundo modelo de la EROS con dos factores, pero esta vez con 8 ítems en total, excluyendo los ítems 6 y 7 debido a que fueron las menores cargas factoriales obtenidas en el AFC anterior. Así, se obtuvo cargas factoriales por encima de .35 en los ítems 1, 3, 4, 8, 9 y 10 en el Factor 1, pero no en los ítems 2 y 5 del Factor 2, no encontrando evidencia de ítems que midan un segundo factor correspondiente a la conducta depresiva. En efecto, los índices de ajuste del AFC del segundo modelo con dos factores, donde dentro del ajuste absoluto se halló valores de GFI, χ^2/df y RMSEA que indicaron que el modelo no ajusta; y dentro de las medidas incrementales de ajuste se obtuvo valores de CFI y TLI que indican que tampoco ajusta, no demostraron que el modelo teórico se ajuste a los datos recogidos (Abad, Olea, Ponsoda y García, 2012). Y la confiabilidad inaceptable para el Factor 2 por medio de Alfa de Cronbach (.31), y pobre mediante el coeficiente de Omega (.55); sin embargo, para el Factor 1, la confiabilidad fue cuestionable con Alfa de Cronbach (.64), y buena con el coeficiente de Omega (.80) (George y Mallery, 2003).

Visto que se recomienda que un factor no tenga menos de 3 ítems (Lloret et al., 2014) y no encontrando evidencia de validez de estructura interna, ni confiabilidad de la EROS con dos factores, se retiró a los ítems 2, 5, 6 y 7 porque no eran mayores o iguales a .35 y con ello se demostraba que medían algo que no correspondía a la variable estudiada, se propuso un modelo con un factor de seis ítems (1, 3, 4, 8, 9 y 10). Para esto, se estudió la validez de estructura interna mediante AFC del modelo con seis ítems y se obtuvo cargas factoriales mayores a .35 en todos los ítems, lo que significaba que medían adecuadamente la variable estudiada y confirmaban el modelo unifactorial. Además, se encontró resultados correspondientes a los índices de ajuste del AFC de este modelo, donde analizando el ajuste absoluto se halló valores de GFI, 1, χ^2/df y RMSEA que indican que ajusta; y dentro de las medidas incrementales de ajuste se obtuvo valores de CFI y TLI, que indican que también el modelo ajusta, interpretándose que el modelo teórico se ajusta al modelo de datos (Abad, Olea, Ponsoda y García, 2012). En consecuencia, se estudió la confiabilidad del modelo de la EROS con seis ítems y se halló que es cuestionable por medio de Alfa de Cronbach (.64) y el coeficiente de Omega (.66) (George y Mallery, 2003). Siendo el único modelo que en la investigación confirmó el modelo unidimensional, demostró que el modelo teórico se ajusta al modelo de datos y obtuvo confiabilidad, aunque cuestionable, consiguiendo de esta forma

los objetivos de validez y confiabilidad que indique que la generalización de resultados pueda darse teniendo en cuenta las características de la muestra.

Cabe resaltar que las características de la muestra que pudieron haber influido en los resultados fueron que la muestra peruana fue de adultos mayores de 60 a 99 años de edad, que se encontraban en un nivel socioeconómico bajo y medio y un nivel de estudios del primario al secundario, escasamente del con estudios superiores, a diferencia de las muestras de otras investigaciones (Armento y Hopko, 2007; Wagener y Blairy, 2015; Barraca y Pérez, 2010; Valderrama et al., 2016) que fueron conformadas por sujetos con entre 18 a 72 años con un nivel socioeconómico medio y un nivel de estudios superior.

V. CONCLUSIONES

- No se halló validez de estructura interna de la versión original de la EROS adaptada por Barraca y Pérez.
- Se halló validez de estructura interna de la versión del segundo modelo de la EROS con un factor, confirmando su unidimensionalidad.
- Se halló una pobre confiabilidad de la versión original de la EROS adaptada por Barraca y Pérez.
- Se halló una confiabilidad cuestionable de .64 por Alfa de Cronbach y .66 por el coeficiente de Omega en la versión del segundo modelo de la EROS con un factor.

VI. RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar un estudio con muestreo probabilístico para mejorar la representatividad y confiabilidad de la EROS.
- Evaluar la EROS mediante criterio de expertos para mejorar el contenido de los ítems y posiblemente las cargas factoriales.
- Realizar validez divergente y empírica para replicar las investigaciones anteriores investigaciones de la EROS.
- Evaluar validez y confiabilidad de la EROS en una muestra que abarque diferentes edades a la estudiada en esta investigación.

REFERENCIAS

- Abad, F., Olea J., Ponsoda, V. y García, C. (2012). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. España: Síntesis
- Armento, M. y Hopko, D. (2007). The Environmental Reward Observation Scale (EROS): Development, validity, and reliability. *Behavior Therapy*, Vol 38, N° 2, pp. 107-119. doi: 10.1016/j.beth.2006.05.003
- Ato, M., López, J. y Benavente, A. (2013). A classification system for research designs in psychology. *Anales de Psicología*. Vol. 29, N°. 3, pp. 1038-1059. doi: 10.6018/analesps.29.3.178511
- Barraca, J. y Pérez, M. (2010). Adaptación española del Environmental Reward Observation Scale (EROS). *Ansiedad y Estrés*. Vol. 16, N° 1, pp. 95 - 107. Recuperado de: <http://jorgebarraca.com/articulos-psicologia-jorge-barraca/>
- Barraca, J. y Pérez, M. (2015). *Activación conductual para el tratamiento de la depresión*. España: Síntesis
- Baum W. (1994). *Understanding behaviorism: Science, behavior, and culture*. United States: HarperCollins.
- Becerra, A., Reynoso, L., Bravo, M. y Ordaz, M. (2017). Activación conductual para el control de la depresión en pacientes oncológicos: una revisión. *Psicooncología*. Vol. 14, N°. 2-3, pp. 203-216. doi: 10.5209/PSIC.57080
- Bobes, J., Bulbena, A., Luque, A., Dal-Ré, R., Ballesteros, J., Ibarra, N. y el Grupo de Validación en Español de Escalas Psicométricas (2003). Evaluación psicométrica comparativa de las versiones en español de 6, 17 y 21 ítems de la Escala de valoración de Hamilton para la evaluación de la depresión. *Medicina Clínica*. Vol. 120, N° 18, pp. 693-700. doi: 10.1016/S0025-7753(03)73814-7

- Bianchi, J. y Henao, A. (2015). Activación conductual y depresión: conceptualización, evidencia y aplicaciones en Iberoamérica. *Terapia Psicológica*. Vol. 33, N° 2, pp. 69-80. doi: 10.4067/S0718-48082015000200002
- Bianchi, J., & Muñoz-Martínez, A. (2014). Activación conductual: revisión histórica, conceptual y empírica. *Psychologia: avances de la disciplina*, Vol. 8, N° 2, pp. 83-93. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=297232756006>
- Calderón, D. (2018). Epidemiología de la depresión en el adulto mayor. *Revista Médica Herediana*, Vol 29, N° 3, pp. 182 - 191. doi: 10.20453/rmh.v29i3.3408
- Carvalho, J. y Hopko, D. (2011). Behavioral theory of depression: Reinforcement as a mediating variable between avoidance and depression. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*. Vol. 42, N° 2, pp.154 – 162. doi: 10.1016/j.jbtep.2010.10.001
- Ferster, C. (1973). A functional analysis of depression. *American Psychologist*, Vol. 28, N° 10, pp. 857-870. doi: 10.1037/h0035605
- Folke, F., Hursti, T., Tungström, S., Söderberg, P., Ekselius, L. y Kanter, J. (2015). Behavioral Activation Between Acute Inpatient and Outpatient Psychiatry: Description of a Protocol and a Pilot Feasibility Study. *Cognitive and Behavioral Practice*. Vol. 22, N° 4, pp 468 – 480. doi: 10.1016/j.cbpra.2014.03.006
- Furukawa, T., Imai, H., Horikoshi, M., Shimodera, S., Hiroe, T., Funayama, T. y Akechi, T. (2018). Behavioral activation: Is it the expectation or achievement, of mastery or pleasure that contributes to improvement in depression? *Journal of Affective Disorders*. Vol. 238, N° 1, pp. 336 – 341. doi: 10.1016/j.jad.2018.05.067
- George, D., y Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0update*. Boston: Allyn & Bacon

- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (5ta. ed.). México: McGraw-Hil.
- Hopko, D., Lejuez, C., Ruggiero, K. y Eifert, G. (2003). Contemporary behavioral activation treatments for depression: procedures, principles and progress. *Clinical Psychology Review*, Vol. 23, N° 5, pp. 699- 717. doi: 10.1016/S0272-7358(03)00070-9
- Huguet, A., Miller, A., Kisely, S., Rao, S., Saadat, N. y Mac Grath, P. (2018) A systematic review and meta-analysis on the efficacy of Internet-delivered behavioral activation. *Journal of Affective Disorders*. Vol. 235, N° 1, pp. 27 – 38. doi: 10.1016/j.jad.2018.02.073
- Instituto Nacional de Salud Mental Honorio Delgado (2013). *Estudio Epidemiológico de Salud Mental en Lima Metropolitana y Callao Replicación 2012*. Informe General. *Anales de Salud Mental* Vol. XXIX. Recuperado de: <http://www.inism.gob.pe/investigacion/estudios.html>
- Kanter, J., Busch, A. y Rusch, L. (2009). *Activación Conductual: refuerzos positivos ante la depresión*. España: Alianza Editorial
- Kanter, J., Manos, R., Bowe, W., Baruch, D., Busch, A. y Rusch, L. (2010). What is behavioral activation? A review of the empirical literatura. *Clinical Psychology Review*. Vol. 30, N° 6, pp. 608 – 620. doi: 10.1016/j.cpr.2010.04.001
- Libet, J., & Lewinsohn, P. (1973). Concept of social skill with special reference to the behavior of depressed persons. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, Vol. 40, Vol. 4o, N° 2, pp. 304-312. doi: 10.1037/h0034530
- Lloret, S., Ferreres, A., Hernández, A. y Tomás, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*. Vol. 30, N° 3, pp. 1151 – 1169. doi: 10.6018/analesps.30.3.199361

- Mac Pherson, L., Collado, A., Ninnemann, A., y Hoffman, E. (2017). Development of a Behavioral Activation–Based Intervention for Cigarette-Smoking Young Adults. *Cognitive and Behavioral Practice*. Vol. 24, N° 1, pp. 101 – 114. doi: 10.1016/j.cbpra.2016.03.004
- Martell, C., Dimidjian, S. y Dunn, R. (2013). *Activación Conductual para la depresión: una guía clínica*. España: Desclée de Brouwer.
- Ministerio de Salud (2018). *Lineamientos de política en la salud mental*. Recuperado de: <http://bvs.minsa.gob.pe/cgi-bin/wxis1660.exe/lildbi/iah/>
- Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social (2009). *Pautas y Recomendaciones para el Funcionamiento de los Centros Integrales de Atención al Adulto Mayor (CIAM)*. Recuperado de: <https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/Publicaciones.html>
- Montero, I. y León, O. (2002) Clasificación y descripción de las metodologías de investigación en Psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. Vol. 2, N° 3, pp. 503- 508. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33720308>
- O'Mahen, H., Moberly, N. y Wright, K. (2019) Trajectories of Change in a Group Behavioral Activation Treatment for Severe, Recurrent Depression. *Behavior Therapy*. Vol. 50, N° 3, pp. 504 – 514. doi: 10.1016/j.beth.2018.08.007
- Organización Mundial de la Salud (2016) *Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos*. Recuperado de <https://cioms.ch/shop/>
- Organización Mundial de la Salud (2018). *Depresión*. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
- Pérez, M. (2006). La terapia de conducta de tercera generación. *Edupsykhé*. Vol. 5, N° 2, pp. 159-172. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2147830>

- Pérez, M. (2012). Third-Generation Therapies: Achievements and challenges. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. Vol. 12, N° 2, pp. 291-310. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33723643008>
- Ratcliffe, M. (2014). *Experiences of depression. A study in phenomenology*. United Kingdom: Offord University Press.
- Rios, J. y Wells, C. (2014). Validity evidence based on internal structure. *Psicothema*. Vol. 26, N° 1, pp. 108-116. doi: 10.7334/psicothema2013.260
- Roca, J. (2001). Sobre el “concepto” de proceso cognitivo. *Acta Comportamentalia*. Vol. 9, N° 3, pp. 21 - 30. Recuperado de: <http://www.journals.unam.mx/index.php/acom/article/view/14642/13944>
- Sánchez, J., Barraca, J., Mora, E. y Reyes, M. (2018). Propiedades Psicométricas de la Escala de Activación Conductual para la Depresión (BADs) en una Muestra Mexicana. *Clínica y Salud*. Vol. 29, N° 3, pp. 151 - 155. doi: 10.5093/clysa2018a22
- Sanz, J., García, M., Espinosa, R., Fortín, M. y Vázquez, C. (2005). Adaptación española del Inventario para la Depresión de Beck-II (BDI-II): Propiedades psicométricas en pacientes con trastornos psicológicos. *Clínica y Salud*. Vol. 16, N° 2, pp. 121-142. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180616104001>
- Valderrama, Bianchi, y Villalba, (2016). Validación de la Environmental Reward Observation Scale (EROS) en población colombiana. *Universitas Psychologica*. Vol. 15, N° 4, pp. 1 - 13. doi: 10.11144/Javeriana.upsy15-4.vero
- Ventura, J. y Caycho, T. (2017). El coeficiente Omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales*. Vol. 15, N° 1, pp. 625 - 627. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77349627039>

Wagener, A. y 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*. Vol. 55, N° 2, pp.71 - 86. doi: 10.5334/pb.bg

ANEXOS

Anexo 01

Escala de Observación de Recompensa desde el Entorno (Armento y Hopko, 2007, adaptada al español por Barraca y Pérez, 2010)

Nombre: Edad: Sexo: (M) (F)
 Distrito: Fecha: / / Ocupación:
 Con quién vive: Estado civil: (S) (C) (V) (D) (Co)

Valore en qué grado son aplicables a usted las siguientes diez frases. Tenga en cuenta la escala que está sobre las frases para elegir su respuesta.

	Totalmente en desacuerdo		Totalmente de acuerdo	
1. Muchas actividades de mi vida son agradables	1	2	3	4
2. Últimamente, me he dado cuenta de que las cosas que vivo me hacen infeliz	1	2	3	4
3. En general, estoy muy satisfecho con la forma en que empleo mi tiempo.....	1	2	3	4
4. Me resulta fácil encontrar con qué disfrutar en la vida	1	2	3	4
5. Otras personas parecen tener vidas más plenas	1	2	3	4
6. Ya no me resultan gratificantes actividades que antes me agradaban	1	2	3	4
7. Desearía encontrar más aficiones que me divirtiesen	1	2	3	4
8. Estoy satisfecho con mis logros	1	2	3	4
9. Mi vida es aburrida	1	2	3	4
10. Las actividades en que tomo parte normalmente salen bien	1	2	3	4

Anexo 02

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE INVESTIGACIÓN

Fecha: ____/____/____

El propósito de esta ficha de consentimiento informado, es brindar a los participantes de la investigación una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como del rol que cumplen como participantes.

La presente investigación está conducida por Luis Ayrton Azabache Vásquez y Eliane Selene López Vera, alumnos de la Universidad César Vallejo de Trujillo. El objetivo del estudio es determinar la evidencia de validez interna y confiabilidad de Escala de Observación de Recompensa desde el Entorno en adultos de Trujillo.

Si usted accede a participar en este estudio, la información que se recoja solo será utilizada para el propósito de la investigación. Asimismo, su participación será anónima ya que no se revelará su identidad.

De presentar alguna duda sobre la investigación, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación.

De antemano, se agradece su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por Luis Ayrton Azabache Vásquez y Eliane Selene López Vera. He sido informado(a) que el objetivo del estudio es determinar la evidencia de validez interna y confiabilidad de Escala de Observación de Recompensa desde el Entorno en adultos de Trujillo.

Me han indicado también que tendré que responder un cuestionario de 10 ítems con 4 alternativas, lo cual tomará aproximadamente 15 minutos.

Reconozco que la información que yo provea es estrictamente confidencial, ya que los resultados de este estudio serán parte de un TRABAJO DE INVESTIGACIÓN. Asimismo, no será usada para ningún otro propósito fuera de los mencionados en este estudio sin mi consentimiento. Finalmente, he sido informado que puedo hacer preguntas sobre la investigación en cualquier momento durante mi participación.

Participante:
DNI N°.....

Luis Ayrton Azabache Vásquez

Eliane Selene López Vera