

# Adaptación y Validación Psicométrica de la Escala Estrategias de Afrontamiento Espiritual en Cuenca - Ecuador

Luis Alberto Bernal Sarmiento

1. Corporación Neurotecnología para el Desarrollo Humano [NDH].

## CORRESPONDENCIA:

Luis Alberto Bernal Sarmiento.  
Correo Electrónico: neurotecnologiahumana@gmail.com  
Dirección: Mariscal Sucre y Juan Montalvo 12-70.  
Código Postal: 010101  
Teléfono: [539]939154431

Fecha de Recepción: 04 - 11 - 2018  
Fecha de Aceptación: 15 - 11 - 2018  
Fecha de Publicación: 30 - 11 - 2018

## MEMBRETE BIBLIOGRÁFICO:

Bernal L. Adaptación y Validación Psicométrica de la Escala Estrategias de Afrontamiento Espiritual para la Investigación Clínica en Cuenca - Ecuador. Rev Med HJCA 2018; 10(3): 228 - 234. DOI: <http://dx.doi.org/10.14410/2018.10.3.ao.37>

## ARTÍCULO DE ACCESO DIRECTO



©2018 Bernal L. Licencia RevMed HJCA. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de "Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License" (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), la cual permite copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato; mezclar, transformar y crear a partir del material, dando el crédito adecuado al propietario del trabajo original.

El dominio público de transferencia de propiedad (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) aplica a los datos recolectados y disponibles en este artículo, a no ser que exista otra disposición del autor.

Cada término de los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS) reportados en este artículo ha sido verificado por el editor en la Biblioteca Virtual de Salud (BVS) de la edición actualizada a marzo de 2016, el cual incluye los términos MESH, MEDLINE y LILACS (<http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>).



## RESUMEN

**INTRODUCCIÓN:** La investigación en el campo de la psicología de enlace se interesa por la esfera espiritual de las personas. Cuando el cuerpo enferma físicamente, el organismo implementaría estrategias que le posibiliten afrontar psicoemocionalmente las circunstancias. El objetivo del estudio fue evaluar las propiedades psicométricas de la escala Estrategias de Afrontamiento Espiritual en personas con enfermedades crónicas no transmisibles en la ciudad de Cuenca - Ecuador.

**MÉTODOS:** Se realizó un estudio transversal. La muestra fue de 147 participantes. El trabajo de campo se desarrolló en tres instituciones de salud: Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, Instituto del Cáncer SOLCA - Cuenca; y la Fundación al Servicio del Enfermo de Cáncer - Cuenca; durante el periodo de junio a diciembre de 2017. Se utilizó la escala Estrategias de Afrontamiento Espiritual. Los datos se analizaron en el programa SPSS versión 23.

**RESULTADOS:** De los 147 participantes, 100 personas con cáncer, 29 con diabetes mellitus no insulino dependiente, 4 con hipertensión primaria y 14 con otras enfermedades. El 87.1% fueron católicos. El proceso estadístico inicial obtuvo un alfa de Cronbach de 0.820 al analizar los 20 ítems que se reducen a 17 ( $\alpha=0.821$ ), porque 3 de ellos muestran bajas saturaciones. En el análisis factorial exploratorio mediante el análisis de componentes principales con una rotación ortogonal Varimax, la prueba Kaiser-Meyer-Olkin se obtuvo un resultado de 0.794 y la prueba de Bartlett resultó significativa  $p < 0.001$  ( $\chi^2 = 810.49$ ;  $gl = 136$ ).

**CONCLUSIONES:** Las preguntas que conforman los dos dominios de la escala original Estrategias de Afrontamiento Espiritual se redistribuyeron en este estudio agrupándose en cuatro factores. Producto de este proceso de investigación se obtuvo la versión Estrategias de Afrontamiento Espiritual - Cuenca, escala que demostró validez y fiabilidad en una población de participantes con enfermedades crónicas no trasmisibles de Cuenca - Ecuador.

**PALABRAS CLAVE:** ENCUESTAS Y CUESTIONARIOS, TERAPIAS MENTE-CUERPO, TERAPIAS ESPIRITUALES.

## ABSTRACT

**Transversal Research: Validation and psychometric adaptation of the Scale of Spiritual Coping Strategies in Cuenca - Ecuador.**

**BACKGROUND:** Research in the field of liaison psychology is interested in the spiritual sphere of people. When the body becomes physically ill, the organism implements strategies that allow it to deal psycho-emotionally with the circumstances. The objective of the study was to evaluate the psychometric properties of the Spiritual Coping Strategies in people with chronic non-communicable diseases in the city of Cuenca - Ecuador.

**METHODS:** A cross-sectional study a performed from June to December 2017. The sample included 147 participants and the fieldwork was carried out in three health institutions: José Carrasco Arteaga Specialty Hospital, Institute of Cancer SOLCA - Cuenca and Foundation for the Service of Cancer Sick. The scale of Spiritual Coping Strategies was used and data was analyzed in the SPSS program, version 23.

**RESULTS:** Of the 147 participants, 100 people with cancer, 29 with non-insulin-dependent diabetes mellitus, 4 with primary hypertension and 14 with other chronic diseases. The 87.1% were catholics. The initial statistical process obtained a Cronbach's alpha of 0.820 when analyzing the 20 items that are reduced to 17 ( $\alpha=0.821$ ), because three of them show low saturations. In the exploratory factor analysis through the analysis of principal components with a Varimax orthogonal rotation and the Kaiser-Meyer-Olkin test, obtained a result of 0.794 and the Bartlett test was significant  $p < 0.001$  ( $\chi^2 = 810.49$ ;  $gl = 136$ ).

**CONCLUSIONS:** The questions that make up the two domains of the original Scale of Spiritual Coping Strategies were redistributed in this study and grouped into four factors. The Strategies of Spiritual Coping - Cuenca version was obtained, a scale that demonstrated validity and reliability in a population of participants with chronic, non-communicable diseases in Cuenca - Ecuador.

**KEYWORDS:** SURVEYS AND QUESTIONNAIRES; MIND-BODY THERAPIES; SPIRITUAL THERAPIES.

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) son la principal causa de muerte a nivel mundial y han provocado 38 millones de muertes (68%) de los 56 millones registradas en el 2012. Más del 40% de ellas (16 millones) fueron muertes prematuras ocurridas antes de los 70 años de edad. Alrededor de las tres cuartas partes de todas las defunciones por ECNT (28 millones) y la mayoría de los fallecimientos prematuros (82%) se produjeron en países de ingresos bajos y medios [1]. Las enfermedades cardiovasculares constituyen la mayoría de las muertes por ECNT (17.9 millones cada año), seguidas por el cáncer (9.0 millones), las enfermedades respiratorias (3.9 millones) y la diabetes (1.6 millones). Los cuatro grupos de enfermedades señaladas son responsables de más del 80% de las muertes prematuras por ECNT [2].

En el Ecuador las principales ECNT: diabetes, enfermedad cardiovascular y cáncer, figuran como la principal causa de enfermedad y muerte prematura y que pueden evitarse [3]. Según estadísticas de Globocan 2018 [4] los tipos de cáncer más comunes en los hombres: de próstata 3 322 (26%), de estómago 1 364 (10.7%), de colon 902 (7.1%), linfoma no Hodgkin 770 (6%) y leucemia 655 (5.1%). En las mujeres, los cánceres más habituales según su incidencia son: de mama 2 787 (18.2%), de cuello uterino 1 612 (10.6%), tiroides 1 374 (9%), estómago 1 225 (8%) y de colon 1 123 (7.4%). Diabetes mellitus no insulino dependiente 742 (0.70%) en hombres y 1 464 (0.79%) en mujeres. Hipertensión esencial primaria 1 427 (1.35%) en hombres y 2 964 (1.60%) en mujeres [5].

Esta investigación aborda el tratamiento lingüístico y psicométrico de la escala denominada Estrategias de Afrontamiento Espiritual (EAE). El nombre original de este instrumento es Spiritual Coping Strategies (SCS). Se conoce por la indagación antropológica- arqueológica que la espiritualidad y la religión acompañan al hombre por más de ocho mil años. Nociones sobrenaturales a cerca de los fenómenos del mundo interno y externo, al igual que una variedad de rituales, se han originado en distintas etnias humanas y actualmente estas concepciones y prácticas continúan.

La escala EAE fue basada y diseñada originalmente de la literatura que estudia los manejos religiosos y espirituales en participantes con enfermedades orgánicas. Se ha señalado que a pesar de que los individuos no sean religiosos, en tiempos de enfermedad tienden a prácticas de esta índole, debido a que experimentan un quebranto del control de su circunstancia existencial. Tales prácticas posibilitarían mecanismos de adaptación ante el estrés (consecuencia de la enfermedad física), lo que a su vez predispondría a las participantes a una mejor calidad de vida [6].

La escala EAE presenta una orientación religiosa judeo - cristiana. Varios profesionales de distintos campos como: enfermería, teología pastoral, filosofía, psicología y sociología establecieron la validez del contenido. La escasez de investigaciones sobre la evaluación del afrontamiento espiritual enfocado en los criterios religiosos y no religiosos desató el desarrollo del instrumento [7]. La

religión es analizada por la ciencia moderna como proceso de hominización, ya no es visualizada como un signo de debilidad del mundo arcaico [8]. El término espiritualidad difiere del término religiosidad, sin embargo, estos dos conceptos pueden ser confundidos por la sociedad en general. La espiritualidad incorpora actitudes, rituales y perspectivas de una persona que puede incluir prácticas religiosas.

La religiosidad está inmersa en sistemas organizados de fe y tradiciones basadas en revelaciones divinas [6, 7]. Ahora bien, a pesar de que la religión es una institución socialmente objetiva, basada en normativas y reglas morales que acercan al feligrés a una conexión con Dios o con lo sagrado de acuerdo al sistema religioso, también utiliza prácticas de índole espiritual. En tal sentido, la religión y la espiritualidad adquieren un valor confuso. La psicología analítica plantea que el humano está dotado de un potencial simbólico, tal potencial, reside en un reservorio psíquico colectivo de carácter inconsciente. Para Jung [9], símbolos de corte mitológico y religioso son los contenidos inconscientes de esta gran matriz arquetípica grupal. Este reservorio inconsciente tendría una naturaleza filogenética y el potencial para las representaciones arquetípicas se ha programado en la neuropsicología del hombre a lo largo del devenir cognitivo de la especie homo.

La escala EAE, teóricamente fue dirigida por las concepciones de lo sagrado postuladas por Otto y por la teoría cognitiva del estrés y el afrontamiento de Lazarus y Folkman [7]. Para Otto, el sentimiento que tiende a lo religioso está presente en el hombre primitivo e igualmente en el hombre moderno, éste es un impulso fundamental que resulta del dinamismo con un agente externo (lo numinoso), de donde ha surgido toda la evolución histórica de la religión [8, 10].

El proceso por el cual el humano acoge una realidad misteriosa “lo sagrado”, está mediado por cuatro fases: Primero: brota el sentimiento de ser una criatura. Segundo: se experimentaría terror (tremendum), que es aquello que conmueve el afecto de los grupos humanos. Tercero: la sensación de encontrarse frente a un misterio, ante el cual, las explicaciones del origen del cosmos (cosmovisiones) adquieren distintas narrativas que posibilita a las primeras culturas y a las modernas entender y relacionarse con la realidad. Cuarto: por último, la fascinación (fascinans), que es un sentimiento de afirmación positiva sobre una realidad trascendente o inmanente y cuya experiencia sería “intraducible” [11]. Estas cuatro fases constituyen un sentimiento único y complejo que suele ser evocado cuando el hombre está en un estado de incompletud, por lo cual aspira conectarse con un poder superior mayor que el “yo” [12].

La religión posee una estructura cognitiva sobre la cosmovisión del mundo, que tiene sus orígenes en el estado más subconsciente de la especie humana. El hombre arcaico al igual que sus antepasados fueron organismos espirituales por naturaleza, esta espiritualidad

se encontraba latente en los homínidos y fue transferida evolutivamente a la primera familia de la especie homo. El componente emocional latente, al asociarse con otras variables contextuales posibilitarían el surgimiento de la conciencia y todas las construcciones humanas como: símbolos, imaginarios, mitologías, rituales, metafísica, religión organizada, filosofía, arte, ciencia y tecnología [8]. De esta manera, religiones antiguas de oriente medio (sumerio - babilonia - egipcia) gozarían de una misma base afectiva, y todos los movimientos religiosos paralelos y posteriores se levantarían en torno a este sustrato espiritual inherente a la biología del hombre.

La investigación que se interesa por los genes que regulan la personalidad, ha generado la hipótesis de que la espiritualidad se encuentra programada en la biología humana. Según un estudio [13], la espiritualidad estaría mediada por un gen llamado Transportadores Vesiculares de Monoaminas (VMAT2), cadena molecular con los comandos de una proteína asociada a la liberación de dopamina, noradrenalina, adrenalina, serotonina y melatonina en el cerebro. Estos neurotransmisores se vinculan con sentimientos de placer, motivación, ansiedad, sentimientos de unión con la naturaleza, el universo y con el sentimiento místico. Se llegó a estas conclusiones luego de investigar a 1 000 participantes (hermanos, gemelos y mellizos) por medio de un cuestionario de personalidad enfocado a cuantificar la esfera espiritual, también se realizaron estudios del ADN de los participantes, se encontró una relación entre las medidas del cuestionario y el VMAT2. La espiritualidad induce al humano a la autotranscendencia, ésta, es una fuerza creativa y dinámica que afecta a varias dimensiones de la psique humana, permite al hombre crecer y modificarse a lo largo de la vida para obtener la cura, la integración y la concordia intrínseca. Así, se generan relaciones transpersonales establecidas entre la propia persona, sus congéneres, la naturaleza y el mundo [14].

Los estilos de afrontamiento brindan una explicación amplia sobre el afrontamiento de los humanos a experiencias de vida que producen angustia. De esta manera, es necesario comprender estas experiencias para poder captar en su sentido práctico al afrontamiento y lógicamente a la estrategia. Hay dos tipos de afrontamiento: a) el afrontamiento encaminado al problema, que cambiaría la problemática de la relación persona-ambiente, por medio de la acción sobre el medio o sobre sí mismo y b) el afrontamiento encauzado a la emoción, que consiste en modificar la percepción estresante de la relación con el entorno [15].

El constructo estilo de afrontamiento se define como el empeño de avance cognitivo y conductual para controlar los requerimientos específicos del interior y/o externos, que son valorados como excedentes en cuanto a los medios de los que dispone la persona [16]. Los estilos de afrontamiento son los modos periódicos por medio de los cuales el sujeto responde a sucesos estresantes [17].

El afrontamiento posee dos funciones: la primera consiste en regular emocionalmente a la persona mediante estrategias como el optimismo, que le posibiliten una actitud positiva y de confianza. La segunda, consiste en

gestionar el problema que genera malestar a través de estrategias de afrontamiento enfocadas a la circunstancia conflictiva, como realizar dinámicas recreativas en un ambiente estresante [14]. Se establecen dos dimensiones para la espiritualidad, una de carácter vertical o religiosa, que por medio de la trascendencia posibilita una conexión de la persona con Dios y el ambiente; y la dimensión horizontal o no religiosa que está compuesta por el área biológica, psicológica y social, de manera que instaura el vínculo con la propia persona y los demás, aquella mediación se da por las creencias y los valores del hombre y de su grupo [14].

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se trató de un estudio transversal, la muestra estuvo constituida por 147 personas que presentaban enfermedades crónicas no transmisibles. Se realizó en tres instituciones de salud de la ciudad de Cuenca: Instituto del Cáncer SOLCA - Cuenca; Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga y Fundación al Servicio del Enfermo del Cáncer (FASEC), durante el periodo de junio hasta diciembre de 2017.

Se basó en la validación lingüística y en la evaluación de las propiedades psicométricas de la versión EAE. Esta muestra se calculó de acuerdo a la proporción recomendada de un número específico de personas por cada elemento de la herramienta. Se ha recomendado una relación mínima de cinco personas por cada ítem de la escala y no menos de 100 individuos para efectuar un análisis factorial [18 - 20].

Se utilizó una ficha sociodemográfica (Edad, enfermedad, diagnóstico y tiempo de la enfermedad) y la escala SCS de tipo likert desarrollada por Baldacchino y Buhagiar en el año 2003 en Inglaterra que está compuesta por 20 ítems. El rango de la escala es de 0: Nunca utilizada, 1: Casi nunca utilizada /en los últimos once meses, 2: a veces utilizada/ en los últimos once meses y 3: a menudo utilizada/ al menos una vez a la semana o por día. La escala consta de dos factores: factor I, que mide estrategias de afrontamiento religioso (9 ítems) y el factor II que mide estrategias de afrontamiento no religioso (11 ítems). Las veinte estrategias de afrontamiento son enunciados positivos, cuanto más alta sea la puntuación más alta es la frecuencia y la utilidad de las EAE [7].

Los criterios de inclusión fueron: hombres y mujeres mayores de edad atendidos en las instituciones de salud antes mencionadas con al menos un mes de diagnóstico y pacientes ambulatorios e internos con ECNT. Los criterios de exclusión fueron personas que no puedan responder los instrumentos psicométricos por deterioro cognitivo o condición física que impida esta tarea y personas que al momento de la aplicación se encuentren medicadas con fármacos que podrían influenciar en sus respuestas.

El análisis estadístico para la adaptación y validación de la EAE-C, se realizó con el programa estadístico SPSS versión 23, mediante análisis de varianzas y covarianzas. Inicialmente, se evaluó la consistencia interna del instrumento mediante correlaciones y el análisis por ítem, se excluyeron a aquellos que tenían una saturación menor

a 0.30, y se calculó el alfa de Cronbach. Posteriormente se realizó un análisis factorial exploratorio mediante el análisis de componentes principales y el método de rotación ortogonal Varimax, se utilizó el índice KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett. Se realizó adicionalmente la validez de constructo por el método de grupos conocidos, para ello se usaron medidas de tendencia central y dispersión. También se realizó la prueba no paramétrica de comparación de medias para dos grupos U-Mann Whitney y la prueba H Kruskal Wallis. Las decisiones fueron tomadas con una significancia de  $p < 0.05$ .

### Validación Lingüística de la EAE-C

El tratamiento lingüístico de la EAE-C inició con la traducción de la escala original del inglés al español, por un grupo de profesores quienes por medio de un consenso configuraron la primera versión en español del instrumento. Posteriormente, un equipo conformado, igualmente por profesores de la Facultad de Psicología de la Universidad de Cuenca realizó la retro traducción de la escala. Desde el punto de vista de los núcleos gramaticales y semánticos otro grupo de profesionales estableció que la retro traducción coincidía con la versión original. Así se estableció la equivalencia gramatical y semántica de la escala.

Otros profesionales establecieron la equivalencia conceptual y de contenido, además se trabajó con un grupo de estudiantes de la carrera de psicología clínica de octavo ciclo, quienes también concluyeron que el instrumento permite medir el constructo EAE en la ciudad de Cuenca.

La equivalencia técnica se estableció a través de reuniones con un PhD en Psicología y una persona versada en estadística cuantitativa. Una vez que finalizó el trabajo de la validación lingüística se efectuó el pilotaje del instrumento, posteriormente se recolectaron los datos para la validación psicométrica.

Para la investigación de campo se procedió a informar a los participantes sobre los fines del estudio y a pedir su consentimiento informado. El grupo de investigación asistió a las diferentes instituciones de salud para recopilar la información requerida, trabajaron casi en su totalidad con personas hospitalizadas, en el caso de las personas con cáncer, mientras que con las personas con diabetes las aplicaciones se llevaron a cabo al finalizar una de sus reuniones mensuales.

## RESULTADOS

El estudio se realizó con 147 participantes de los cuales: 100 personas tenían cáncer (68.1%), 29 diabetes mellitus no insulino dependientes (19.7%), 4 hipertensión primaria (2.7%) y 14 personas tenían otras enfermedades (hipertiroidismo, hipotiroidismo, lesión benigna de la tiroides, poliposis vesicular, prediabetes) (9.5%). Con relación al sexo fueron 89 mujeres (60.5%), la edad osciló entre 20 y 85 años con una media de 57.51 años (DE= 14.37), el 48.3% eran casados, el 87.1% pertenecían a la religión católica y el 17% restante mencionaron ser: cristianos, evangélicos, testigos de Jehová y ateo. El 40.1% de la muestra tenía un nivel secundario de instrucción (Tabla 1).

**Tabla 1.** Características sociodemográficas de la Adaptación y Validación Psicométrica de la Escala Estrategias de Afrontamiento Espiritual en Cuenca - Ecuador

		N	%
Sexo	Hombre	58	39.5
	Mujer	89	60.5
Nivel de instrucción	Sin escolaridad	6	4.1
	Primaria	46	31.3
	Secundaria	59	40.1
	Superior	36	24.5
Estado civil	Soltero/a	35	23.8
	Divorciado/a	20	13.6
	Casado/a	71	48.3
	Unión Libre	6	4.1
Diagnóstico	Viudo/a	15	10.2
	Cáncer	100	68.1
	Diabetes mellitus no insulino dependiente	29	19.7
	Hipertensión primaria	4	2.7
	Otros	14	9.5
Religión	Ateo	1	0.7
	Católica	128	87.1
	Creyente	1	0.7
	Cristiana	7	4.8
	Cristiana Evangélica	6	4.1
	Testigo de Jehová	4	2.7

**Autor:** Bernal L.  
**Fuente:** Base de datos.

La fiabilidad de consistencia interna del instrumento con los 20 ítems resultó bastante aceptable con un alfa de Cronbach de 0.820, la prueba KMO mostró un coeficiente de 0.74 y la prueba de Bartlett resultó significativa  $p < 0.001$  ( $\chi^2 = 972.79$ ;  $gl = 190$ ).

Se registraron puntuaciones medias entre 1.68 y 2.85, la correlación total de elementos osciló entre  $r = 0.20$  y  $r = 0.56$ ; los ítems: “apreciar la belleza de las artes, por ejemplo, música, pinturas, artesanías”, “ser cercano a tus familiares /amigos y confiar en ellos”, “apreciar la naturaleza, por ejemplo, mar, el sol, las plantas, las flores” a pesar de no interferir en el coeficiente de fiabilidad de la escala total mostraron bajas saturaciones dentro de la escala (carga  $< 0.30$ ), por lo que para el análisis factorial exploratorio fueron excluidos (Tabla 2).

En el análisis factorial exploratorio mediante el análisis de componentes principales con una rotación ortogonal Varimax, la prueba KMO se obtuvo un resultado de 0.794 y la prueba de Bartlett resultó significativa  $p < 0.001$  ( $\chi^2 = 810.49$ ;  $gl = 136$ ). Se reveló que los ítems tuvieron la suficiente correlación entre sí. Se identificaron en total cuatro factores, que explicaron el 57.48% de la varianza y se incluyeron un total de 17 ítems.

El alfa de Cronbach de los 17 ítems fue de 0.821. El primer factor se compuso por los ítems: 7, 11, 12, 16 y 17 (Afrontamiento espiritual) ( $\alpha = 0.759$ ), el segundo factor incluyó los ítems: 1, 2, 9, 18 (Afrontamiento basado en la esperanza) ( $\alpha = 0.786$ ), el tercer factor se compuso por los ítems: 6, 8, 19, 15 (Afrontamiento religioso) ( $\alpha = 0.729$ ) y el cuarto factor por los ítems 3, 4, 5, 10 (Afrontamiento interpersonal) ( $\alpha = 0.582$ ) (Tabla 3).

**Tabla 2.** Descriptivos y consistencia interna por ítem de la Adaptación y Validación Psicométrica de la Escala Estrategias de Afrontamiento Espiritual en Cuenca - Ecuador.

	Media	DE	Total de elementos	( $\alpha$ ) si el elemento se ha suprimido
1. El uso de oraciones personales/privadas.	2.73	0.61	0.336	0.815
2. Mantener la relación con Dios y / o un poder superior, como la fuente de la fuerza y la esperanza	2.85	0.46	0.456	0.813
3. Construir/ mantener las relaciones con amigos y/ o familiares	2.67	0.67	0.282	0.818
4. Orar o rezar con otra persona o con un grupo de personas	2.08	0.98	0.528	0.805
5. Discutir sus dificultades, problemas con alguien que tiene o ha tenido experiencia con la misma enfermedad.	1.68	1.18	0.445	0.811
6. Usar objetos-símbolos religiosos o espirituales.	1.80	1.23	0.501	0.808
7. Ver el lado positivo de su situación	2.71	0.57	0.352	0.815
8. Escuchar en la radio música religiosa o mirar en la TV programas religiosos	2.01	1.07	0.459	0.809
9. Vivir día a día con la esperanza de que el futuro sea mejor para usted	2.80	0.54	0.428	0.813
10. Leer textos de inspiración religiosa/espiritual	2.20	1.01	0.562	0.802
11. Aceptar la situación actual de su vida.	2.73	0.54	0.364	0.815
12. Encontrar significado y propósito para vivir a través de su enfermedad.	2.63	0.70	0.414	0.812
13. Apreciar la belleza de las artes, por ejemplo, música, pinturas, artesanías	2.46	0.87	0.255	0.820
14. Ser cercano a tus familiares /amigos y confiar en ellos	2.70	0.60	0.200	0.821
15. Asistir a la iglesia para las prácticas religiosas	2.31	0.94	0.508	0.806

**Autor:** Bernal L.  
**Fuente:** Base de datos.

**Tabla 3.** Matriz de componente rotado de la Adaptación y Validación Psicométrica de la Escala Estrategias de Afrontamiento Espiritual en Cuenca - Ecuador.

Ítems	Componente				Alfa
	1	2	3	4	
11. Aceptar la situación actual de su vida.	.805	-.002	.039	.078	0.759
12. Encontrar significado y propósito para vivir a través de su enfermedad.	.719	.195	.104	.059	
7. Ver el lado positivo de su situación.	.656	.206	-.018	.066	
17. Ayudar a los demás como un medio de dar amor y paz a los otros.	.648	.140	.167	.155	
16. El uso de la reflexión como un medio para identificar sus potencialidades y fortalezas.	.568	-.009	.024	.514	0.786
18. Confiar en Dios, con la esperanza de que las cosas van a mejorar.	.286	.847	.123	-.042	
2. Mantener la relación con Dios y / o un poder superior, como la fuente de la fuerza y la esperanza.	.204	.786	.129	.078	
9. Vivir día a día con la esperanza de que el futuro sea mejor para usted.	.253	.730	.030	.139	0.729
1. El uso de oraciones personales/privadas.	-.131	.690	.091	.261	
19. Recibir la comunión.	.062	.009	.859	-.113	
6. Usar objetos-símbolos religiosos o espirituales.	.013	.092	.735	.238	
15. Asistir a la iglesia para las prácticas religiosas.	.119	.200	.712	.207	
8. Escuchar en la radio música religiosa o mirar en la TV programas religiosos.	.119	.045	.483	.466	0.582
5. Discutir sus dificultades, problemas con alguien que tiene o ha tenido experiencia con la misma enfermedad.	.075	-.007	.107	.780	
4. Orar o rezar con otra persona o con un grupo de personas.	-.048	.344	.323	.591	
10. Leer textos de inspiración religiosa/espiritual.	.253	.199	.321	.536	
3. Construir/ mantener las relaciones con amigos y/ o familiares.	.199	.168	-.064	.331	

**Autor:** Bernal L.  
**Fuente:** Base de datos.

**Validez de constructo por el método de grupos conocido**

Se observa la existencia de diferencias significativas en la frecuencia de uso de estrategias de afrontamiento basado en la esperanza ( $p<0.02$ ) y estrategias de afrontamiento interpersonal ( $p<0.01$ ) según el sexo de los participantes, las mujeres manifestaron un mayor uso de estrategias que los hombres. Los resultados en lo referente al estado civil y rangos etarios no indicaron diferencias (Tabla 4).

**Tabla 4.** Características de uso de estrategias según características de pacientes de la Adaptación y Validación Psicométrica de la Escala Estrategias de Afrontamiento Espiritual para la Investigación Clínica en el Ecuador.

		Afrontamiento no religioso			Afrontamiento basado en la esperanza			Afrontamiento religioso			Afrontamiento interpersonal		
		M	DE	p=	M	DE	p=	M	DE	p=	M	DE	p=
Sexo	Hombre N=58	12.9	2.3	0.141	10.9	2.2	0.023	7.4	3.6	0.042	7.9	2.8	0.010
	Mujer N=89	13.4	2.4		11.5	1.0		8.7	3.1		9.1	2.4	
Estado civil	Soltero N=35	12.9	3.1	0.824	11.0	2.4	0.872	7.5	3.8	0.239	8.5	2.6	0.494
	Divorciado N=20	13.7	1.5		11.2	2.1		7.3	3.6		7.8	3.0	
	Casado/ Unión N=77	13.2	2.0		11.4	0.9		8.7	2.9		8.8	2.4	
	Viudo N=15	13.3	2.8		11.5	1.0		8.6	3.3		9.0	3.1	
Tipo de adulto	Jóvenes N=17	13.2	2.8	0.934	11.2	1.7	0.994	6.2	3.8	0.096	8.6	2.1	0.347
	Medios N=24	13.5	1.6		11.2	2.0		8.9	3.2		8.7	2.4	
	Maduros N=61	12.8	2.8		11.4	1.0		8.4	3.1		9.0	2.5	
	Mayores N=45	13.5	1.5		11.2	1.9		8.2	3.4		8.0	3.0	

Nota: \* Diferencia significativa ( $p<0.05$ ). De 20 a 39 años (adultos jóvenes), de 40 a 49 años (adultos medios), de 50 a 64 años (adultos maduros), > 65 años (adultos mayores). (Martín Juan, 2005).

**Autor:** Bernal L.  
**Fuente:** Base de datos

**DISCUSIÓN**

El alfa de Cronbach total de la EAE-C fue de 0.82, presentó una alta fiabilidad, este dato coincide con el alfa de Cronbach de la versión bilingüe primaria de la EAE 0.82 y difiere con las versiones de la EAE en: maltes 0.73 y versión retro traducida primaria 0.79 [7]. La versión persa de la escala EAE en pacientes de hemodiálisis iraníes presentó una fiabilidad de consistencia interna de 0.87 [21], la versión árabe (EAE-A) en pacientes saudíes sometidos a hemodiálisis mostró un alfa de Cronbach de 0.90 [22], la fiabilidad de consistencia interna reportada por la versión filipina EAE-F igualmente es de 0.90 [23].

En tanto que los siguientes alfas de Cronbach se encuentran cercanos al de la EAE-C, 0.81 versión primaria en inglés [7], la evaluación psicométrica de la EAE versión en español en personas que habían experimentado un suceso estresante presentó un alfa de Cronbach de 0.83 [12]. Una investigación realizada en Nigeria que revalidó y analizó las propiedades psicométricas de la escala original en inglés en sujetos con esquizofrenia, obtuvo un alfa de Cronbach de 0.80 [24].

En esta investigación se obtuvo cuatro factores. El factor I, denominado EAE ( $\alpha=.759$ ), el factor II, llamado Estrategias de afrontamiento basado en la esperanza ( $\alpha=.786$ ), el factor III rotulado como Estrategias de afrontamiento religioso ( $\alpha=.729$ ) y el factor IV denominado Estrategias de afrontamiento interpersonal ( $\alpha=.582$ ).

El factor I de la EAE-C, reúne a estrategias que giran en torno a la introspección y a la compasión, por lo que adquiere un carácter espiritual (11, 12, 7, 17, 16). El factor II congrega a prácticas basadas en la esperanza, dos de los ítems de este factor manejan el concepto Dios (2 y 18), otro ítem plantea experimentar la vida con la convicción de un futuro mejor (9) y el último elemento de este factor se refiere a la utilización de la oración privada (1). El factor III reúne a estrategias de afrontamiento religiosas que se enfocan en: recibir la comunión (19), utilización de símbolos (6) asistir a la Iglesia (15), escuchar la radio o mirar en la televisión programas religiosos (8). Y el factor IV agrupa a estrategias de corte interpersonal (3 - 5), uno de los ítems se refiere a la lectura de textos de naturaleza religiosa o espiritual (10).

Las versiones EAE en español, la EAE-A, EAE-F y la EAE Persa presentaron dos dominios, en todas estas versiones el alfa de Cronbach es más alto para el factor que agrupa a las estrategias no religiosas, para la versión primaria la tendencia fue distinta, las estrategias religiosas puntuaron más alto en cuanto a su consistencia interna. Dentro de esta investigación el dominio del afrontamiento basado en la esperanza presenta el alfa de Cronbach más alto, reúne a estrategias tanto religiosas como no religiosas [12, 21 - 23].

La EAE-C se califica siguiendo los parámetros de la escala original, el puntaje de la escala total (17 ítems) va de 0 a 51 puntos; el factor I tiene 5 ítems, con una puntuación que puede encontrarse entre 0 y 15 puntos. Los factores: I, II y III compuestos por 4 elementos cada uno, pueden estar entre 0 y 12 puntos.

En cuanto a la validez de constructo por el método de grupos conocidos, las mujeres reportaron utilizar con mayor frecuencia estrategias de afrontamiento basado en la esperanza ( $p=0.02$ ) y estrategias de afrontamiento interpersonal ( $p=0.01$ ) que los hombres que participaron en esta investigación. Según un artículo en el cual se analizó teóricamente a la neurociencia de la religión, al investigar el uso y la frecuencia de EAE en una muestra de personas con cáncer, las mujeres hacían uso de las estrategias: "Orar o rezar con otra persona o con un grupo de personas", "Vivir día a día con la esperanza de que el futuro sea mejor para usted" y "Ayudar a los demás como un medio de dar amor y paz a los otros", en una dimensión significativamente mayor que los hombres. Estos resultados proponen que las mujeres presentan una conducta prosocial más enra-

zada, también parece ser que su visión del futuro es más alentadora que la de los hombres [8].

## CONCLUSIONES

La versión EAE-C demostró validez y fiabilidad aceptable en una población de personas con ECNT de Cuenca - Ecuador. Los cuatro factores identificados suponen una nueva agrupación de los ítems que difiere de la estructura de la SCS [6]. Culturalmente, las personas de contextos europeos se independizan de sus núcleos familiares al salir de la adolescencia, esto implica que la interacción con sus familiares sea diferente a la que se da dentro del contexto de la ciudad de Cuenca, en donde ser cercanos especialmente a familiares es mucho más notorio. Los ítems: "apreciar la belleza de las artes y apreciar la naturaleza" no son considerados estrategias por esta población. La escala original fue aplicada a estudiantes de enfermería, en tanto que en esta investigación participaron personas que bajo estereotipos sociales se encasillan en una clase media-baja.

Resulta recomendable efectuar nuevos estudios que evalúen la escala EAE en otras poblaciones que asisten a servicios médicos, de psicología de enlace, de psicología clínica y de psicopedagogía. Es un reto para la investigación nacional elaborar instrumentos psicométricos que respondan a las necesidades de la población ecuatoriana, al igual que del continente americano y lógicamente que sean empleados para la evaluación holística del paciente. No resulta extraño proponer que es el potencial espiritual de las personas el que proyecta varias formas de afrontamiento religioso y no religioso.

Se ha postulado que el constructo espiritualidad adquiere una localización en el organismo y se encontraría programado en la estructura de la biología (emocional) humana desde hace miles de años. Esta investigación se construyó desde las siguientes disciplinas: la antropología religiosa, la psicología de la religión, la psicología de enlace y la biología. El sentir espiritual de los humanos puede ser potenciado en el campo clínico y de la salud por medio de procesos psicoterapéuticos.

Para finalizar, se reporta que la escala EAE-C fue revisada nuevamente a nivel lingüístico por un equipo de psicólogos clínicos, durante esta revisión los elementos del instrumento se redactaron en primera persona, para posibilitar mayor comprensión al responder la escala.

## CONTRIBUCIONES DE LOS AUTORES

LB. Idea de estudio, diseño, análisis de la investigación.

## INFORMACIÓN DE LOS AUTORES

Luis Alberto Bernal Sarmiento. Psicólogo Clínico. Máster en diseños de Investigación y Aplicaciones en Psicología y Salud. Profesor Titular de la Universidad de Cuenca, Profesor principal de la cátedra Psicología de la Religión. Gerente-Investigador de la Corporación Neurotecnología para el Desarrollo Humano. Cuenca - Ecuador.  ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6665-5777>

## ABREVIATURAS

ADN: Ácido Desoxirribonucleico; ECNT: Enfermedades Crónicas No Trasmisibles; EAE-C: Estrategias de Afrontamiento Espiritual-Cuenca, SCS-C: Spiritual Coping Strategies- Cuenca; VMAT2: Vesicular Monoamine Transporters; KMO: Kaiser-Meyer-Olkin; IESS: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social; SOLCA: Sociedad de lucha contra el Cáncer; FASEC: Fundación al Servicio del Enfermo de Cáncer; NDH: Neurotecnología para el Desarrollo Humano.

## DISPONIBILIDAD DE DATOS Y MATERIALES

Los datos que sustentan los hallazgos de este artículo están disponibles bajo requisición al autor.

## CONSENTIMIENTOS PARA PUBLICACIÓN

El autor del manuscrito dispone de los consentimientos para la publicación de la información recolectada por la escala.

## APROBACIÓN ÉTICA Y CONSENTIMIENTO DE PARTICIPACIÓN

El diseño de investigación fue aprobado por la Facultad de Psicología de la Universidad de Cuenca. La investigación cuenta con los consentimientos de participación.

## FINANCIAMIENTO

Este estudio fue financiado por la Corporación Neurotecnología para el Desarrollo Humano.

## AGRADECIMIENTOS

El autor agradece a la Psicóloga Educativa Jhessenia Galarza por su inagotable contribución. A los profesores y estudiantes de la Facultad de Psicología de la Universidad de Cuenca que colaboraron en el estudio. Un especial agradecimiento a todas las personas entrevistadas. A los directivos de las instituciones del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, a SOLCA y a FASEC por las facilidades brindadas para el desarrollo de esta investigación.

## CONFLICTO DE INTERÉS

El autor no reporta conflicto de intereses

## CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Bernal L. Adaptación y Validación Psicométrica de la Escala Estrategias de Afrontamiento Espiritual en Cuenca-Ecuador. Rev Med HJCA 2018; 10(3): 228 - 234. DOI: <http://dx.doi.org/10.14410/2018.10.3.ao.37>

## P PUBLONS

Contribuye con tu revisión en: <https://publons.com/publon/14488535/>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles [Internet]. 2014. Disponible en: [http://www.who.int/nmh/publications/ncd\\_report2010/es/](http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report2010/es/)
2. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades no transmisibles [Internet]. 2018. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
3. Montoya R, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Situación de las enfermedades crónicas no transmisibles en el Ecuador. Revista Informativa. 2014;32:5-98.
4. Organización Mundial de la Salud. Ecuador [Internet]. 2008. Disponible en: <http://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/218-ecuador-fact-sheets.pdf>
5. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Principales causas de morbilidad ambulatoria. 2014; Disponible en: [https://public.tableau.com/profile/javier.gaona#!/vizhome/morbi\\_rdaca\\_2014/Men](https://public.tableau.com/profile/javier.gaona#!/vizhome/morbi_rdaca_2014/Men)
6. Goddard N. Spirituality as integrative energy: a philosophical analysis as requisite precursor to holistic nursing practice. J Adv Nurs. 1995; 22 (4):808-15.
7. Baldacchino D, Buhagiar A. Psychometric evaluation of the Spiritual Coping Strategies scale in English, Maltese, back-translation and bilingual versions. J Adv Nurs. 2003; 42(6):558-70.
8. Bernal L. Aproximación neurocientífica a la esfera religiosa. Estrategias de afrontamiento espiritual y calidad de vida en personas que presentan experiencias oncológicas. 2017; 91:59-76.
9. Jung C. Psicología y religión. Pslibro; 2014. 3-626 p.
10. Nagai-Jacobson M, Burkhardt M. Spirituality: Cornerstone of holistic nursing practice. Holistic Nursing Practice. 1989; 3(3):18-26.
11. Otto R. Idea of the Holy. Vol. 6, Encyclopedia of Religion. London, Humphrey Milford: Oxford University Press; 2005. 4095-4101 p.
12. Hawthorne D, Youngblut J, Brooten D. Psychometric evaluation of the Spanish and English versions of the spiritual coping strategies scale. J Nurs Meas. 2011; 19(1):46-54.
13. Hammer D. The God Gene: How Faith Is Hardwired into Our Genes. New York; 2005.
14. Baldacchino D. Spiritual coping of maltese patients with first acute myocardial infarction: a longitudinal study. 2002.
15. Folkman S, Lazarus R. The relationship between coping and emotion: Implications for theory and research. Soc Sci Med. 1988; 26(3):309-17.
16. Lazarus R. From psychological stress to the emotions : A History of Changing Outlooks. Annu Rev Psychol. 1993; 44(1):1-21.
17. MacMahon K, Lip G. Psychological Factors in Heart Failure. Arch Intern Med [Internet]. 2002; 162(5):509. Disponible en: <http://archinte.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/archinte.162.5.509>
18. Costello A, Osborne J. Best practices in exploratory factor analysis : four recommendations for getting the most from your analysis. Pract Assessment, Res Educ. 2005; 10(7):1-9.
19. Gorsuch R. Factor analysis. Lawrence E. Hillsdale, New Jersey; 1983.
20. Hair R, Anderson R, Tatham R, Black W. Multivariate data analysis. Prentice H. Upper Saddle River, New Jersey; 1998.
21. Saffari M, Koenig H, Ghanizadeh G, Pakpour A, Baldacchino D. Psychometric Properties of the Persian Spiritual Coping Strategies Scale in Hemodialysis Patients. J Relig Health. 2014; 53(4):1025-35.
22. Cruz J, Baldacchino D, Alquevez N. Validity and reliability of the spiritual coping strategies scale arabic version in saudi patients undergoing haemodialysis. J Ren Care. 2016; 42(2):107-14.
23. Cruz J, Reyes R, Colet P, Estacio J, Caldeira S, Vitorino L, et al. Psychometric Evaluation of the Filipino Versions of the Duke University Religion Index and the Spiritual Coping Strategies Scale in Filipino Hemodialysis Patients. J Relig Health. 2017; 56(4):1381-96.
24. Mume C, Ilesanmi O. Validation of spiritual coping strategies scale for clinical research in Nigeria. Paripex-Indian J Res. 2017; 6(8):47-51.