

REVISTA DE PSICOLOGÍA
VOLUMEN 13, NÚMERO 1, ENERO-JUNIO 2023

REVISTA DE PSICOLOGÍA
VOLUMEN 13, NÚMERO 1



Universidad Católica
San Pablo

AREQUIPA, 2023

REVISTA DE PSICOLOGÍA

REV. PSICOL. (AREQUIPA. UNIV. CATÓL. SAN PABLO)

JOURNAL OF PSYCHOLOGICAL RESEARCH & HUMANITIES

ISSN 2306-0565 VERSIÓN IMPRESA / ISSN 2311-7397 VERSIÓN ON LINE

AÑO 2023, ENERO-JUNIO VOLUMEN 13, NÚMERO 1

DIRECTOR EDITOR

Walter L. Arias Gallegos. Universidad Católica San Pablo (Perú)

COMITÉ EDITORIAL

Lorena Diez Canseco Briceño. Universidad Católica San Pablo (Perú)

Marcio Soto Añari. Universidad Católica San Pablo (Perú)

Jorge Olaechea Catter. Pontificia Universidad Gregoriana (Italia)

Jean-Paul Swinnen. Pontificia Universidad Católica Argentina (Argentina)

Ermanno Pavesi. Gustav-Siewerth-Akademie di Weilheim-Bierbronnen (Suiza)

Mitchell Clark. Mount Royal University (Canadá)

COMITÉ DE REVISORES NACIONALES:

Ramón León Donayre. Universidad de Lima (Lima)

Santiago Cueto Caballero. Pontificia Universidad Católica del Perú (Lima)

Federico León. Universidad del Pacífico (Lima)

Charles Portilla Revollar. Universidad Católica de Santa María (Arequipa)

Aymé Barreda Parra. Universidad Nacional de San Agustín (Arequipa)

Edwin Salas Blas. Universidad San Martín de Porres (Lima)

Ricardo Canales. Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Lima)

Flor Vilches Velásquez. Universidad Católica de Santa María (Arequipa)

Carlos Ponce Díaz. Universidad Inca Garcilaso de la Vega (Lima)

Anibal Meza. Universidad San Ignacio de Loyola (Lima)

Jenny Quezada. Universidad Femenina del Sagrado Corazón (Lima)

Gina Chávez Ventura. Universidad Privada del Norte (Trujillo)

Paula Delgado Cuzzi. Universidad Católica San Pablo (Arequipa)

César Merino Soto. Universidad San Martín de Porres (Lima)

Gabriela Cáceres Luna. Universidad Católica San Pablo (Perú)

Juan Carlos Ríos Toce. Aurea Consulting (Perú)

Tomás Caycho Rodríguez. Universidad Privada del Norte (Perú)

Julio Cesar Huamani Cahua. Universidad Católica San Pablo (Perú)

COMITÉ DE REVISORES INTERNACIONALES:

Sara Fernández Guinea. Universidad Complutense de Madrid (España)

Ana María Jacó-Vilela. Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Brasil)

Marcos Ríos Lago. Universidad nacional de Educación a Distancia (España)

Hugo Klappenbach. Universidad Nacional de San Luis (Argentina)

María Regina Maluf. Universidade de São Paulo (Brasil)

Norman López Velásquez. Universidad de Los Lagos (Chile)

David de Noreña Martínez. Universidad Nacional de Educación a Distancia (España)

Manolete Moscoso. University of South Florida (Estados Unidos)

María Cristina Richaud. CHPME (Argentina)

Oscar Veliz García. Universidad Católica del Norte (Chile)

Jorge Valencia Ríos. Universidad de Antioquia (Colombia)

María Andrea Piñeda. Universidad Nacional de San Luis (Argentina)

Gilberto Oviedo. Universidad de los Andes (Colombia)

María Gracia Murillo Deglane. Glendale Community College (Estados Unidos)

José Emilio García. Universidad Católica de Asunción (Paraguay)

Juan Carlos Tuppia. Pontificia Universidad Gregoriana (Italia)

Fernanda Inés García Vásquez. Instituto Tecnológico de Sonora (México)



Universidad Católica
San Pablo

TRADUCCIÓN

Mitchell Clark

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

José Luis Vizcarra Ojeda

© Escuela Profesional de Psicología

Facultad de Ciencias Económico Empresariales y Humanas

Universidad Católica San Pablo

Campus Campiña Paisajista s/n. Quinta Vivanco. Arequipa (Perú).

Teléfono (+51 54) 605630, anexo 316 / msoto@ucsp.edu.pe

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2011-11207

Impreso en Joshua V&E S.A.C. Calle Angamos N° 118 Urb. María Isabel Cercado - Arequipa.

No está permitida la reproducción parcial o total de esta obra a excepción de lo contemplado en el decreto legislativo 822.

Esta revista se encuentra indizada en



Contenido

Editorial	7
La Universidad Católica San Pablo y los Premios Nacionales de Psicología <i>Walter L. Arias Gallegos</i>	
Repercusiones académicas y adaptabilidad como predictores de la satisfacción con los estudios en universitarios peruanos en tiempos de COVID-19.....	11
Academic Repercussions and Adaptability as Predictors of Satisfaction with Studies in Peruvian University Students during COVID-19 <i>Gedis Rosmery Charca Quispe, Kimberly Estefanny Ticona Arela y Oscar Mamani-Benito</i>	
Propiedades psicométricas del Inventario Multidimensional de Estimación del Afrontamiento en usuarios de un centro de salud del distrito de Trujillo.....	25
Psychometric Properties of the Multidimensional Inventory for Estimating Coping in Users of a Health Center in the District of Trujillo <i>Andy P. Julca Roncal</i>	
Relaciones entre lenguaje, funciones ejecutivas y metacognición	45
Relationship Between Language, Executive Functions and Metacognition <i>Angélica María Rodríguez Ortiz y Valentina Cadavid Alzate</i>	
Contraste entre amistad clásica y transhumana.....	75
Examining the Contrast Between Classical and Transhuman Friendship <i>Patricia Vela Gómez</i>	

Duelo en niños: Una revisión teórica	97
Grief in Children: A Theoretical Review <i>Melani Maldonado López y Marissel Guzmán Chiroque</i>	
Gender Moderation of Effects of Visual Framing of COVID-19 Messages on Negative Emotions	113
Moderación por el género de los efectos del encuadre visual de mensajes COVID-19 sobre emociones negativas <i>Federico R. León, María I. Calixto, Agustín Espinosa y Carla Huapaya</i>	
Propiedades psicométricas de la Escala de Estilos de Funcionamiento Familiar en adolescentes escolares de la ciudad de Arequipa	131
Psychometric Properties of the Family Functioning Styles Scale in School Adolescents from the City of Arequipa <i>Dayeli Adriana Pulcha Huayllaro y Julio Cesar Huamani Cahua</i>	
El locus de control en el personal militar: Una revisión sistemática	151
Locus of Control in Military Personnel: A Systematic Review <i>Feliciano Alberto Martín Frontado Rodríguez</i>	
Autoestima en estudiantes de carreras técnicas y universitarias.....	163
Self-esteem in Students of Technical and University Career Programs <i>Juana Silvana Aguilar Florez, Charles Portilla Revollar y Aymé Barreda Parra</i>	
INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES	189

Editorial

La Universidad Católica San Pablo y los Premios Nacionales de Psicología

Los Premios Nacionales de Psicología se instituyeron en 1991 por el Colegio de Psicólogos del Perú, institución que los otorga y que se creó el 30 de abril de 1980 y que a la fecha congrega a más de 54 mil psicólogos colegiados en todo el país. A su vez, el Colegio de Psicólogos del Perú se crea con el Decreto Ley N° 23019 a partir de la Sociedad Peruana de Psicología, que desde su creación el 18 de febrero de 1954 albergó a diversos profesionales, preferentemente psiquiatras, educadores, filósofos y abogados; que cultivaron su interés por la psicología a través de publicaciones como libros y artículos que aparecieron en el Perú y el extranjero (Jáuregui, 2023).

El primer recipiente del Premio Nacional de Psicología fue el Dr. Reynaldo Alarcón Napurí (1924-2020), quien por su vasta producción psicológica, la originalidad de sus abordajes teóricos, su contribución a la formación de diversas generaciones de psicólogos peruanos y su despliegue académico y profesional en diversas instituciones (Caycho, 2013); ha recibido diversos homenajes (Jáuregui et al., 2015). Lamentablemente, el Dr. Alarcón falleció recientemente, pero ha dejado tras de sí una estela de libros e investigaciones, y diversos discípulos que han de dar continuidad a su obra (Arias, & Caycho, 2022).

Ahora bien, los Premios Nacionales de Psicología, han sido otorgados de manera frecuente a los psicólogos residentes en la capital, quienes han mostrado hasta hace algunos años, una mayor productividad; pero no hay que dejar de lado que el centralismo propio del Perú, también ha jugado un papel importante en ello. Sin embargo, algunos psicólogos de provincia, y en particular de Arequipa, han recibido los premios nacionales que otorga el Colegio de Psicólogos del Perú, como Belén Salvatierra que recibió el Premio Nacional de Psicología en 1998 (Arias, 2019) y Lucio Portugal que recibió el Premio Nacional de Psicología en la especialidad de Psicología Social. En ese sentido, los premios nacionales de psicología también se otorgan por especialidades en las más de 20 ramas de la psicología aplicada que son reconocidas por el Colegio de Psicólogos en nuestro país.

Si bien Belén Salvatierra y Lucio Portugal se han vinculado laboral y académicamente a la Universidad Nacional de San Agustín, primera casa de estudios en que se crea la carrera profesional de Psicología fuera de la capital en 1964 (Paredes, 2019); el año 2023, seis psicólogos arequipeños han recibido tan preciado galardón en diversas especialidades. De ellos, dos psicólogos recipientes del Premio Nacional de Psicología están vinculados a la Universidad Católica San Pablo, con la salvedad de que ya en el año 2022, el psicólogo Marcio Soto Añari, formado como neuropsicólogo en España, y quien fuera Director de la Escuela Profesional de Psicología de la Universidad Católica San Pablo así como director del Centro de Investigación Psicológica de la misma casa de estudios, y actual docente investigador fue galardonado con el Premio Nacional de Psicología en la especialidad de Neuropsicología.

Este año 2023, la antigua alumna de la Universidad Católica San Pablo, Rafaela Pacheco Leyton, quien se ha desempeñado como psicóloga del Club Deportivo Melgar recibió el Premio Nacional de Psicología en la especialidad de Psicología Deportiva; mientras que el autor de estas líneas, profesor investigador y director de la Revista de Psicología de la Universidad Católica San Pablo fue recipiente del Premio Nacional de Psicología, que después de 25 años recaía en un psicólogo arequipeño. Estos reconocimientos no hacen sino, reflejar la amplia actividad académica que se desarrolla en la Escuela de Psicología de la Universidad Católica San Pablo, primera en la especialidad, en ser acreditada el año 2016 en la macro región sur del Perú y reacreditada el 2018. Es más que seguro que en los años sucesivos, otros colegas que laboran en nuestra querida universidad o antiguos alumnos, serán también reconocidos con los Premios Nacionales de Psicología.

Pues bien, una de las empresas académicas que tiene lugar en nuestra universidad es la Revista de Psicología, que lanza su primer número del 2023 durante una edición ininterrumpida de 13 años. Los artículos que se presentan en este número versan sobre diferentes temáticas, y corresponden a investigaciones empíricas y teóricas de autores nacionales y del extranjero. Entre ellas se tienen artículos teóricos sobre el lenguaje, las funciones ejecutivas y la metacognición; el transhumanismo y la amistad; el duelo en niños y el locus de control en personal militar. Como parte de las investigaciones empíricas se tienen el estudio de los predictores de la satisfacción académica en estudiantes universitarios durante la pandemia; los análisis psicométricos del Inventario Multidimensional de Estimación del Afrontamiento y de la Escala de Estilos de Funcionamiento Familiar; la investigación experimental sobre la moderación del género en el encuadre de emociones negativas con respecto a mensajes sobre el COVID-19; y el estudio comparativo de la autoestima en estudiantes de instituciones locales de educación superior tecnológicas y universitarias.

Esperamos que los contenidos del presente número contribuyan con el enriquecimiento de la investigación psicológica a nivel regional, nacional e internacional. Agradecemos asimismo, a nuestros colaboradores, ya sea en calidad de miembros del Comité Editorial, como revisores nacionales e internacionales, como autores peruanos y extranjeros y a todos los lectores, sean estudiantes o profesionales; quienes nos motivan a continuar con nuestra ardua labor académica en el seno institucional de la Universidad Católica San Pablo.

Dr. Walter L. Arias Gallegos
Director de la Revista de Psicología
Universidad Católica San Pablo

Referencias

- Arias, W. L. (2019). Belén Salvatierra y la psicología en Arequipa. *Revista de Investigación en Psicología*, 22(2), 329-354. <http://dx.doi.org/10.15381/rinvp.v22i2.17433>
- Arias, W. L., & Caycho, T. (2022). Reynaldo Alarcón y la historia crítica de la psicología en el Perú. *Liberabit*, 28(1), e523. <https://doi.org/10.24265/liberabit.2022v28n1.06>
- Caycho, T. (2013). Aproximación a la obra psicológica de Reynaldo Alarcón y su contribución a la psicología científica en el Perú. *Revista de Historia de la Psicología*, 34, 7-24.
- Jáuregui, D. (2023). Acerca de la creación del Colegio de Psicólogos del Perú. En D. Vivanco, P. Chuchón & A. Espinoza (Eds.), *La psicología en Iberoamérica. Pasado, presente y perspectivas*, (pp. 541-561). Universidad Ricardo Palma.
- Jáuregui, D., León, R., & Rodríguez, M. A. (2015). *Homenaje a Reynaldo Alarcón*. Universidad Ricardo Palma.
- Paredes, N. (2019). *Historia de la psicología en Arequipa*. Antares Impresores.

Repercusiones académicas y adaptabilidad como predictores de la satisfacción con los estudios en universitarios peruanos en tiempos de COVID-19

Academic Repercussions and Adaptability as Predictors of Satisfaction with Studies in Peruvian University Students during COVID-19

Gedis Rosmery Charca Quispe

Universidad Peruana Unión, Juliaca, Perú

 <https://orcid.org/0009-0002-8840-1644>

Correspondencia: gedischarca@upeu.edu.pe

Kimberly Estefanny Ticona Arela

Universidad Peruana Unión, Juliaca, Perú

 <https://orcid.org/0009-0005-7475-8361>

Correo electrónico: kimberly.ticona@upeu.edu.pe

Oscar Mamani-Benito

Universidad Peruana Unión, Juliaca, Perú

 <https://orcid.org/0000-0002-9818-2601>

Correo electrónico: oscar.mb@upeu.edu.pe

Resumen

Con el objetivo de determinar si las repercusiones académicas y adaptabilidad a la vida universitaria son predictores de la satisfacción con los estudios en tiempo de la pandemia por la COVID-19, se realizó un estudio predictivo de corte transversal, sobre una muestra no probabilística intencional de 570 universitarios de ambos sexos (mujeres= 69.8%), de entre 18 a 44 años de edad ($M= 21.12$; $DE= 4.39$). Residentes en la costa, sierra y selva peruana, matriculados en universidades privadas y estatales, adscritos a Facultades como ingenierías, empresariales, humanidades, ciencias de la salud y educación. Participaron estudiantes del primero al quinto año de estudios, a quienes les fue aplicado un cuestionario de adaptabilidad a la vida universitaria, una escala de repercusiones



académicas y una escala breve de satisfacción con los estudios. Para el análisis de datos se realizó un modelamiento con ecuaciones estructurales (SEM), cumpliendo medidas de bondad de ajuste. En base a los resultados, el modelo predictivo tiene un ajuste adecuado ($\chi^2= 803.440$, con 180 gl, CFI = .930; IFI= .931; NFI=.912; CFI= .930; TLI=.919; RMSEA= .078), asumiendo que existe un efecto estadísticamente significativo de las repercusiones académicas y la adaptabilidad a la vida universitaria sobre la variable satisfacción con los estudios. Se concluye que el nivel de adaptabilidad a la educación virtual y la percepción de repercusiones negativas en el ámbito académico, predicen el nivel de satisfacción con los estudios de los universitarios peruanos en tiempos de crisis como la vivida a causa de la pandemia COVID-19.

Palabras clave: Repercusiones académicas, satisfacción con los estudios, adaptabilidad, impacto académico, Perú.

Abstract

The objective of this study was to determine the academic repercussions and adaptability to university life among post-secondary students in Peru during the COVID-19 pandemic. This research was also intended to determine whether these variables were predictors of satisfaction with their studies during the pandemic. A cross-sectional predictive study was conducted on an intentional, non-probabilistic sample of 570 university students of both sexes (women= 69.8%), between the ages of 18 and 44 years of age ($M=21.12$; $SD=4.39$). The participants were residents of Peruvian coast, mountain, and jungle regions who were enrolled in private and state universities and were assigned to faculties such as engineering, business, humanities, health sciences and education. In this case, students from the first to the fifth year of completed a questionnaire of adaptability to university life, a scale of academic repercussions and a brief scale of satisfaction with the studies. For data analysis, structural equation modeling (SEM) was performed, fulfilling goodness-of-fit measures. Based on the results, the predictive model has an adequate fit ($\chi^2= 803.440$, with 180 df, CFI = .930; IFI= .931; NFI=.912; CFI= .930; TLI=.919; RMSEA= .078), assuming that there is a statistically significant effect of academic repercussions and adaptability to university life on the variable, satisfaction with studies. It is concluded that the level of adaptability to virtual education and the perception of negative repercussions in the academic field predict the level of satisfaction with the studies of Peruvian university students in times of crisis such as that experienced due to the COVID-19 pandemic.

Keywords: Academic repercussions, satisfaction with studies, adaptability, academic impact, Peru.

Introducción

En lo que va del año 2022, la población mundial sigue enfrentando la crisis sanitaria a causa de la pandemia por COVID-19 (Carranza et al., 2022). En este escenario, una de las áreas que ha sufrido repercusiones negativas ha sido la educación superior (Giannini, 2020), afectando a miles de universitarios en todas las universidades del mundo (De Oliveira et al., 2020).

En Latinoamérica, según la cadena de noticias BBC solo cuatro países lograron aplicar estrategias exitosas para implementar la educación a distancia: Uruguay, México, Colombia y Chile (Pais, 2020). En el caso peruano, a pesar de que el gobierno ha ideado estrategias como el programa 'Aprendo en casa', este al parecer no tuvo en cuenta a los alumnos con difícil acceso a Internet, a un televisor o una radio, por lo que miles de estudiantes han sido perjudicados (La Vanguardia, 2020). Precisamente, en base a un informe de Radio Programas del Perú (RPP, 2020), se estima que el 15% de estudiantes universitarios abandonaron las universidades durante el estado de emergencia, y en caso de aquellos que lograron continuar sus estudios, estos expresaron grandes deficiencias en el desarrollo de las clases virtuales.

Estos datos orientan a reconocer que los estudiantes han tenido que enfrentar diversos desafíos a consecuencia del paso a la virtualidad (Lovón, & Cisneros, 2020), implicando una transición que ha generado diversas dificultades y posturas contrapuestas sobre las mejores decisiones que se deben tomar a nivel metodológico y administrativo (Rosario-Rodríguez et al., 2020). En consecuencia,

estos hechos han generado preocupaciones sobre las repercusiones de tipo académico en el ámbito superior, enfrentar exigencias de tipo adaptativas para seguir con la educación virtual, ambos, aspectos que posiblemente hayan influido sobre la experiencia educativa durante la emergencia sanitaria.

En cuanto a la variable repercusiones académicas, esta se define como las posibles consecuencias para el estudiante en función del aprendizaje y el logro de metas académicas (Mejía et al., 2021), como, por ejemplo la aprobación o desaprobación de la malla curricular, así como el avance o estancamiento en los niveles educativos (Burki, 2020). En cuanto a variable adaptabilidad a la vida universitaria, según Rodríguez-Ayan y Sotelo (2014) significa un proceso de ajuste a un nuevo modo de desarrollo, en este caso, a un nuevo modo de aprendizaje. Por último, el constructo de satisfacción con los estudios puede ser entendido como el bienestar y disfrute que los estudiantes perciben al llevar a cabo experiencias vinculadas a su rol como estudiantes en el ámbito superior (Bernal et al., 2017).

Respecto a la relación entre estas variables, existen más investigaciones que dan cuenta de la interrelación funcional entre la adaptabilidad y la satisfacción. Por ejemplo, una investigación con empleados de una empresa en la India, encontró que la adaptabilidad en el trabajo generaba un impacto positivo en los resultados laborales, generando mayor satisfacción laboral (Sony, & Mekoth, 2016). En el ámbito educativo, otro estudio realizado con estudiantes de octavo grado en Suiza dio cuenta de que el aumento de la adaptabilidad profesional, a lo largo del tiempo aumentaba

la satisfacción con la vida (Hirschi, 2009). Así también, un estudio realizado con universitarios de primer año de China, dio cuenta que la relación entre la adaptabilidad y la satisfacción estaba regulada por el apoyo social recibido (Zhou, & Weipeng, 2016). No obstante, uno de los principales antecedentes de esta investigación es la realizada por Frost (2017), quien al estudiar los cambios que experimentan los estudiantes universitarios en el extranjero, halló que la satisfacción aumentó en la medida que estos alcanzaban niveles de adaptabilidad altos.

A pesar de que aún no existen estudios que relacionan las repercusiones académicas con la satisfacción con los estudios, no se puede negar que en tiempos de COVID-19, los universitarios evidencian preocupaciones sobre su avance académico, su calidad de aprendizaje, y sobre todo, sus posibilidades de graduarse y laborar en el campo profesional (Lovón, & Cisneros, 2020; Mejía et al., 2021). Al respecto, una investigación durante la pandemia COVID-19 halló que la satisfacción con el aprendizaje en línea dependía de factores como la autoeficacia y la ansiedad general (Al-Nasa'h et al., 2021), aspectos que precisamente son consecuencias del impacto de la pandemia (Noori, 2021), por lo que es posible asumir que exista una relación funcional entre la percepción de consecuencias negativas en tiempos de crisis y la satisfacción con la experiencia de estudiar a nivel universitario.

Tomando en cuenta que los universitarios participantes en el presente estudio han tenido que enfrentar los cambios que demanda la educación virtual (mejorar conectividad, acomodar espacios para clases

virtuales en el hogar, en algunos casos tener que comprar equipos como cámaras, laptop, micrófono, entre otros); aunado a esto, tener que adaptarse a escuchar las clases en línea haciendo frente a distractores como las redes sociales, internet, juegos en red, etc.; los autores de la presente investigación consideran importante estudiar el nivel de adaptación a las clases virtuales y la percepción de repercusiones académicas, variables que posiblemente actúen como predictoras del nivel de satisfacción con los estudios universitarios. Por lo tanto, ante el vacío en la literatura científica que esclarezca este diseño predictivo, se tiene como objetivo determinar si las repercusiones académicas y adaptabilidad a la vida universitaria son predictores de la satisfacción con los estudios en tiempo de pandemia COVID-19.

Método

Diseño

La investigación corresponde a un estudio de diseño predictivo y corte transversal (Ato et al., 2013).

Participantes

Bajo un muestreo no probabilístico intencional, participaron 570 estudiantes universitarios peruanos de ambos sexos (mujeres= 69.8%), de entre 18 a 44 años de edad ($M=21.12$, $DE=4.39$). Residentes en la costa, sierra y selva peruana, matriculados en universidades privadas y estatales, adscritos a facultades como ingenierías, empresariales, humanidades, ciencias de la salud y educación. En este caso participaron estudiantes del primero al quinto año de estudios.

Instrumentos

Para medir adaptabilidad a la vida universitaria, se recurrió al cuestionario de Rodríguez-Ayan y Sotelo (2014), utilizado y validado para el contexto de la región sur del Perú, por Apaza (2021). Este consta de 11 ítems distribuidos en tres dimensiones: social, institucional y académica; que tienen el objetivo de conocer el grado de adaptación de los estudiantes durante su estadía en la universidad. En cuanto a sus propiedades psicométricas, en el estudio original demostró validez de constructo a través del análisis factorial exploratorio, donde el modelo de tres factores explica el 55.4% de la varianza total de la escala. En la presente investigación, se halló una confiabilidad de .94 a través del coeficiente Alfa de Cronbach.

Para medir repercusiones académicas, se recurrió a la escala creada por Mejía et al. (2021) para universitarios peruanos. En este caso se utilizó una versión adaptada por Corrales-Reyes et al. (2021). Esta consta de seis ítems, distribuidos en un solo factor. Tiene opciones de respuesta en formato Likert que van escalados desde 1 a 5 puntos (Muy en desacuerdo, Desacuerdo, Indiferente, De acuerdo y Muy de acuerdo). En cuanto a sus propiedades psicométricas, en el estudio original reportó ser válido y confiable (Kaiser-Meyer-Olkin [KMO]= 0.85. En la presente investigación se halló una confiabilidad de .85 a través del coeficiente Alfa de Cronbach.

Para medir satisfacción con los estudios, se recurrió a la escala EBSE, validada para el contexto peruano por Merino-Soto et al. (2017). Esta consta de 4 ítems distribuidos en dos factores: satisfacción y afecto negativo.

La EBSE está escalada en formato Likert con 5 opciones de respuesta que informan sobre el acuerdo o desacuerdo con cada una de las afirmaciones (desde Muy en desacuerdo hasta Muy de acuerdo). En el estudio original demostró validez de constructo a través del análisis factorial exploratorio, donde los dos factores explican el 42% de la varianza total de la escala. En la presente investigación se halló una confiabilidad de .71 a través del coeficiente alfa de Cronbach.

Procedimientos

Teniendo en cuenta el estado de emergencia debido a la pandemia COVID-19, los instrumentos fueron diseñados en formato digital (formularios de *Google forms*) y compartidos a través de la plataforma académico virtual de las universidades y las redes sociales como Facebook y WhatsApp. En la primera parte del formulario se inició presentando el objetivo del estudio y luego el consentimiento informado enfatizando el carácter anónimo y voluntario de la participación.

Análisis estadístico

Se realizó el análisis SEM en el SPSS Amos versión 24.0. El ajuste del modelo fue evaluado con el Chi cuadrado (χ^2), el cual es muy sensible a tamaños de muestra grandes. Por tal motivo, la evaluación global del modelo se realizó considerando indicadores de bondad de ajuste, los cuales tienen rangos de 0 a 1, donde valores altos sugieren mayor varianza explicada por el modelo. Así, el “Comparative Fit index” (CFI) y el “Tucker Lewis Index” (TLI), el CFI superiores a .95 y TLI mayores a .90, son indicadores de un buen ajuste, y, el “Root Mean Square Error

of Approximation (RMSEA) con valores menores o.08, son considerados aceptables.

Resultados

Características de los participantes

Según la Tabla 1, los participantes en su mayoría son más mujeres (69.8%) que varones (30.2%). El rango de edad con mayor frecuencia es de 16 a 20 años (60.2%) y el rango menor

es de 31 a 44 años (4.7%); por otro lado, el mayor porcentaje residen en la sierra (66.5%) y el menor en selva (8.8%). En cuanto al tipo de universidad, en mayor proporción estudian en instituciones privadas (83.5%), y la facultad con más presencia es la de ciencias de la salud (40.2%), en comparación a la de educación (3.4%). Finalmente, el año de mayor proporción es el primero (47%), en comparación al de cuarto año (10.2%).

Tabla 1.
Características demográficas de los participantes (n=570)

	f	%
Sexo		
Masculino	172	30.2
Femenino	398	69.8
Edad		
16 a 20 años	343	60.2
21 a 30 años	200	35.1
31 a 44 años	27	4.7
Lugar de residencia		
Costa	141	24.7
Sierra	379	66.5
Selva	50	8.8
Tipo de institución		
Pública	94	16.5
Privada	476	83.5
Facultad		
Ingenierías	110	19.3
Empresariales	42	7.4
Humanidades	170	29.8
Salud	229	40.2
Educación	19	3.4
Año académico		
Primer año	268	47.0
Segundo año	110	19.3
Tercer año	62	10.9
Cuarto año	58	10.2
Quinto año	72	12.6

Análisis descriptivo

En la Tabla 2 se tiene la matriz de correlaciones de las variables de estudio. Además, en este cuadro también se observa información descriptiva y las consistencias internas de cada una de las variables de estudio. En cuanto a la media, se observa para la variable repercusiones académicas que los puntajes obtenidos promedian en 14.25, para adaptabilidad a la vida universitaria en 38.36 y para satisfacción con los estudios en 13.88; de igual forma la desviación estándar es menor en la

variable satisfacción con los estudios (3.26), seguido por la variable repercusiones académicas (4.62) y es alta en la variable adaptabilidad a la vida universitaria (10.20). En cuanto a los valores de asimetría y curtosis, se observan valores entre -.02 hasta .75, lo cual se ubica dentro del rango aceptable (no excede el 1.5). Por otro lado, la confiabilidad obtuvo valores entre .71 y .94, lo cual es un indicativo de rango aceptable. Finalmente, se observan correlaciones significativas entre las variables de estudio ($p < .05$).

Tabla 2.
Estadísticos descriptivos, consistencia interna y correlaciones para variables repercusiones académicas, adaptabilidad a la vida universitaria y satisfacción con los estudios

VARIABLES	M	DE	α	A	K	1	2	3
1. Repercusiones académicas	14.25	4.62	.85	.26	-.68	-		
2. Adaptabilidad a la vida universitaria	38.36	10.20	.94	-.66	-.02	-.15**	-	
3. Satisfacción con los estudios	13.88	3.26	.71	-.73	.75	-.17**	.61**	-

Nota: **correlación altamente significativa al .01; M= Media, DE= Desviación estándar, α = Alfa de Cronbach, A= Asimetría, K= Curtosis.

Análisis predictivo

En la Tabla 3, los indicadores de bondad de ajuste del modelo global fueron aceptables ($\chi^2= 803.440$, con 180 gl, CFI= .930; IFI= .931; NFI=.912; CFI= .930; TLI=.919;

RMSEA= .078). De esta manera, es posible determinar que existe un efecto estadísticamente significativo de las repercusiones académicas y la adaptabilidad a la vida universitaria sobre la satisfacción con los estudios.

Tabla 3.
Índices de ajustes del modelo explicativo

n = 570	χ^2	gl.	p	CFI	TLI	NFI	IFI	RMSEA
Modelo	803.440	180	.000	.930	.919	.912	.931	.078

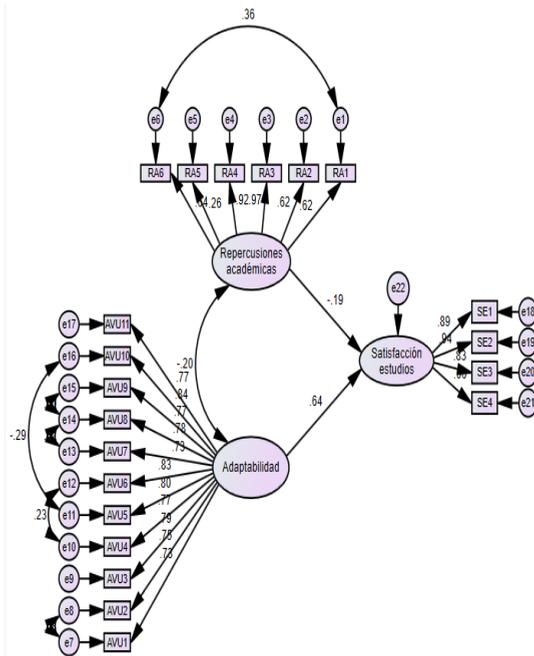
Nota: χ^2 = coeficiente chiz, gl= grados de libertad, p= probabilidad, CFI= Índice de ajuste Comparativo, TLI= Índice de Tucker-Lewis, NFI= Índice de ajuste normalizado, IFI= Índice de Ajuste Incremental, RMSEA= Raíz del residuo cuadrático promedio.

En el modelo presentado (Figura 1), se observa un efecto grande y directo del factor latente adaptabilidad sobre el factor satisfacción con los estudios ($\beta = -.64$; $p < .01$), en cambio, se nota un efecto bajo pero significativo del factor latente

repercusiones académicas sobre la satisfacción con los estudios ($\beta = -.19$; $p < .05$). Por último, la relación entre los factores adaptabilidad a la vida universitaria y repercusiones académicas ($\beta = .36$; $p < .01$).

Figura 1.

Modelo explicativo donde las repercusiones académicas y la adaptabilidad a la vida universitaria predicen la satisfacción con los estudios en universitarios peruanos



Discusión

Los resultados mostrados están acordes al hecho de que la experiencia educativa a nivel superior fue afectada debido a la crisis sanitaria y los cambios en la educación tradicional (Figallo et al., 2020). En consecuencia, son visibles las percepciones de preocupación que tienen los universitarios respecto al avance académico en las universidades, el futuro laboral y la calidad del aprendizaje (Romero-Díaz, & Matamoros, 2020). En función de esto, en la presente investigación se planteó como hipótesis principal que las repercusiones académicas y adaptabilidad a la vida universitaria son predictores de la satisfacción con los estudios en tiempo de pandemia de COVID-19, a través de un modelo hipotético predictivo.

El principal hallazgo en este estudio se orienta a reconocer que el modelo predictivo propuesto ha sido corroborado a través de un modelamiento con ecuaciones estructurales, el cual es un método robusto para estimar el efecto de variables independientes sobre una variable dependiente (Medrano, & Muñoz-Navarro, 2017). Así, se puede ver que existe un efecto indirecto y estadísticamente significativo de la variable repercusiones académicas sobre la variable satisfacción con los estudios; en cambio, existe un efecto directo y significativo de la adaptabilidad sobre la satisfacción.

Este resultado guarda relación con los antecedentes encontrados en la literatura científica. Por ejemplo, corrobora el estudio de la India, donde trabajadores que

se adaptaron más rápido a sus funciones tuvieron una mayor percepción de satisfacción laboral (Sony & Mekoth, 2016). Así también, es similar a lo encontrado en el estudio de Suiza con estudiantes de octavo grado, donde una mayor capacidad de adaptabilidad aumentaba la satisfacción con la vida (Hirschi, 2009). Finalmente, respalda el estudio hecho por Frost (2017), quien concluye que la satisfacción en el ámbito educativo aumenta en la medida que se alcanza niveles de adaptabilidad adecuados.

En cuanto a la relación entre repercusiones académicas y satisfacción con los estudios, los resultados de la presente representan las primeras evidencias respecto al impacto de la COVID-19 sobre la experiencia de goce y disfrute de la educación universitaria en el Perú. Este resultado es acorde a lo planteado por la comunidad científica, quien reconoce el impacto negativo en la vida estudiantil que han ocasionado los cambios en la educación tradicional (Aristovnik et al., 2021), sobre todo en aquellos que tenían la necesidad de hacer uso de laboratorios o prácticas preprofesionales de forma presencial (Abumalloh et al., 2021), hechos que han alterado la salud mental, el estilo de vida y la percepción de satisfacción respecto a sus estudios en un contexto virtual (Chaturvedi et al., 2021).

En suma, en base a las evidencias generadas es posible asumir que la percepción, sobre todo negativa, de tener consecuencias que perjudiquen la formación profesional y el nivel de ajuste alcanzado para lograr el aprendizaje mediante medios

virtuales, predicen significativamente la percepción de goce y disfrute de la experiencia universitaria. Por lo tanto, las instituciones de educación superior, deberían orientar sus estrategias en mejorar sus plataformas virtuales para así fortalecer la calidad educativa; aunado a esto, es necesario que la experiencia actual sea tomada como precedente a la hora de plantear estrategias educativas sobre todo para estudiantes de últimos años, quienes han tenido una percepción más negativa respecto al uso de plataformas virtuales,

que no podrán suplir la formación de ciertas capacidades en laboratorios, o centros de prácticas preprofesionales.

Financiamiento

La presente investigación fue autofinanciada.

Conflictos de interés

Los autores declaran que no tienen conflictos de interés.

Referencias

- Abumalloh, R. A., Asadi, S., Nilashi, M., Minaei-Bidgoli, B., Nayer, F. K., Samad, S., Mohd, S., & Ibrahim, O. (2021). The impact of coronavirus pandemic (COVID-19) on education: The role of virtual and remote laboratories in education. *Technology in Society*, 67, 101728. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101728>
- Al-Nasa'h, M., Al-Tarawneh, L., Abu Awwad, F. M., & Ahmad, I. (2021). Estimating students' online learning satisfaction during COVID-19: A discriminant analysis. *Heliyon*, 7(12), e08544. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e08544>
- Apaza, A. H. (2021). *Uso de medios académicos virtuales y adaptabilidad a la vida universitaria durante la pandemia COVID-19 en universitarios del departamento de Puno, 2020* [Tesis de pregrado]. Universidad Peruana Unión, Juliaca, Perú.
- Aristovnik, A., Keržič, D., Ravšelj, D., Tomaževič, N., & Umek, L. (2021). Impacts of the COVID-19 Pandemic on Life of Higher Education Students: Global Survey Dataset from the First Wave. *Data in Brief*, 39, 107659. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2021.107659>
- Ato, M., López, J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So212-97282013000300043
- Bernal, J., Lauretti, P., & Agreda, M. (2017). Satisfacción académica en estudiantes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Zulia. *Multiciencias*, 16(3), 301-309. <https://www.redalyc.org/pdf/904/90453464009.pdf>
- Burki, T. K. (2020). COVID-19: consequences for higher education. *The Lancet. Oncology*, 21(6), 758. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30287-4](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30287-4)
- Carranza, R., Mamani-Benito, O., Ruíz, P., & Mejía, C. (2022). Escala de preocupación por el contagio de una variante de la COVID-19 (EPCNVCov-19). *Revista Cubana de Medicina Militar*, 51(1), e02201714. <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/1714/1179>
- Chaturvedi, K., Vishwakarma, D. K., & Singh, N. (2021). COVID-19 and its impact on education, social life and mental health of students: A survey. *Children and Youth Services Review*, 121, 105866. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105866>

- Corrales-Reyes, I. E., Carranza-Esteban, R. F., Mamani-Benito, O., Naranjo-Zaldívar, H. A., & Mejía, C. (2021). Impacto académico de la COVID-19 en estudiantes cubanos de Estomatología. *Revista Cubana de Estomatología*, 58(3), e3678. <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v58n3/1561-297X-est-58-03-e3678.pdf>
- De Oliveira, F., Abrantes, L., Martins, P., Bezerra, C., & Rolim, M. (2020). Impact Of Sars-Cov-2 And Its Reverberation In Global Higher Education And Mental Health. *Psychiatry Research*, 288, 112977. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112977>
- Figallo, F., González, M. T., & Diestra, V. (2020). Perú: Educación superior en el contexto de la pandemia por el COVID-19. *Revista de Educación Superior en América Latina*, 8, 20-28. <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/esal/article/viewFile/13404/214421444832>
- Frost, A. (2017). *The change in adaptability and satisfaction with life in students who study abroad* [Tesis de postgrado]. Texas State University, Texas, USA. <https://digital.library.txstate.edu/handle/10877/6987>
- Giannini, S. (2020). *COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después*. Unesco.
- Hirschi, A. (2009). Career adaptability development in adolescence: Multiple predictors and effect on sense of power and life satisfaction. *Journal of Vocational Behavior*, 74(2), 145-155. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.01.002>
- La Vanguardia. (2020). *La pandemia de la COVID-19 genera una brecha educativa en Perú*. La Vanguardia. <https://www.lavanguardia.com/participacion/lectores-corrresponsales/20200609/481672450669/brecha-educacion-pobreza-ninos-peru-escuela-confinamiento-COVID-19-aprendo-en-casa.html>
- Lovón, M., & Cisneros, S. (2020). Repercusiones de las clases virtuales en los estudiantes universitarios en el contexto de la cuarentena por COVID- 19: El caso de la PUCP. *Propósitos y Representaciones*, 8(3), e588. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.588>
- Medrano, L. A., & Muñoz-Navarro, R. (2017). Aproximación conceptual y práctica a los Modelos de Ecuaciones Estructurales. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 11(1), 219-239. <https://doi.org/10.19083/ridu.11.486>
- Mejía, C. R., Rodríguez-Alarcón, J. F., Charri, J. C., Liendo-venegas, D., Morocho-Alburqueque, N., Benites-Ibarra, C., Medina-Palomino, D., Carranza, R., &

- Mamani-Benito, O. (2021). Repercusión académica de la COVID-19 en universitarios peruanos. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 40(1), e814. <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/814/847>
- Merino-Soto, C., Dominguez-Lara, S., & Fernández-Arata, M. (2017). Validación inicial de una Escala Breve de Satisfacción con los Estudios en estudiantes universitarios de Lima. *Educacion Medica*, 18(1), 74-77. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.06.016>
- Noori, A. Q. (2021). The impact of COVID-19 pandemic on students' learning in higher education in Afghanistan. *Heliyon*, 7(10), e08113. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e08113>
- Pais, A. (2020). *Coronavirus: 4 países de América Latina que lograron aplicar estrategias exitosas de educación a distancia ante la pandemia*. BBC News Mundo. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-52375867>
- Radio Programas del Perú [RPP]. (2020). *El 15% de estudiantes abandonó la universidad durante el estado de emergencia, según gremio de instituciones privadas*. RPP. <https://rpp.pe/peru/actualidad/COVID-19-el-15-de-estudiantes-abandono-la-universidad-durante-el-estado-de-emergencia-segun-gremio-de-instituciones-privadas-noticia-1283361>
- Rodríguez-Ayan, M., & Sotelo, M. E. (2014). Cuestionario de Adaptación a la vida Universitaria (CAVU): desarrollo, estructura factorial y validación inicial. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 6(3), 40-49. https://revistas.unc.edu.ar/index.php/racc/article/view/7951/Rodriguez_Ayan
- Romero-Díaz, T., & Matamoros, C. (2020). Impacto académico, económico y psicológico del COVID-19 en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. *Revista Educare*, 24(3), 3-11. <https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/view/1388/1342>
- Rosario-Rodríguez, A., González-Rivera, J. A., Cruz-Santos, A., & Rodríguez-Ríos, L. (2020). Demandas Tecnológicas, Académicas y Psicológicas en Estudiantes Universitarios durante la Pandemia por COVID-19. *Revista Caribeña de Psicología*, 176-185. <https://doi.org/10.37226/rcp.v4i2.4915>
- Sony, M., & Mekoth, N. (2016). The relationship between emotional intelligence, frontline employee adaptability, job satisfaction and job performance. *Journal*

of Retailing and Consumer Services, 30, 20-32. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jretconser.2015.12.003>

Zhou, M., & Weipeng, L. (2016). Adaptability and life satisfaction: The moderating role of social support. *Frontiers in Psychology*, 7, 1-7. <https://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01134>

Recibido: 11 de abril de 2022

Revisado: 11 de diciembre de 2022

Aceptado: 27 de enero de 2023

Propiedades psicométricas del Inventario Multidimensional de Estimación del Afrontamiento en usuarios de un centro de salud del distrito de Trujillo

Psychometric Properties of the Multidimensional Inventory for Estimating Coping in Users of a Health Center in the District of Trujillo

Andy P. Julca Roncal

Universidad César Vallejo, Trujillo, Perú

 <https://orcid.org/0000-0002-2942-681X>

Correspondencia: andyjulcaroncal@gmail.com

Resumen

El presente estudio de corte instrumental, tuvo como objetivo determinar las propiedades psicométricas del Inventario Multidimensional de Estimación del Afrontamiento en usuarios de un centro de salud del distrito de Trujillo. Para lo cual, la muestra se conformó por 661 usuarios. Los resultados obtenidos ponen en evidencia que la validez basada en el contenido supera el valor mínimo aceptable de .80, y las evidencias basadas en la estructura interna muestran índices de ajuste absolutos y comparativos adecuados y satisfactorios. Finalmente, la confiabilidad por consistencia interna se estimó mediante el coeficiente Omega, obteniendo valores adecuados entre el $\omega = .76$ y $\omega = .86$.

Palabras clave: Estrategias de afrontamiento, análisis factorial confirmatorio, confiabilidad.

Abstract

The objective of this instrumental study was to determine the psychometric properties of the Multidimensional Inventory of Coping Estimation in users of a health center in the District of Trujillo. The sample included 661 users. The results obtained show that the validity based on the content exceeded the minimum acceptable value of .80, and the evidence, based on the internal structure, indicates adequate, and satisfactory, absolute and comparative adjustment



indices. Finally, the reliability for internal consistency was estimated by the Omega coefficient, obtaining adequate values between $\omega = .76$ and $\omega = .86$.

Keywords: Coping strategies, confirmatory factor analysis, reliability.

Introducción

En las últimas décadas, los problemas de orden psicosocial, familiar, interpersonal, individual y comunitario aún aumentado (González, & Paniagua, 2008); de tal manera que el ser humano se encuentra en un mundo y en un contexto que genera condiciones negativas y, fácilmente, pueden provocar estrés, y si no se cuenta con los recursos personales y contextuales necesarios, puede sobrepasar la capacidad personal para sobrellevarlos y devenir en problemas más graves (Cabrera, 2017). Con el paso de los años, se empieza a ver al ser humano desde una perspectiva más positiva, centrándose en sus fortalezas, en sus emociones positivas y en todas aquellas condiciones que les ayudan a afrontar sus dificultades y lograr un bienestar global (Vera, 2006).

Cuando se habla de bienestar global, este se asocia a distintos factores que se reúnen para poder manejar y controlar condiciones negativas en la vida del ser humano (Vargas, 2015); lo que se fundamenta en base a la forma cómo enfrentan sus problemas y como lidian con las demandas del entorno (González, 2004). Dado esto, es que nace un concepto clave para entender lo antes mencionado (Porres, 2012), se trata de las estrategias y estilos de afrontamiento, lo que puede producir un equilibrio en los seres humanos, de las que podría depender su bienestar global (Figuroa et al., 2005).

Alrededor de los años sesenta es que se empieza a dar importancia al afrontamiento en el ámbito de la psicología (Tello, 2010), pues se hizo necesario entender la manera como las personas hacen frente a las vicisitudes de la vida, a sus preocupaciones y a sus problemas (Blanco, 1995). Los primeros estudios se realizaron con adultos para luego extenderse a estudios con niños y adolescentes (Canessa, 2002).

Al respecto, se han desarrollado algunos instrumentos que tienen como objetivo estimar las estrategias de afrontamiento. Dentro de ellos se tiene la Escala de Afrontamiento para Adolescentes (ACS) elaborada por Frydenberg y Lewis (1997). Por otro lado, se tiene el Inventario de Estrategias de Afrontamiento (CSI), adaptado por Cano y Rodríguez (2007), y que posee índices de confiabilidad y validez adecuados. De igual modo, se tiene el Inventario de Respuestas de Afrontamiento-Forma Adultos (CRI-A) creada por Moss (1993) y revisada por Polo (2013).

Por tanto, se hace necesario revisar las propiedades psicométricas del Inventario Multidimensional de Estimación del Afrontamiento (Carver et al., 1989), en una realidad local, con el objetivo de obtener índices de validez y confiabilidad adecuados que fundamenten su posterior uso.

Los estudios que han intentado explicar la variable estilos de afrontamiento de

manera más amplia son los de Lazarus y Folkman (1986), quienes los definen como los esfuerzos cognitivos y conductuales, que se orientan a controlar las demandas internas y externas, producto de los eventos estresantes, y se pueden expresar de dos maneras, la primera que va dirigida al problema y la segunda que se centra en reducir el impacto emocional (Moss, 1988).

Los seres humanos están en constante contacto con diversas condiciones del medio ambiente (Muela et al., 2002), muchas de ellas son negativas y pueden generar estrés, por lo tanto, la reacción del organismo es un ente dinámico (Navia, 2008), cuyo objetivo se orienta al control de las exigencias del medio ambiente tanto objetivas como subjetivas las que parten de eventos concretos (Cassaretto et al., 2003). Asimismo, partiendo del planteamiento transaccional, resalta las capacidades comportamentales y cognitivas, las que en su conjunto reaccionan ante las demandas y exigencias, contribuyendo a restaurar el equilibrio emocional de las personas (Brannon, & Feist, 2001).

Por otro lado, el fin de las estrategias de afrontamiento se dirige a controlar pensamientos negativos que influyen en el estrés, emociones negativas y conductas que son desadaptativas frente a situaciones contextuales negativas (Mayordomo, 2013). Por lo tanto, la función de las estrategias de afrontamiento es adaptativa (Cornejo, & Lucero, 2005), la cual contribuye a la supervivencia de los seres humanos (Cadena, 2012). En consecuencia, se puede lograr resultados que contribuyan

a la salud emocional y mental de los sujetos, dado que su naturaleza influye en el control del estrés (Lazarus, 2000) y en la adaptación al medio; de lo contrario, las respuestas ante eventos estresantes serán desadaptativas y disfuncionales (Cadena, 2012).

Por otro lado, la capacidad de afrontamiento contribuye a la estabilización del organismo y de las emociones, influyendo en la adaptación al medio social en condiciones estresantes, dando como resultado un control de las emociones que emergen de manera espontánea (Carver, & Scheier, 1994). Por lo tanto, posee un componente cognitivo, y su función es actuar como mediador entre los eventos que se experimente y las respuestas conductuales (Carver, & Connor-Smith, 2010), regulando el estado emocional y evitando el malestar emocional, psicológico y social (Solano, 2012).

Otro de los acercamientos teóricos más importantes para la evaluación y descripción de las estrategias de afrontamiento es el de Carver et al. (1989), quienes definen los estilos de afrontamiento como la respuesta o conjunto de respuestas de naturaleza cognitiva y conductual, que contribuyen a efectuar comportamientos concretos ante eventos estresantes o depresivos que los sujetos elaboran en forma interna o externa. Al respecto, las personas hacen una valoración cognitiva, procesan la información y el significado de los problemas o dificultades, y el reaccionar, se orientan a reducir el impacto del evento estresante. Es importante señalar, que el soporte psicosocial contribuye a

desarrollar estrategias de afrontamiento, por lo que tiene un efecto positivo en las emociones y en el comportamiento adaptativo (Billings, & Moss, 1981).

Finalmente, las estrategias de afrontamiento se consideran como esfuerzos volitivos, de orden consciente orientados a estabilizar las emociones, el pensamiento y la conducta en un determinado contexto, como respuesta ante eventos estresantes (Compas et al., 2001). Desde la perspectiva conductual, se refiere que los sujetos guían, controlan y efectúan sus conductas y emociones con el fin de batallar con las condiciones negativas (Zimmer-Gembek, 2007).

Carver et al. (1989) sugieren los siguientes estilos de afrontamiento: estilos dirigidos al problema o centrado en la tarea (afrontamiento activo, planificación de actividades, supresión de actividades distractoras), estilos dirigidos a la emoción (restricción, reinterpretación positiva, aceptación, acercamiento a la religión), estilos centrados en el apoyo social (búsqueda de soporte social por razones instrumentales, buscar soporte social por razones emocionales, expresión emocional), estilos centrados en la evitación (negación, desactivación mental, desactivación conductual) y estilos adicionales (uso del humor, consumo de sustancias).

Respecto a los trabajos previos que han revisado el instrumento, se tiene a Crasovan y Sava (2013), quienes realizaron su investigación titulada “Traducción, adaptación y validación del Cuestionario

de Estrategias de Afrontamiento COPE en población rumana”, para lo cual se contó con una muestra no clínica de 1009 sujetos adultos. El instrumento utilizado fue el Cuestionario Multidimensional de Estimación del Afrontamiento COPE, y el tipo de estudio fue psicométrico. Como principales resultados, luego del análisis factorial confirmatorio, se obtuvo un total de 4 factores correlacionados, con índices de ajuste *GFI* de .94, *AGFI* de .90, *CFI* de .83 y *RMSEA* de .06. Por otro lado, se muestra la confiabilidad por consistencia interna por medio del coeficiente Alfa de Crombach, con índices desde un valor insatisfactorio, para las estrategias, de .48 (restricción) a un valor excelente de .92 (consumo de sustancias). En los factores se obtuvieron índices de confiabilidad entre .72 y .84. El valor medio del coeficiente Alfa para las 15 subescalas fue de .70. Los resultados apoyan una solución con cuatro factores correlacionados, con cargas factoriales por encima del .30 y una varianza total explicada de 50%. Estos cuatro factores son: estilo de afrontamiento centrado en el problema, estilo de afrontamiento centrado en la emoción, estilo de afrontamiento por evitación y estilo de afrontamiento centrado en el apoyo social.

Por otro lado, se tiene a Cassaretto y Chau (2016), con su investigación “Afrontamiento al estrés: Adaptación del Cuestionario COPE en Universitarios de Lima, Perú”. Su muestra se conformó por 300 universitarios de la ciudad de Lima. El análisis factorial exploratorio muestra la existencia de 13 factores que explican 65.15% de la varianza con cargas factoriales

por encima del .30; las escalas afrontamiento activo y planificación por un lado, mientras que las escalas buscar soporte social por motivos instrumentales y buscar soporte social por motivos emocionales aparecen fusionadas. Los índices Alfa de Cronbach de las escalas oscilan entre .53 y .91. El análisis factorial confirmatorio muestra: *GFI* (.89), *AGFI* (.82), *CFI* (.79), *RMSEA* (.11) y *RMSR* (.03). Sin embargo, análisis factoriales exploratorios y confirmatorios cuestionan la posibilidad de la organización de los estilos y encuentran débil evidencia para una estructura de tres factores que organicen dichas escalas (afrontamiento centrado en tarea/aproximación, lo social/emocional y en la evitación). La correlación ítem-test arrojó valores por encima del .20, a diferencia de un ítem que obtuvo índice debajo de lo esperado.

Método

La presente investigación es de diseño instrumental puesto que se han considerado todos los estudios encaminados al desarrollo de pruebas y aparatos, incluyendo tanto el diseño (o adaptación) como el estudio de las propiedades psicométricas de los mismos (Montero, & León, 2007).

Participantes

Se contó con una muestra de 661 usuarios de ambos sexos que asisten a un centro de salud. La edad promedio fue 24.4. Asimismo, el 75% de la muestra fue del sexo femenino y el 25% del sexo masculino. Respecto a los criterios de

inclusión, se consideró a los usuarios que estén registrados en el Seguro Integral de Salud (SIS) de un centro de salud en el presente año, con edades comprendidas entre los 18 y 40 años, de ambos sexos y con un grado de instrucción mínimo de nivel primario. Por otro lado, para los criterios de exclusión se tuvo en cuenta a los usuarios menores de 18 años y mayores de 40 años que presenten algún antecedente psiquiátrico o psicológico (trastorno obsesivo compulsivo, esquizofrenia), que no acepten participar de la aplicación del instrumento e inadecuado llenado del cuestionario.

Instrumento

Para desarrollar la presente investigación se tuvo en consideración el *Inventario Multidimensional de Estimación de Afrontamiento* (Carver et al., 1989). El instrumento evalúa las estrategias y estilos de afrontamiento al estrés. Se utilizó la tercera versión que está conformada por 60 ítems, distribuidas en 5 dimensiones (estilos de afrontamiento) y 15 subdimensiones (15 estrategias). Estas cinco dimensiones se distribuyen de la siguiente manera (Crașovan, & Sava, 2013): Estilo centrado en el problema (estrategias: afrontamiento activo, planificación de actividades, supresión de actividades distractoras), Estilo dirigido a la emoción (estrategias: restricción, reinterpretación positiva, adaptación y acercamiento a la religión), Estilo centrado en el apoyo social (estrategias: búsqueda de soporte social por razones instrumentales, búsqueda de apoyo social por razones emocionales, expresión emocional), Estilo centrado en

la evitación (estrategias: negación, desactivación mental, desactivación conductual) y finalmente Estilos adicionales (estrategias: uso del humor y consumo de sustancias).

La aplicación es tanto individual como colectiva a partir de los 18 años. Para su calificación cuenta con una escala tipo Likert de 4 puntos: “Casi nunca lo hago” (1), “A veces lo hago” (2), “Usualmente lo hago” (3), y “Hago esto con mucha frecuencia” (4). En un contexto nacional, Cassaretto y Chau (2016) realizaron la adaptación del instrumento en 300 universitarios de Lima. Los resultados muestran la existencia de 13 factores que explican 65.15% de varianza con cargas factoriales por encima del .30; y con índices de confiabilidad por consistencia interna mediante el coeficiente Alfa de Cronbach que oscilan entre .53 y .91 para las escalas. El análisis factorial confirmatorio muestra los siguientes índices de bondad de ajuste: *GFI* (.89), *AGFI* (.82), *CFI* (.79).

Análisis de datos

El análisis de datos se realizó con ayuda de los programas informáticos y estadísticos MS Excel, SPSS IBM v.24.0 y R Studio. La sábana de datos se procesó en el programa Excel, en el cual se realizó un filtro de datos para determinar aquellos sesgados, los cuales fueron codificados según la naturaleza del instrumento. Luego se procesaron los datos descriptivos en el programa estadístico SPSS IBM v.24.0. El programa R Studio ayudó a realizar los procesos estadísticos para determinar la estructura interna y la confiabilidad por consistencia interna.

Asimismo, la estadística descriptiva, se define como el medio por el cual se analiza cada variable observable y se describe los valores de los datos o puntuaciones para la presentación de la información de manera numérica (Hernández et al., 2014). Se utilizaron medidas de tendencia central como son la media y mediana; también medidas de dispersión como la desviación estándar para caracterizar la muestra de estudio. Para hallar si la muestra se ajusta al supuesto de normalidad, se realizó teniendo en cuenta los valores de asimetría y curtosis.

Para establecer las evidencias de validez basadas en el contenido se hizo uso del método juicio de expertos y los resultados se procesaron teniendo en cuenta el coeficiente de la validez *V* de Aiken, por tanto, es un estimador que se orienta a valorar los acuerdos de los expertos respecto a los reactivos que conforman un instrumento (Escurra, 1988). Asimismo, para determinar las evidencias de validez basadas en la estructura interna, se hizo uso del análisis factorial confirmatorio de los ítems, el cual se define como un conjunto de métodos estadísticos que se orientan a ratificar la estructura establecida de un instrumento por medio de la evaluación del ajuste del modelo propuesto (Ferrando, & Anguando-Carrasco, 2010). Se analizaron los parámetros en el programa estadístico R Studio, con ayuda del estimador mínimo cuadrados ponderados ajustados a la media y la varianza (WLMSV), por cuanto resulta una mejor alternativa para evaluar variables de tipo categorial, sin mostrar sensibilidad a la normalidad multivariada (Finney, & DiStefano, 2006).

En efecto, se estimaron los índices de bondad de ajuste tanto absolutos (χ^2/gf , RMSEA, SRMR) como los índices comparativos (CFI, TLI).

Finalmente, la confiabilidad por consistencia interna se determinó mediante el coeficiente Omega en el programa R Studio. Por tanto, la confiabilidad por consistencia interna se concibe como una propiedad de las puntuaciones de un test, que determina el grado de precisión con los resultados obtenidos de un instrumento manteniendo al margen el error posible (Ventura-León, & Caycho-Rodríguez, 2017). Asimismo, el coeficiente Omega es una mejor alternativa para estimar el valor real de la confiabilidad dado que trabaja directamente con las cargas factoriales obtenidas por el análisis factorial confirmatorio y no depende del número de los ítems (Ventura-León, & Caycho-Rodríguez, 2017). Se calculó mediante el método

bootstrap, puesto que es una técnica de remuestreo de datos que permite realizar inferencias estadísticas y cálculos de intervalos de confianza (Ledesma, 2008), con el fin de obtener el valor real de una determinada variable dentro de un rango de valores (Ventura-León, 2017).

Resultados

Evidencias de validez basada en el contenido

En la Tabla 1 se aprecian los índices de validez de contenido de los ítems. En claridad, se obtuvieron índices entre .80 y .97, con intervalos de confianza entre .64 y .99. Respecto a coherencia, los ítems obtuvieron índices de V de Aiken entre .83 y 1.00, con intervalos de confianza entre .68 y 1.00. Finalmente, en relevancia, los ítems obtuvieron índices de V de Aiken entre .80 y .97, con intervalos de confianza entre .64 y 1.00.

Tabla 1.
Evidencias de validez basada en el contenido por medio del método
de criterio de jueces del Inventario Multidimensional
de Estimación del Afrontamiento.

Ítem	Claridad	IC 95%	Coherencia	IC 95%	Relevancia	IC 95%
1	.88	[.74; .95]	.91	[.78; .97]	.94	[.81; .98]
2	.97	[.85; .99]	.97	[.85; .99]	.97	[.85; .99]
3	.94	[.81; .98]	.91	[.78; .97]	.88	[.74; .95]
4	.88	[.74; .95]	.94	[.81; .98]	.97	[.85; .99]
5	.91	[.78; .97]	.94	[.81; .98]	.97	[.85; .99]
6	.94	[.81; .98]	.97	[.85; .99]	.97	[.85; .99]
7	.94	[.81; .98]	.97	[.85; .99]	.97	[.85; .99]
8	.91	[.78; .97]	.97	[.85; .99]	.91	[.85; .99]
9	.97	[.85; .99]	1.00	[.90; 1.00]	1.00	[.90; 1.00]
10	.86	[.71; .93]	.91	[.78; .97]	.88	[.74; .95]
11	.94	[.81; .98]	.94	[.81; .98]	.94	[.81; .98]
12	.86	[.71; .93]	.86	[.71; .93]	.88	[.74; .95]
13	.91	[.78; .97]	.91	[.78; .97]	.91	[.78; .97]
14	.97	[.85; .99]	.97	[.85; .99]	.97	[.85; .99]
15	.91	[.78; .97]	.97	[.85; .99]	.97	[.85; .99]
16	.94	[.83; .98]	.94	[.83; .98]	.83	[.68; .92]
17	.94	[.83; .98]	.94	[.83; .98]	.91	[.78; .97]
18	.88	[.74; .95]	.97	[.85; .99]	.94	[.81; .98]
19	.91	[.78; .97]	.83	[.68; .92]	.83	[.68; .92]
20	.97	[.85; .99]	.94	[.81; .98]	.94	[.81; .98]
21	.91	[.78; .97]	.97	[.85; .99]	.94	[.81; .98]
22	.97	[.85; .99]	1.00	[.90; 1.00]	.97	[.85; .99]
23	.83	[.68; .92]	.86	[.71; .93]	.80	[.64; .90]
24	.91	[.78; .97]	.97	[.85; .99]	.94	[.81; .98]
25	.83	[.68; .92]	.83	[.68; .92]	.88	[.74; .95]
26	.86	[.71; .93]	.86	[.71; .93]	.80	[.64; .90]
27	.91	[.78; .97]	.88	[.74; .95]	.88	[.74; .95]
28	.94	[.81; .98]	.97	[.85; .99]	.97	[.85; .99]
29	.88	[.74; .95]	.97	[.85; .99]	.97	[.85; .99]
30	.80	[.64; .90]	.86	[.71; .93]	.86	[.71; .93]
31	.88	[.74; .95]	.97	[.85; .99]	.94	[.81; .98]
32	.94	[.81; .98]	.86	[.71; .93]	.88	[.74; .95]
33	.88	[.74; .95]	.86	[.71; .93]	.94	[.81; .98]
34	.94	[.81; .98]	1.00	[.90; 1.00]	1.00	[.90; 1.00]
35	.91	[.78; .97]	.91	[.78; .97]	.91	[.78; .97]
36	.94	[.81; .98]	.94	[.81; .98]	.94	[.81; .98]
37	.91	[.78; .97]	.97	[.85; .99]	.97	[.85; .99]

38	.83	[.68; .92]	.91	[.78; .97]	.91	[.78; .97]
39	.94	[.81; .98]	.94	[.81; .98]	.94	[.81; .98]
40	.97	[.85; .99]	.94	[.81; .98]	.97	[.85; .99]
41	.94	[.81; .98]	.94	[.81; .98]	.94	[.81; .98]
42	.97	[.85; .99]	.97	[.85; .99]	.97	[.85; .99]
43	.83	[.68; .92]	.91	[.78; .97]	.94	[.81; .98]
44	.97	[.85; .99]	.97	[.85; .99]	.97	[.85; .99]
45	.94	[.81; .98]	.94	[.81; .98]	.94	[.81; .98]
46	.91	[.78; .97]	.91	[.78; .97]	.94	[.81; .98]
47	.91	[.78; .97]	1.00	[.90; 1.00]	1.00	[.90; 1.00]
48	.91	[.78; .97]	.94	[.81; .98]	1.00	[.90; 1.00]
49	.88	[.74; .95]	.94	[.81; .98]	.91	[.78; .97]
50	.88	[.74; .95]	.94	[.81; .98]	.94	[.81; .98]
51	.94	[.81; .98]	.91	[.78; .97]	.91	[.78; .97]
52	.88	[.74; .95]	.97	[.85; .99]	.97	[.85; .99]
53	.97	[.85; .99]	.94	[.81; .98]	.97	[.85; .99]
54	.97	[.85; .99]	.97	[.85; .99]	.97	[.85; .99]
55	.91	[.78; .97]	.94	[.81; .98]	.94	[.81; .98]
56	.91	[.78; .97]	.91	[.78; .97]	.91	[.78; .97]
57	.94	[.81; .98]	.97	[.85; .99]	.88	[.74; .95]
58	.91	[.78; .97]	.94	[.81; .98]	.94	[.81; .98]
59	.91	[.78; .97]	.97	[.85; .99]	.97	[.85; .99]
60	.94	[.81; .98]	.97	[.85; .99]	.94	[.81; .98]

Nota: IC 95%= intervalos de confianza al 95%

Evidencias de validez basada en la estructura interna

En la Tabla 2 se presentan los índices de bondad ajuste del AFC por medio del método de mínimos cuadrados

ponderados con ajuste a la media y la varianza (WLSMV) para la valoración de la adecuación del modelo explicado al modelo teórico del Inventario Multidimensional de Estimación del Afrontamiento.

Tabla 2.
Índices de ajuste del AFC del Inventario Multidimensional de Estimación del Afrontamiento.

Índices de Ajuste	Resultados de AFC					
	ACP	ACE	ACAS	ACEV	AEA	EAF
Ajuste Absoluto						
X ²	234,60	253,68	212,69	115,83	113,73	509,37
gl	41	82	50	51	19	75
RMSEA	.06	.04	.06	.03	.06	.08
SRMR	.05	.05	.05	.04	.06	.06
Ajuste Comparativo						
CFI	.93	.96	.96	.97	.98	.92
TLI	.90	.95	.95	.96	.98	.90

Nota: X²= Ji Cuadrado gl= Grados de libertad; RMSEA= Error de Aproximación de la Media Cuadrática; SRMR= Raíz Cuadrática Media Residual Estandarizada; CFI= Índice de Ajuste Comparativo; TLI= Índice Tucker-Lewis; ACP= Afrontamiento Centrado en el Problema; ACE= Afrontamiento centrado en la Emoción; ACAS= Afrontamiento Centrado en el Apoyo Social; ACEV= Afrontamiento Centrado en la Evitación; AEA= Estilos Adicionales; EAF= Estrategias de Afrontamiento.

En la Tabla 3 se muestra la matriz de cargas factoriales estandarizadas de las 15 subdimensiones del Inventario Multidimensional de Estimación del Afrontamiento, en donde los ítems obtuvieron cargas entre .19 y .96, tomando

como referencia el modelo de 15 subdimensiones y 5 factores. Por ende, se eliminaron los ítems 1 y 17 por tener cargas factoriales bajas de .22 y .19 respectivamente.

Tabla 3.
Matriz de cargas factoriales estandarizadas por sub escalas del Inventario
Multidimensional de Estimación del Afrontamiento

Ítems	Cargas Factoriales														
	AFA	PL	SU	RES	REI	ACE	ACER	BSI	BSE	EM	NEG	DEM	DEC	UH	CS
1	.22														
14	-.59														
27	.49														
40	.58														
2		.50													
15		.68													
28		.61													
41		.72													
3			-.45												
16			.51												
29			.43												
42			.56												
4				.28											
17				.19											
30				.37											
43				.63											
7					.56										
20					.57										
33					.62										
46					.71										
8						.29									
21						.36									
34						.48									
47						.77									
9							.90								
22							.89								
35							.62								
48							.56								
5								.56							
18								.71							
31								.75							
44								.72							
6									.54						
19									.74						
32									.78						
45									.68						
10										.51					
23										.62					
36										.68					
49										.57					
11											.66				
24											.63				
37											.61				
50											.57				
13												.22			
26												.44			
39												.52			
52												.46			
12													.49		
25													.66		
38													.68		
51													.58		
53														.67	
55														.73	
58														.79	
59														.76	
54															.92
56															.83
57															.96
60															.93

Nota: AFA= afrontamiento activo; PL= Planificación de actividades; SU= Supresión de actividades distractoras; RES= Restricción; REI= Reinterpretación positiva; ACE= Aceptación; HACER= Acercamiento a la religión; BSI= Búsqueda de apoyo social por razones instrumentales; BSE= Búsqueda de apoyo social por razones emocionales; EM= Expresión emocional; NEG= Negación; DEM= Desactivación mental; DEC= Desactivación conductual; UH= Uso del humor; CS= Consumo de sustancias.

Asimismo, en la Tabla 4 se aprecian los índices de confiabilidad según el coeficiente de consistencia interna Omega. Para la dimensión Estilo centrado en el problema, se obtuvo un índice de $\omega = .79$ (IC95% = .75-.81), la dimensión Estilo centrado en la emoción presentó un índice de $\omega = .86$ (IC95% = .81-.90) y la

dimensión Estilo centrado en el apoyo social un índice de $\omega = .81$ (IC95% = .78-.83). Asimismo, en la dimensión Estilo centrado en la evitación obtuvo un índice de $\omega = .76$ (IC95% = .72-.78) y finalmente para la dimensión Estilos adicionales un índice de confiabilidad de $\omega = .77$ (IC95% = .71-.81).

Tabla 4.
Índices de consistencia interna Omega para los factores del Inventario de Estimación de Afrontamiento.

Factores	ω	IC95%	
		LI	LS
Estilo centrado en el problema	.79	.75	.81
Estilo centrado en la emoción	.86	.81	.90
Estilo centrado en el apoyo social	.81	.78	.83
Estilo centrado en la evitación	.76	.72	.78
Estilos adicionales	.77	.71	.81

Nota: ω = Coeficiente de consistencia interna Omega; IC= Intervalos de confianza al 95%; LI= Límite inferior; LS= Límite superior.

Discusión

Los estilos de afrontamiento se definen como la respuesta o conjunto de respuestas de naturaleza cognitiva y conductual, que contribuyen a efectuar comportamientos concretos ante eventos estresantes o depresivos que los sujetos elaboran en forma interna o externa (Carver et al., 1989). Al respecto, los autores plantean el estudio de la variable a partir de 5 estilos de afrontamiento, los cuales se dividen en 15 estrategias. Es así que se cumple el primer objetivo, el cual pretendió determinar la evidencia de validez basada en el contenido mediante el criterio de jueces, el cual fue evaluado con el fin de establecer una muestra representativa de los ítems los cuales se dirijan a medir

el constructo que se pretende estimar, evitando la redundancia, inexactitud en el fraseo y posibles problemas en la redacción de los mismos (Alarcón, 2008; Aiken, 1996).

Para la evaluación del instrumento, se hizo uso del estadístico V de Aiken y se tuvo en cuenta 12 jueces, expertos en la variable de estudio, quienes evaluaron de acuerdo a tres criterios: claridad, coherencia y relevancia. En el aspecto claridad, se obtuvieron índices entre .80 y .97, los cuales son adecuados para que los ítems sean aceptados dentro de la representatividad del constructo, partiendo de los límites mínimos exigidos de .80 (Escurra, 1988) y más conservadores de .70 (Charter, 2003). Esto revela que los reactivos, en dicho

criterio son lo suficientemente importantes para cumplir con la estimación del constructo a medir. Por otro lado, se calculó los intervalos de confianza, los cuales son una forma útil e informativa del grado de imprecisión e incertidumbre que parten de la naturaleza de los resultados obtenidos en alguna investigación (Merino, & Livia, 2009).

Por otro lado, respecto al criterio de coherencia, los ítems obtuvieron coeficientes de V de Aiken entre .83 y 1.00, los cuales son representativos del contenido de los indicadores del constructo que se pretende medir (Alarcón, 2008), dado que superan los valores mínimos establecidos para aceptar los ítems como parte del contenido del instrumento (Escrura, 1988). Para finalizar el primer objetivo, en el criterio de relevancia, se obtuvieron índices entre .80 y .97, lo que indica que son pertinentes para estimar los indicadores del instrumento y representan, de manera adecuada, el dominio que se pretende medir (Alarcón, 2008).

El segundo objetivo específico, pretende establecer las evidencias de validez basadas en la estructura interna mediante el análisis factorial confirmatorio del Inventario Multidimensional de Estimación del Afrontamiento. Se utilizó el estimador de mínimos cuadrados ponderados ajustado a la media y la varianza (WLSMV) dado que resulta una mejor alternativa para evaluar variables de tipo categórico ordinal con un reducido número de categorías (Finney, & DiStefano, 2006). Por tanto, para el factor Afrontamiento centrado en el

problema se obtuvo un índice de ajuste absoluto de RMSEA .06 y un SRMR de .05, además un ajuste comparativo CFI de .93 y TLI de .90. Asimismo, para el factor Afrontamiento centrado en la emoción se obtuvo un buen ajuste, con índices de ajuste absoluto RMSEA de .04 y SRMR .05, con ajuste comparativo CFI de .96 y TLI de .95. Además, para el factor Afrontamiento centrado en el apoyo social se obtuvo índice de ajuste absoluto RMSEA de .06 y SRMR .05, con un ajuste comparativo CFI de .96 y TLI .95. Por otro lado, el factor Afrontamiento centrado en la evitación obtuvo un ajuste con índices de ajuste absoluto RMSEA de .03 y SRMR de .04, y con índices de ajuste comparativo CFI de .97 y .96. El último factor de estilos adicionales obtuvo un ajuste con un índice de ajuste absoluto RMSEA de .06 y SRMR .06, y ajuste comparativo CFI de .98 y TLI .98.

Finalmente, el modelo de 5 factores, obtuvo un índice de ajuste absoluto RMSEA de .08 y SRMR de .06, con índice de ajuste comparativo CFI de .92 y TLI de .90. Al respecto, al evaluar de los factores se pone de manifiesto un ajuste satisfactorio para los mismos ubicándose por encima del mínimo valor aceptado de .90 (Schumacker, & Lomax, 2016); además, en factores tales como Afrontamiento centrado en la emoción, Afrontamiento centrado en el apoyo social, Afrontamiento centrado en la evitación y Estilos adicionales muestran un índice de ajuste por encima del .95, asumiendo un buen ajuste del modelo teórico al modelo empírico (Pérez et al., 2013).

Los resultados obtenidos discrepan con los encontrados por Crasonvan y Sava (2013), quienes ponen en evidencia índices de ajuste de GFI de .94, AGFI de .90, CFI de .83 y RMSEA .06, con 4 factores correlacionados. Posiblemente, las diferencias encontradas parten desde el método de estimación utilizado, dado que el estimador de máxima verosimilitud es sensible a la normalidad multivariada de las variables y a las muestras pequeñas (Taborga, 2013). Sin embargo, Yuan y Bentler (1988), sugieren que este supuesto es poco realista en mediciones en psicología. Mientras que el estimador de mínimos cuadrados ponderados ajustado a la media y la varianza (WLSMV) no asume un supuesto de normalidad, sino de las variables categóricas (Finney, & DiStefano, 2006). Asimismo, Crasovan y Sava (2013), creyeron conveniente liberar parámetros a través de la correlación de cinco errores, lo que ayudó a aumentar los índices de ajuste. Por otro lado, los resultados obtenidos se diferencian de los encontrados por Cassaretto y Chau (2016), cuyos índices de ajuste fueron GFI (.89), AGFI (.82), CFI (.79), RMSEA (.11) y RMSR (.03).

El tercer objetivo plantea estimar la confiabilidad por consistencia interna del Inventario Multidimensional de Estimación del Afrontamiento. Al respecto, la confiabilidad se concibe como una propiedad de las puntuaciones de un test, que determina el grado de precisión con los resultados obtenidos de un instrumento manteniendo al margen el error posible (Ventura-León, & Caycho-Rodríguez, 2017). Por mucho tiempo, se

ha utilizado como estadístico para estimar la confiabilidad el coeficiente Alfa, sin embargo, en la actualidad resaltan sus limitaciones y se sugiere optar por estadísticos más sofisticados (Ventura-León, 2018).

Los resultados muestran que para la dimensión Estilo centrado en el problema, se obtuvo un índice de $\omega = .79$, la dimensión Estilo centrado en la emoción presentó un índice de $\omega = .86$ y la dimensión Estilo centrado en el apoyo social un índice de $\omega = .81$. Asimismo, en la dimensión Estilo centrado en la evitación obtuvo un índice de $\omega = .76$ y finalmente para la dimensión Estilos adicionales un índice de confiabilidad de $\omega = .77$. Por ende, los coeficientes antes mencionados muestran un valor aceptable (Campo-Arias, & Oviedo, 2008).

Finalmente, las investigaciones siempre están expuestas a ciertas limitaciones y variables que no se pueden controlar, de igual manera existen factores que limitan la profunda realización de los estudios (Alarcón, 2008). Al respecto, una de las limitaciones presentadas es el tiempo de aplicación de los instrumentos. De igual manera, la limitación temporal, no permite plantearse otros objetivos, como por ejemplo, estimar a la confiabilidad temporal, por medio del método test-retest, lo que enriquecería el presente trabajo. Respecto a la aplicación, se presentaron imprevistos para recoger los datos de manera grupal, lo cual obligó a realizarla en diferentes periodos de tiempo y con un número reducido de personas por cada aplicación. De igual manera, los antecedentes mostrados utilizaron una metodología y procesamientos

estadísticos con ciertas limitaciones, por ejemplo, hicieron uso de estadísticos como el coeficiente Alfa o estimadores de parámetros sensibles, además que mostraron soluciones de factores poco estables, con variedad en sus estructuras internas y con índices de ajuste poco aceptables. Finalmente, la muestra se limitó a un solo sector, siendo importante ampliar las características de la misma, en diferentes sectores o poblaciones para obtener más representatividad de los comportamientos medidos. Lo mencionado anteriormente, debe ser planteado como un reto a futuras investigaciones, con el fin de que se utilice la metodología adecuada en cuanto a la revisión, medición o adaptación del instrumento que se ha tenido en cuenta.

En conclusión, se obtuvo adecuados índices de V de Aiken, que oscilan entre .80 y 1.00, lo cual significa que son una muestra

representativa de los indicadores que se pretenden medir. Asimismo, las evidencias de validez basadas en la estructura interna obtuvieron índices de ajuste por encima de lo esperado, asumiendo que el modelo teórico se adecúa a los datos. Finalmente, la evidencia de confiabilidad por consistencia interna de las puntuaciones del test, muestra índices entre .76 y .86, lo que indica que es un instrumento es consistente y estable en sus puntuaciones.

Financiamiento

La presente investigación fue autofinanciada.

Conflictos de interés

El autor declara que no tiene conflictos de interés.

Referencias

- Aiken, L. (1996). *Test psicológicos de evaluación*. Prentice-Hall.
- Alarcón, R. (2008). *Métodos y diseños de investigación del comportamiento*. Universidad Ricardo Palma.
- Billings, A., & Moos, R. (1981). The role of coping responses and social resources in attenuating the stress of life events. *Journal of Behavioral Medicine*, 4(2), 139-157. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7321033/>
- Blanco, A. (1995). *Cinco tradiciones en la psicología social*. Morata.
- Brannon, L., & Feist, J. (2001). *Psicología de la Salud*. Thompson Learning.
- Cadena, S. (2012). *Estilos de Afrontamiento en mujeres diagnosticadas con cáncer de mama*. [Tesis de Licenciatura]. Universidad Central del Ecuador, Ecuador. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/1752/1/T-UCE-0007-51.pdf>
- Cabrera, S. (2017). *Bienestar psicológico y estrategias de afrontamiento al estrés en usuarios de un puesto de salud del distrito de Nuevo Chimbote*. [Tesis de Licenciatura]. Universidad César Vallejo, Trujillo, Perú. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/400/cabrera_ss.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Canessa, B. (2002). Adaptación psicométrica de las Escalas de Afrontamiento para Adolescentes de Frydenberg y Lewis en un grupo de escolares de Lima metropolitana. *Persona*, 5, 191-233. <https://doi.org/10.26439/persona2002.n005.876>
- Cano, G., & Rodríguez, F. (2007). Adaptación española del inventario de estrategias de afrontamiento. *Actas Españolas de Psiquiatría* 35(1), 20-39. <https://core.ac.uk/download/pdf/84870846.pdf>
- Cassaretto, M., Chau, C., Oblitas, H., & Valdés, N. (2003). Estrés y Afrontamiento en estudiantes de Psicología. *Revista de Psicología de la PUCP*, 21(1), 364-392. <https://doi.org/10.18800/psico.200302.006>
- Cassaretto, M., & Chau, C. (2016). Afrontamiento al estrés: adaptación del cuestionario COPE en Universitarios de Lima. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*, 2(32), 95-109. <https://www.aidep.org/sites/default/files/articles/R42/Art9.pdf>

- Charter, R. (2003). A breakdown of reliability coefficients by test type and reliability method, and the clinical implications of low reliability. *Journal of General Psychology*, 130(3), 290-304. <https://doi.org/10.1080/00221300309601160>
- Crașovan, D., & Sava, F. (2013). Translation, adaptation, and validation on romanian population of COPE Questionnaire for Coping Mechanisms Analysis. *Cognition, Brain & Behavior. An Interdisciplinary Journal*, 17(1), 61-76. <https://irpi.ro/wp-content/uploads/2018/04/Translation-adaptation-and-validation-on-Romanian-population-of-COPE-Questionnaire-for-coping-mechanisms-analysis.pdf>
- Carver, C., & Connor-Smith, J. (2010). Personality and coping. *Annual Review of Psychology*, 61(1), 679-704. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.093008.100352>
- Carver, C., Scheier, M., & Weintraub, K. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(2), 267-283. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.56.2.267>
- Carver, C., & Scheier, M. (1994). Situational coping and coping dispositions in a stressful transaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66(1), 184-195. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.66.1.184>
- Campo-Arias, A., & Oviedo, H. (2008). Propiedades psicométricas de una escala: la consistencia interna. *Revista de Salud Pública*, 10(5), 831-839. <https://www.redalyc.org/pdf/422/42210515.pdf>
- Compas, B. (2001). Coping with stress during childhood and adolescence: problems, progress and potential in theory and research. *Psychological Bulletin*, 127(1), 87-127. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11271757/>
- Cornejo, M., & Lucero, M. (2005). Preocupaciones vitales en estudiantes universitarios relacionados con bienestar. *Fundamentos en Humanidades*, 6(12), 143-153. <https://www.redalyc.org/pdf/184/18412608.pdf>
- Escurre, L. (1988). Cuantificación de la Validez de Contenido por Criterio de Jueces. *Revista de Psicología de la Pontificia Universidad Católica del Perú*, 9(1-2), 103-111. <https://doi.org/10.18800/psico.198801-02.008>
- Ferrando, P., & Anguiano-Carrasco, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 18-33. <https://www.redalyc.org/pdf/778/77812441003.pdf>

- Figuroa, M., Levin, M., & Estévez, A. (2005). Las estrategias de afrontamiento y su relación con el nivel de bienestar psicológico. Un estudio con adolescentes de nivel socioeconómico bajo de Tucumán. *Anales de Psicología*, 21(1), 66-72. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16721108>
- Finney, S., & DiStefano, C. (2006). *A second course in structural equation modeling*. Information Age.
- Frydenberg, E., & Lewis, R. (1997). *Manual: Escala de afrontamiento para adolescentes (ACS)*. TEA Ediciones.
- González, C. (2004). La Psicología Positiva: un cambio en nuestro enfoque patológico clásico. *Liberabit*, 1(10), 82-88. <https://www.redalyc.org/pdf/686/68601009.pdf>
- González, C., & Paniagua, E. (2008). Las problemáticas psicosociales en Medellín: una reflexión desde las experiencias institucionales. *Revista Salud Pública*, 27(1), 26-31. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-386X2009000100005
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6ª ed.). McGraw-Hill.
- Lazarus, R., & Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Ediciones Martínez.
- Lazarus, S. (2000). *Estrés y emoción. Manejo e implicaciones en nuestra salud*. Biblioteca de Psicología - Editorial Desclée De Brouwer.
- Ledesma, R. (2008). Introducción al bootstrap. Desarrollo de un ejemplo acompañado de software de aplicación. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*, 4(2), 51-60. <http://dx.doi.org/10.20982/tqmp.04.2.p051>
- Mayordomo, T. (2013). *Afrontamiento, Resiliencia y Bienestar a lo largo del Ciclo Vital*. [Tesis de Doctorado]. Universidad de Valencia, Valencia, España. <https://core.ac.uk/download/pdf/71013352.pdf>
- Merino, C., & Livia, J. (2009). Intervalos de confianza asimétricos para el índice de validez de contenido: un programa Visual Basic para la V de Aiken. *Anales de psicología*, 25(1), 169-171. <https://revistas.um.es/analesps/article/view/71631>

- Montero, I., & Leon, O. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847-862. <https://www.redalyc.org/pdf/337/33770318.pdf>
- Moss, R. (1988). Life stressors and coping resources influence health and well-being. *Evaluación Psicológica*, 4(1), 133-158. <https://doi.org/10.1186/02Fs40359-021-00678-4>
- Moss, R. (1993). *Coping Responses Inventory Psychological Assessment Resources*. Inc Florida.
- Muela, J., Torres, J., & Peláez, M. (2002). Comparación entre distintas estrategias de afrontamiento en cuidadores de enfermos de Alzheimer. *Psicothema*, 14(1), 558-563. <https://www.psicothema.com/pdf/765.pdf>
- Navia, C. (2008). Afrontamiento familiar en situaciones de secuestro extorsivo económico. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 40(4), 59-72. <https://www.redalyc.org/pdf/805/80500105.pdf>
- Pérez, E., Medrano, L., & Sánchez, J. (2013). El path analysis: conceptos básicos y ejemplos de aplicación. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 5(1), 52-66. <https://www.redalyc.org/pdf/3334/333427385008.pdf>
- Polo, E. (2013). Propiedades psicométricas del Inventario de Respuestas de Afrontamiento-Forma adultos en estudiantes de Institutos Superiores del Distrito La Esperanza. *Revista Psicología de la UCV*, 15(2), 159-169. <https://revistas.ucv.edu.pe/index.php/jang/article/view/1902>
- Porres, R. (2012). *Estrategias de afrontamiento que utilizan los adolescentes del Colegio Loyola ante el divorcio de sus padres*. [Tesis de Licenciatura]. Universidad Rafael Landívar, Guatemala. <https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/2607/BC-TES-TMP-1478.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Schumacker, R., & Lomax, R. (2016). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. Routledge.
- Solano, M. (2012). *Relaciones entre el dolor por Artritis Reumatoide y el bienestar psicológico, afrontamiento y síntomas depresivos*. [Tesis de licenciatura]. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/4489>

- Taborga, C. (2013). Efecto de los métodos de estimación en las modelaciones de estructuras de covarianzas sobre un modelo estructural de evaluación del servicio de clase. *Comunicaciones en Estadística*, 6(1), 21-44. <http://dx.doi.org/10.15332/s2027-3355.2013.0001.02>
- Tello, J. (2010). *Nivel de síndrome de Burnout y estrategias de afrontamiento en enfermeros de los Servicios Críticos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión*. [Tesis de Licenciatura]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/547>
- Vargas, M. (2015). *Estrategias de afrontamiento y síndrome de burnout en el profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos del hospital III Daniel Alcides Carrión, ESSALUD Tacna*. [Tesis de Licenciatura]. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna, Perú. <http://redi.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/308>
- Vera, B (2006). Psicología positiva: una nueva forma de entender la psicología. *Papeles del Psicólogo*, 27(1), 3-8. <https://www.redalyc.org/pdf/778/77827102.pdf>
- Ventura-León, J. L. (2017). Intervalos de confianza para coeficiente Omega: Propuesta para el cálculo. *Adicciones*, 30(1), 77-78. <https://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/962/0>
- Ventura-León, J. L. (2018). ¿Es el final del Alfa de Cronbach? *Adicciones*, 20(10), 1-2. <https://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/1037>
- Ventura-León, J. L., & Caycho-Rodríguez, T. (2017). El coeficiente Omega: Un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15(1), 625-627. <https://www.redalyc.org/pdf/773/77349627039.pdf>
- Yuan, K., & Bentler, P. (1998). Normal theory based test statistics in structural equation modeling. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 51(1), 289-309. <https://www3.nd.edu/~kyuan/courses/sem/readpapers/Yuan-Bentler-BJMSP98.pdf>
- Zimmer-Gembek, M. (2007). The development of Coping. *Annual Review of Psychology*, 58(1), 119. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16903804/>

Recibido: 24 de octubre de 2022

Revisado: 16 de marzo de 2023

Aceptado: 08 de mayo de 2023

Relaciones entre lenguaje, funciones ejecutivas y metacognición

Relationship Between Language, Executive Functions and Metacognition

Angélica María Rodríguez Ortiz

Universidad Autónoma de Manizales, Manizales, Colombia

 <https://orcid.org/0000-0002-7710-9915>

Correspondencia: amrodriguez@autonoma.edu.co

Valentina Cadavid Alzate

Universidad Autónoma de Manizales, Manizales, Colombia

 <https://orcid.org/0000-0001-7286-5722>

Correo electrónico: valentinac@autonoma.edu.co

Resumen

En el presente artículo se plantea una reflexión en torno al papel que cumple el lenguaje en los procesos de pensamiento de orden superior que se llevan a cabo en las funciones ejecutivas, en especial, en las que intervienen en la regulación metacognitiva; ello con el fin de develar las relaciones que se presentan entre el lenguaje como condición sine qua non de regulación metacognitiva. Esta revisión conceptual se presenta, ya que para algunos teóricos el lenguaje es tomado como producto y no como un elemento constituyente de los procesos de pensamiento en nivel superior. Para tal fin, se analizan las relaciones entre lenguaje y pensamiento; posteriormente, se distingue entre mente y pensamiento; seguidamente, se examinan las relaciones entre funciones ejecutivas y regulación metacognitiva en aras de sustentar que el lenguaje es fundamento estructurante del pensamiento y condición sine qua non de la existencia de procesos de las funciones ejecutivas que intervienen en la regulación metacognitiva.

Palabras clave: Lenguaje, pensamiento, funciones ejecutivas, regulación metacognitiva.

Abstract

This article reflects on the role of language in higher-order thought processes carried out by executive functions, especially those involved in metacognitive



regulation. The investigation was intended to reveal the relationships between language and executive functions that are carried out by metacognitive regulation processes, since, for some theorists, language is taken as a product and not as a constituent element of higher-level thought processes. To this end, the relations between language and thought were analyzed; subsequently, the relations between executive functions and metacognitive regulation were examined, supporting the argument that language is a structuring foundation of thought and a sine qua non-condition for the existence of executive function processes involved in metacognitive regulation.

Keywords: Language, thinking, executive functions, metacognitive regulation.

Introducción

Establecer relaciones en torno a la metacognición y el lenguaje implica hacer una revisión de los procesos de pensamiento y de aquellos estados mentales que subyacen transversalmente en ambos, en especial, estados como *intencionalidad, conciencia y creencias*; dado que estos tres siempre están presentes en procesos de pensamiento de nivel superior.

En la literatura especializada se asume que son, precisamente, las funciones ejecutivas las que posibilitan la existencia de procesos de pensamiento de nivel superior tales como la organización, la planeación, la regulación, la valoración, entre otros más, que son la esencia de la regulación metacognitiva; sin embargo, cabría preguntarse si esta relación causal que se asume entre funciones ejecutivas y la regulación metacognitiva podría presentarse sin que hubiese un lenguaje que lo posibilitara.

La anterior pregunta cobra relevancia, en la medida en que autores como Ostrosky (2015) asume que las funciones ejecutivas

posibilitan el procesamiento de la información e inciden en los procesos de regulación metacognitiva; para lo que convoca este trabajo: *la información simbólica y signica*. Para Flores y Ostrosky (2008) «...las funciones ejecutivas participan en el control, la regulación y la planeación eficiente de la conducta humana, (...) también en el procesamiento de la información» (pp. 51-52). Esta asunción implicaría aceptar que existe pensamiento sin lenguaje, ya que se plantea que las funciones ejecutivas permiten alcanzar un orden estructural y dotar de significado la información al codificarla. No obstante, si las funciones ejecutivas obedecen a funciones de pensamiento complejo, ya este en sí mismo vincula el lenguaje como posibilidad de su existencia.

Es importante resaltar que para Ostrosky,

El término de función ejecutiva o funciones ejecutivas (FE) no se refiere a un proceso cognitivo unitario, sino a un constructo psicológico que incluye el conjunto de habilidades que controlan y regulan otras habilidades y conductas. Como su nombre lo

indica, son habilidades de alto orden que influyen sobre habilidades más básicas como la atención, la memoria y las habilidades motoras. (2015, xii)

En este sentido, cuando se hace referencia a las funciones ejecutivas no se trata de habilidades básicas, y estas tampoco involucran estados mentales en un nivel transitivo (Bennett & Hacker, 2003; Bennett et al., 2008); por lo cual, no es algo determinado meramente por la biología, sino un constructo en el que intervienen factores biológicos, sociales y psicológicos para su desarrollo.

Ahora bien, si se acepta que las funciones ejecutivas son las que posibilitan el procesamiento de la información, como se plantea en la literatura, se presupone la existencia de ‘algo’ previo al lenguaje para alcanzar el significado dado en el uso del lenguaje. Este enunciado convoca ciertas paradojas y reflexiones, ya que, si las funciones ejecutivas dan cuenta de ese conjunto de habilidades de nivel superior, ¿cómo se logran las mismas sin un lenguaje presente en dichos procesos? Nótese que la pregunta no se reduce al cómo se expresa lingüísticamente el proceso de pensamiento, ni es sobre cómo evidenciar esos procesos de la mente (Sellars, 1997). La pregunta va más allá, es una cuestión sobre la naturaleza del proceso de pensamiento. Para el interés de este artículo, la naturaleza de las funciones ejecutivas esenciales en la regulación metacognitiva —planeación, monitoreo y evaluación— (Brown & Palinscar, 1987).

Así pues, cabría preguntarse también, ¿cómo se planea, monitorea y valora una tarea X, cuando no se posee un lenguaje para ello? y en el caso de aceptar una relación causal *funciones ejecutivas* → *lenguaje*, también preguntarse si *¿antes de realizar procesos de pensamiento de alto orden como lo son las funciones ejecutivas realmente se carece de lenguaje?* Las anteriores cuestiones invitan a pensar las relaciones que se entretienen entre el lenguaje y los procesos de nivel superior que se presentan en la regulación metacognitiva, en aras de comprender su naturaleza y el papel que cumple el lenguaje en estos procesos de pensamiento de nivel superior.

Por ello, en el presente trabajo se sustentará la postura en la que se asume que el lenguaje es fundamento para los procesos de pensamiento de orden superior que se llevan a cabo en la regulación metacognitiva. Para tal fin, en primera instancia se abordará el tema de la naturaleza del pensamiento y la naturaleza del lenguaje, desde diversas posturas, para comprender las relaciones que se tejen entre ambos. Como segundo momento, se presentarán algunas concepciones sobre las funciones ejecutivas en aras de tener claridad ante la proliferación de planteamientos que se presentan en la literatura. En tercer lugar, se enfatizará en las funciones ejecutivas que se llevan a cabo en los procesos de regulación metacognitiva y la relación simbiótica que se establece. Por último, se mostrará cómo el lenguaje se constituye en una condición de posibilidad para la existencia de la regulación metacognitiva.

Lenguaje y pensamiento: relaciones imbricadas

Al hacer una revisión en torno a la cuestión ¿existe pensamiento sin lenguaje o lenguaje sin pensamiento? aparecen posturas encontradas que atienden a la ontogénesis; posturas que intentan dar cuenta de la naturaleza del pensamiento y del lenguaje para dar una explicación. Rodríguez (2018a) plantea que una de las condiciones necesarias de la existencia del pensamiento, en especial del pensamiento y de los estados mentales en nivel superior, consiste en que estos tienen contenido. Este contenido que refiere a las creencias que posee un sujeto está dado en términos de lenguaje. La autora no aduce simplemente al lenguaje como expresión verbal; las imágenes y símbolos también pueden ser consideradas como un tipo de lenguaje, que denomina “lenguaje bocetual” y estaría a la base de los procesos de pensamiento más básicos. El lenguaje estructura el pensamiento, es un elemento constitutivo, por ello, Rodríguez sostiene que a mayor complejidad en el uso y forma del lenguaje mayor será la estructuración y organización alcanzada en el pensamiento y en la racionalidad.

Ahora bien, es importante anotar que no todo pensamiento se expresa públicamente, hay pensamientos complejos que dan cuenta de lenguajes más elaborados que otros, expone Rodríguez (2018a), pero aun así en la naturaleza del pensamiento siempre está presente el lenguaje. Si bien la autora reconoce, como lo exponen Sellars (1997) y Searle (1969, 1980) que el lenguaje también puede ser reconocido como un

vehículo que da cuenta del pensamiento y de los estados mentales, no se queda en esta última concepción que lo instrumentaliza. Para Rodríguez, resulta claro, siguiendo a Wittgenstein (2009), que reconocemos si otros seres poseen pensamiento cuando este es expresado a través del lenguaje, pero también por comportamientos que dan cuenta de este. Asimismo, acentúa la autora, el lenguaje proposicional es la forma más precisa de dar a conocer los pensamientos y estados mentales que se poseen, pero no es la única forma, ya que el pensamiento también es comunicado a través de múltiples modos (gestuales, figuras o ilustraciones, símbolos). Sin duda, los juegos lingüísticos verbales que precisan usos de signos y símbolos complejos para cada lengua dan cuenta de manera más precisa de la mente y el pensamiento que alguien posee (Wittgenstein, 2009), pero el lenguaje no se reduce a estos.

De manera similar, Skidelsky (2019) se pregunta por los vehículos del pensamiento. Valga aclarar que, aunque las preguntas de ambas autoras aparentemente parecieran diferentes, ya que mientras Rodríguez (2018) se pregunta por la naturaleza del pensamiento y considera que el lenguaje es el fundamento para que este exista, Sideksky se cuestiona por los vehículos del pensamiento, en especial del pensamiento proposicional; por lo cual, alude a una de las preguntas centrales en las ciencias cognitivas ¿lenguaje del pensamiento o pensamiento en lenguaje natural?

Los planteamientos de estas autoras, tanto en el campo de la filosofía del lenguaje y de la mente, como desde la psicología

cognitiva presuponen cierta bicondicionalidad en la existencia de ambos, y coinciden al considerar que el lenguaje proposicional le da forma al pensamiento; una concepción que también es aceptada en el campo de la ciencia y de la enseñanza de esta (Lemke, 2013).

De esta manera, entre lenguaje y pensamiento se tejen vínculos inseparables, ya que no se puede dar la existencia de uno sin el otro, lo que evidencia una relación imbricada. En procesos de pensamiento simples existen lenguajes y usos de estos que no requieren mayor complejidad, pero en la medida en que el lenguaje se desarrolla en su expresión verbal, se siguen las reglas de los juegos del lenguaje (Wittgenstein, 2009) y se vinculan estados mentales conscientes e intencionales, además de que se alcanza una mayor racionalidad (Rodríguez, 2018b), lo que a su vez conlleva a que un sujeto tenga mayor desarrollo cognitivo, pues puede elaborar procesos de pensamiento de orden superior. Ello implica pensar el lenguaje en un sentido más amplio que el que convoca verlo como simple herramienta para la comunicación, aun cuando, no se desconozca esta función.

Desde la filosofía de la mente, la psicología cognitiva, la lingüística y las neurociencias, entre otros campos del saber, este problema que convoca la relación entre pensamiento, mente y lenguaje ha cobrado relevancia en las últimas décadas. Autores como Fodor (1975, 1998), Field (1978) o Rey (1991), por ejemplo, plantean que en el proceso de pensar está inmerso el lenguaje. Este lenguaje

del pensamiento o ‘mentales’ posee las propiedades de los lenguajes naturales (Fodor, 1975), pero es, a su vez, distinto a ellos. Para Fodor, existe un lenguaje que posibilita el pensar; un lenguaje que no necesariamente es proposicional en sus inicios, pero que permite al ser humano pensar en niveles básicos. Así, el lenguaje del pensamiento puede entenderse como una capacidad innata, o como lo expone Martínez (1995), un lenguaje privado que está en la mente de un sujeto; mismo que al momento de hacerlo público requiere de múltiples modos (Kress, 2009), entre ellos un lenguaje conceptual, con estructura compleja signíca, para dar cuenta de la expresión verbal.

En sentido análogo, Searle (1980, 1983, 1992, 1995, 1997, 2002, 2010) expone que el lenguaje es un elemento biosocial que está presente en el pensamiento y en los estados mentales como las creencias, la intencionalidad y la conciencia, entre otros. El lenguaje deviene de la intencionalidad más básica, expone este pensador de Berkeley, lo que Bennett y Hacker (2003) denominan “intencionalidad transitiva”. Estas perspectivas conciben al lenguaje más allá de ser un simple vehículo para la expresión del pensamiento, lo ponen en la naturaleza del pensamiento mismo; aunque también lo ponen como vínculo al momento de establecer las relaciones mente-mundo y mundo-mente (Searle, 1969, 1995 y 2010) enfatizando en la dirección de ajuste según el estado mental.

En una línea algo distante, pero no en su totalidad, autores como Harman (1973) Devitt y Sterelny (1987), Davies (1988),

Davidson (1975, 1982), Dennett (1991) y McDowell (1994), entre otros, consideran que el vehículo del pensamiento es el lenguaje natural; sin embargo, ven al lenguaje como un producto adquirido, no como algo innato y menos como fundamento del pensamiento. Para el caso radical, hay quienes, como Carruthers (1996, 2002), quien expone que el lenguaje como vehículo del pensamiento está presente solo en algunos procesos mentales; no se puede decir que el lenguaje está en todo el pensamiento, pues en su expresión “a menudo pensamos en lenguaje” deja abierta la posibilidad que existan pensamientos sin lenguaje.

Podría decirse, que en esta tradición de pensamiento se considera al lenguaje como una forma de evidenciar lo mental. Se reduce el lenguaje solo a su forma proposicional o verbal y se considera como un vehículo para dar cuenta del pensamiento. En versiones más fuertes, se torna confuso diferenciar entre pensamiento y lenguaje (Ryle, 2000; Sellars, 1997), ya que dar cuenta del primero solo se evidencia en la manifestación del segundo.

Desde una perspectiva utilitarista del lenguaje, Vicente et al. (2015), consideran que este —aún el natural— además de ser algo adquirido, es una herramienta para la comunicación; por lo cual, es posterior al pensamiento. Para estos autores, «para conseguir el lenguaje se ha de desarrollar una serie de habilidades de alto nivel cognitivo cuya complejidad se pone de manifiesto en la tarea de automatizar el proceso, tanto cuando se trata de producir lenguaje como de interpretarlo» (p. 721).

Quizás esta última sea la versión más controversial de todas, ya que postula la existencia del lenguaje posterior a procesos de pensamiento de orden superior y supone que el fundamento de este son los procesos cognitivos de alto nivel. Ante lo cual, cabría refutarle con la experiencia misma, ya que, si se sigue esta lógica argumentativa propuesta por Vicente et al. (2015), en procesos más básicos como la abstracción, la clasificación o la categorización, por referir algunos de ellos, se podría asumir que no está la presencia del lenguaje. Una asunción que en la realidad no se puede sustentar ni a través de la experiencia misma ni con los diversos estudios que se han realizado en las neurociencias, pues para estos tres procesos y otros más, que aún no se clasifican en un orden superior, ya se evidencia el uso del lenguaje, aun cuando este no sea necesariamente un lenguaje verbal.

La dificultad se presenta al asumir el lenguaje solo en su forma proposicional o con palabras, así como también reducir el mismo a la lengua, ya que hay formas de expresión como la gestual, con ilustraciones, imágenes o símbolos que no llegan a ser las sígnicas usadas en la lengua y con las cuales también se logra comunicar lo que se piensa, aun sin usar las palabras (Kress, 2009).

Así pues, si bien se puede aceptar que el lenguaje, en sus formas más complejas, como la proposicional es producto de un desarrollo neuropsicológico y psicosocial determinado, no hay argumentos fuertes para afirmar que no exista lenguaje en las formas básicas del pensamiento

y mucho menos para asumir, como lo hacen algunos teóricos que el lenguaje es producto del pensamiento de orden superior (Ostrosky, 2015; Vicente et al., 2015); o de otros pensamientos que dan cuenta de estados mentales conscientes, como percepciones, imaginaciones, actos de recuerdo, creencias, deseos y estados intencionales, entre otros. Por ello, aun cuando Carruthers (1996) llegue a suponer que dichos procesos mentales, incluidas las creencias a corto plazo no contienen un lenguaje natural, la experiencia y estudios de la mente y del lenguaje dan cuenta de lo contrario; ya que resulta paradójico hablar de una creencia, sea de corto o largo plazo, sin un contenido lingüístico (Searle, 1983, 1992). Siguiendo a Rodríguez (2018^a, 2018^b) nos atrevemos a decir que es precisamente la evolución del lenguaje la que lleva a evolucionar el pensamiento y los estados mentales en niveles superiores, incluida la racionalidad.

Quizás el problema de las posturas radicales reside en la reducción del lenguaje a la lengua y a su función instrumentalizada vista solo en términos de los juegos del lenguaje proposicional. Por lo cual, en este punto, se acepta que si bien esta última (lengua), se aprende de manera procesual, dada la complejidad de la codificación, el primero (lenguaje natural) es una capacidad que gracias a las disposiciones neurofisiológicas y epigenéticas está presente en la naturaleza del pensamiento. Así pues, se sostiene que el lenguaje fundamenta y estructura la existencia del pensamiento. Sin el primero no es posible hablar del segundo y el segundo da cuentas de la existencia del primero, tal y como lo han

evidenciado los estudios neurofisiológicos de Kertsez (1994) y Luria (1980, 1984, 1989); estudios en los que dejan ver que hasta en los pensamientos concretos y en procesos de pensamiento en pacientes con fallos en la corteza prefrontal se da cuenta de la existencia de un lenguaje que no obedece necesariamente al pensamiento lógico proposicional.

Así, comprendiendo que a la base del pensamiento está el lenguaje en su forma natural y que este en sus formas más complejas, como la proposicional, es el que permite alcanzar la racionalidad requerida para los procesos metacognitivos, se pasará a mostrar cuáles son las funciones ejecutivas que intervienen en la regulación metacognitiva y cómo el lenguaje, en estos procesos de orden superior, se convierte en una condición necesaria para la existencia de los mismos.

Funciones ejecutivas ¿Cómo entenderlas?

Si bien durante las tres últimas décadas el concepto “funciones ejecutivas” ha cobrado mayor fuerza en la literatura de las ciencias cognitivas, Miyake, Emerson y Friedman (2000), Lehto, Juujärvi, Kooistra y Pulkkinen (2003) señalan que las funciones ejecutivas no es un tema exclusivo de las ciencias cognitivas. Para estos autores «desde el punto de vista teórico, las funciones ejecutivas se consideran fundamentales en los modelos y teorías de varios constructos importantes de la psicología cognitiva y la neuropsicología» (p. 170). Con relación a lo antes planteado, es preciso anotar que fue Muriel Lezak

(1982) quien acuñó el término con fundamentos neuropsicológicos. Para Lezak (1982), las funciones ejecutivas pueden entenderse como «capacidades mentales necesarias para formular objetivos, planificar cómo alcanzarlos y ejecutar planes con eficacia. Son el corazón de las actividades socialmente útiles» (p. 281).

Desde entonces, diversos autores, entre ellos González (2015) y Ostrosky (2015), han explorado el concepto, manifestando que no existe única definición para el mismo, pero sí acuerdos mínimos sobre los que se entiende como «un conjunto de capacidades que no solo abarcan los procesos cognitivos, sino también las respuestas afectivas que permiten la actividad dirigida a la solución de problemas» (González, 2015, p. 27). Para esta autora las funciones ejecutivas no se restringen a lo puramente cognitivo, desde una perspectiva intelectual, pues también involucran la dimensión emotivo-afectiva de los sujetos. En este sentido, tanto Lezak (1982) como González (2005) oscilan en sus definiciones entre capacidades mentales y procesos cognitivos tomando indistintamente estas acepciones.

Papazian y Luzondo (2006) hacen su apuesta por las funciones ejecutivas y las reconocen como procesos mentales, a través de los cuales, las personas resuelven deliberadamente problemas internos y externos. Para estos autores, el objetivo principal de las funciones ejecutivas se centra en resolver problemas de manera eficaz y razonable para la persona y la sociedad. Estos autores focalizan su definición en que tales procesos son de

orden superior y se descarta la acepción de entenderlos como capacidades.

Esta definición es similar a la propuesta por Periañez y Rios-Lago (2017), quienes señalan que la no existencia de una definición convencional para el concepto “funciones ejecutivas” radica en que este es un concepto relativamente nuevo tanto en la psicología como en las neurociencias. En su acepción, las funciones ejecutivas son entendidas como un conjunto de procesos complejos ubicados en el nivel más alto de la jerarquía de las operaciones cognitivas, operaciones que son responsables del control de la conducta de los individuos.

Por su parte, Besserra, Lepe y Ramos (2018) indican que las funciones ejecutivas pueden entenderse como un conjunto de destrezas mentales que están involucradas en la regulación o control consciente del comportamiento, de las emociones y del propio pensamiento. Aquí ya no solo se habla de operaciones cognitivas, sino que se pasa a usar el término ‘destrezas’ para referir aquellas que son necesarias para el establecimiento de metas, el diseño de estrategias y la toma de decisiones. Aparece un nuevo término que con antelación había usado Ostrosky (2015) al introducir en su definición el concepto ‘habilidades’; pues según esta autora, las funciones ejecutivas hacen alusión a «un constructo psicológico que incluye el conjunto de habilidades que controlan y regulan otras habilidades y conductas» (Ostrosky, 2015, p. X).

Las diferencias conceptuales que se hacen latentes en los anteriores autores,

en torno a nominar indistintamente las funciones ejecutivas como ‘operaciones’ o ‘procesos’, o como ‘capacidades’ y ‘habilidades’ permiten ver la poca precisión conceptual que circula en sus discursos; ya que, se toman como iguales unos y otros términos, cuando en realidad no lo son. Sumado a ello, es preciso anotar que incurren en otras imprecisiones que resultan problemáticas al hacer referencia a la cognición, la mente y el pensamiento como iguales; vaguedades conceptuales que, como muestran Bennett y Hacker (2003), resultan ser comunes en el discurso de las neurociencias, al adoptar problemas filosóficos heredados, los cuales no permiten tener claridad en torno a la temática abordada.

No obstante, pese a esta dificultad es preciso anotar que los autores enunciados coinciden en ver a las funciones ejecutivas como un constructo emergente de los procesos neurofisiológicos, es decir que, si bien aceptan que la biología incide en su existencia, no llegan a la reducción de la existencia de las funciones ejecutivas tomándolas como si fueran las mismas funciones del cerebro. De igual forma, todos los autores citados hasta ahora coinciden en que al hablar de funciones ejecutivas se hace alusión al desarrollo que da cuenta del pensamiento en un orden o nivel superior, lo cual presupone una evolución, bien sea en lo mental, cognitivo o en el pensamiento, tomando todos estos procesos como si fueran lo mismo.

Este énfasis en los puntos de encuentro, pese a las diferencias enumeradas, se realiza ya que existen posturas reduccionistas

que resultan mayormente problemáticas a la hora de entender el concepto ‘funciones ejecutivas’ y lo que este convoca. En esta línea del reduccionismo biológico se encuentran los aportes de Moraine (2014), para quien «las funciones ejecutivas son las funciones de nuestro cerebro que controlan la atención y el comportamiento» (p. 9). Postura similar a la de Patricia Churchland (2021) y Paul Churchland (1981, 1984) quienes reducen la existencia de los procesos mentales a la materia y explican los mismos en términos de los procesos cerebrales; incluida la organización de la información y el comportamiento social.

Para Churchland (2021) son las neuronas las que han evolucionado y dan cuenta de comportamientos y procesos complejos. Esta postura radical no resulta menos importante que las primeras enunciadas, pues según Moraine, en la actualidad «hay unanimidad en considerar que el control de la atención y el comportamiento es la base de la actividad ejecutiva del cerebro» (2014, p. 9). Sin embargo, reducir todo un constructo psicológico o mental a la biología implicaría asumir que todos tenemos estados mentales en niveles superiores y realizamos procesos de pensamiento en un orden superior, algo que en la experiencia se refuta a partir de contraejemplos, con personas que poseen un sistema nervioso central que funciona dentro de lo que en neurociencia se ha considerado como “normal” y no realizan procesos de pensamiento de nivel superior que evidencien una buena argumentación o procesos metacognitivos; por lo cual, se podría inferir que no es una cuestión simple de la biología, sino que como lo

expresan Tirapu-Ustárrroz et al. (2002), el cerebro y sus funciones inciden en las funciones ejecutivas, pero no se puede decir que son una y la misma cosa.

Para Tirapu-Ustárrroz et al. (2002), siguiendo los estudios realizados en 1939 por Rylander resulta innegable que si se producen alteraciones en la corteza prefrontal también se evidencian alteraciones en la atención, así como un incremento de la distracción, y ciertos niveles de dificultad para captar la totalidad de una realidad compleja. De este modo, «los sujetos son capaces de resolver adecuadamente tareas rutinarias, pero incapaces de resolver tareas novedosas» (Tirapu-Ustárrroz et al., 2002, p. 674).

Lo anterior deja en evidencia que el cerebro y sus funciones son sustratos necesarios para que se produzcan las funciones ejecutivas, pero no llegan a ser suficientes *per se*. Cabe resaltar que Tirapu-Ustárrroz et al. (2002) en sus estudios, además de hacer una revisión de los procesos neurofisiológicos que intervienen en las funciones ejecutivas, realizan una crítica al reduccionismo y se proponen esbozar un análisis que permita subsanar, de alguna forma, el problema ante la ausencia de un modelo único que establezca una relación más sólida entre cerebro, mente y conducta compleja; razón por la cual, proponen una taxonomía funcional para distinguir en el discurso polisémico entre: *ejecuciones, capacidades y conductas*, ya que son tomadas como lo mismo y, en realidad son diferentes características de un sistema unitario que da cuenta del adecuado funcionamiento ejecutivo.

En este sentido, los estudios de Tirapu-Ustárrroz et al. (2002), coinciden con los de Stuss y Levine (2002) y con los de Fuster (2002), para quienes la corteza prefrontal dorso lateral es la estructura más desarrollada en seres humanos. Esta está en relación directa con los procesos cognitivos más complejos, como planeación, abstracción, memoria de trabajo, solución de problemas complejos, lenguaje, atención, así como el monitoreo y la manipulación de la actividad, es decir, con las funciones ejecutivas (Fuster, 2002; Stuss & Levine, 2002).

Es importante anotar, que independiente de la postura asumida (unitaria/fragmentada o biológica/social) para definir las, lo que interesa a este trabajo es el uso de los conceptos que en sus definiciones profesan; dado que usan términos como ‘pensamiento’, ‘cognición’, ‘mente’, ‘habilidades’, ‘capacidades’ y ‘destrezas’ de manera indistinta en su discurso. Por ello, teniendo en cuenta lo expuesto por los autores revisados, y a la luz de la tesis que se pretende sustentar en este documento, se entenderán las funciones ejecutivas como un sistema que abarca una serie de procesos de pensamiento, en el que además intervienen estados mentales, que conllevan a operaciones cognitivas complejas, de orden superior. Lo que supone tomar pensamiento y mente como dos facultades diferentes, entre los cuales, el pensamiento es más amplio (imaginar, dudar, razonar, operacionalizar, conocer) y la mente más definida en los estados que se manifiesta (conciencia, intencionalidad, creencias, deseos, emociones) .

Así en esta relación entre pensamiento y mente se presentan las funciones

ejecutivas requeridas para la metacognición. Se ejecutan los procesos con los cuales de manera activa, intencional y consciente un sujeto regula su conducta y se enfrenta a la resolución de problemas tanto internos como externos con las creencias que posee. Las funciones ejecutivas resultan ser fundamentales en los procesos de planificación, identificación de estrategias, ejecución y revisión de planes, y en los procesos de evaluación, revisión y adaptación de lo ejecutado y cada una de estas vinculan los estados mentales antes mencionados; en otras palabras, son la esencia de los procesos de regulación metacognitiva; razón por la cual, antes de enfatizar en esta relación de fundamento se precisa comprender en qué consiste la regulación metacognitiva y cuáles son los procesos de pensamiento complejos que en esta se presentan.

Esta diversidad semántica ha llevado a que, en la generalidad, se acepte que estas obedecen a un constructo de orden psicológico. No obstante, no todos los estudiosos coinciden en sus acepciones. Mientras Flores y Ostrosky (2008), Lozano y Ostrosky (2011) y Ostrosky (2015) asumen las funciones ejecutivas en términos de capacidades y habilidades de pensamiento de orden superior, otros, desde la perspectiva psicológica, las nombran como procesos de pensamiento (Papazian y Luzondo, 2006) y, otros más, como destrezas complejas de la mente (Arcos, 2021; Besserra et al., 2018), lo que evidencia que no hay consenso en su definición. Por otra parte, hay quienes son más radicales y terminan por reducirlas simplemente a la biología, tomando como iguales los

movimientos cerebrales con los modos de pensar, es decir, termina por afirmarse que las funciones ejecutivas son procesos cerebrales (Moraine, 2014), una perspectiva reduccionista que desde la filosofía de la mente también tiene seguidores como Churchland (1984, 1986) y Dennett (1987) para quienes los estados mentales en nivel superior quedan reducidos a lo biológico.

Ante esta cuestión que escapa del análisis conceptual y que pasa a las fronteras ontológicas para poder explicitar las relaciones que se tejen entre el lenguaje, las funciones ejecutivas y la regulación metacognitiva es importante aclarar que, en este trabajo, se acepta que si bien los procesos neurofisiológicos son necesarios para la existencia del pensamiento y de los estados mentales, estos dos (mente y pensamiento), como se mostró con antelación, no se toman como iguales. Aquí se asume una postura emergentista (Searle, 1992), en los que la cognición da cuenta de procesos psicosociales producto de la emergencia biológica (Bennett & Hacker, 2022); ya que, los procesos de la mente y del pensamiento en nivel superior dan cuenta de algo más complejo que lo que convoca el movimiento del sistema nervioso, aun cuando sin este no se puedan presentar.

Regulación metacognitiva: Aproximaciones al concepto

El término metacognición fue introducido inicialmente por Jhon Flavell en la década de los años 70, mientras estudiaba principalmente la memoria. Desde entonces, la metacognición día con día ha sido

un área de gran interés para las ciencias cognitivas y, en especial, para las ciencias de la educación; ya que, permite conocer los procesos, acciones y decisiones que un sujeto toma al momento de resolver un problema o realizar cualquier tarea cognitiva; procesos que demandan la toma de consciencia para volver sobre las propias operaciones cognitivas.

Flavell (1979) define la metacognición como «el conocimiento que uno tiene acerca de los propios procesos y productos cognitivos o de cualquier otro asunto relacionado con ellos» (Flavell, 1979, p. 107). Esta definición inicial solo hace referencia a la dimensión del conocimiento metacognitivo, aspecto que, sin duda, es clave dentro de los procesos de regulación. Sin embargo, y profundizando en su definición inicial, años después Flavell (1987) planteó que el control de la empresa cognitiva está determinado por el conocimiento metacognitivo y por las experiencias metacognitivas. Para Flavell (1987) el conocimiento metacognitivo abarca: el conocimiento de las variables personales, las variables de la tarea, las variables de la estrategia y finalmente las experiencias metacognitivas las cuales hacen referencia a cualquier experiencia de naturaleza cognitiva o emotiva que acompaña la actividad cognitiva. En su obra de 1987, Flavell plantea que dichas experiencias interactúan con los componentes del conocimiento metacognitivo e inciden en el futuro análisis de las tareas y de las estrategias que se llevarán a cabo para resolver una tarea específica.

Por ejemplo, si un estudiante o una persona identifica que subrayar es una estrategia

útil para rastrear la idea literal de un texto y si efectivamente su estrategia es exitosa sabrá que cuando se enfrentó a una tarea de la misma naturaleza podrá ponerla en marcha. Sin embargo, si al estudiante o la persona le piden identificar la tesis y los argumentos centrales de un texto, puede que su estrategia de subrayar ya no sea la más útil; por lo tanto, deberá poner en marcha una nueva estrategia, que le permita rastrear y evaluar las diferentes macroproposiciones y microporposiciones del texto y su relación, con el fin de dar cumplimiento a la tarea propuesta. En síntesis y teniendo en cuenta lo planteado por Flavell (1987) las experiencias metacognitivas se convierten en una serie de eventos cognitivos y afectivos que enriquecen y potencializan los procesos metacognitivos y la maduración de los mismos.

Respecto a las tareas (metas) estas hacen referencia a los objetivos o actividades cognitivas concretas que se proponen alcanzar (leer un texto, resolver un problema, establecer similitudes, realizar procesos de clasificación, síntesis entre otros). A la luz de lo antes planteado, es crucial para la persona o estudiante conocer la naturaleza y demandas de las tareas para el cumplimiento exitoso de las mismas. Con relación al conocimiento de las tareas, Flavell (1987) plantea que este conocimiento demanda pensar en las estrategias; estas emergen como un elemento determinante que orientan las acciones dirigidas al logro de una tarea u objetivo.

Por otra parte, el modelo metacognitivo de Brown y Palincsar (1987), y en particular, Brown (1982) plantea que

la metacognición abarca dos grandes componentes: el conocimiento estable que se tiene sobre el propio proceso cognitivo y el control o regulación de la cognición. En términos de Brown y Palincsar (1987), por ejemplo, si un estudiante que planea un enfoque particular para estudiar un texto y mientras lo hace monitorea la viabilidad de tal enfoque y, a su vez, evalúa los resultados obtenidos esta realizando un procesos de regulación metacognitiva. En este orden de ideas la regulación de la cognición es sinónimo de regulación metacognitiva. Para estas autoras, la capacidad de una persona para planear e identificar la estrategia a utilizar en una actividad concreta es una operación mental que lleva en sí misma otras acciones. En este proceso, para que en realidad haya regulación metacognitiva, durante la ejecución del plan, la persona debe estar en un permanente monitoreo de la eficacia del plan; asimismo, debe estar en la capacidad para evaluar su desempeño y resultado alcanzado. Es importante destacar que al igual que Flavell (1987) para estas autoras, la metacognición se entiende ligada a estados mentales como la consciencia, y aun cuando no hablan de creencias dan gran prelación al conocimiento para movilizar los procesos de regulación metacognitiva.

Ahora bien, las autoras no especifican o amplían a qué hace referencia la consciencia metacognitiva o qué implica; simplemente la enuncian como un elemento esencial a la hora de regular los procesos cognitivos. Lo que sí enfatizan es la importancia de un programa de instrucción que prenda por el

desarrollo de habilidades metacognitivas; lo cual deja ver que estas habilidades de nivel superior no son innatas, sino que hay que iniciar procesos intencionados para alcanzar su desarrollo.

Dentro de este programa de instrucción para mejorar la atención en estudiantes con necesidades especiales, Brown y Palincsar (1987) proponen fomentar la toma de consciencia de los sujetos sobre las demandas de la tarea. Por ello, se enfatiza en la enseñanza del uso de las estrategias metacognitivas que sean apropiadas a la luz de la tarea propuesta; una enseñanza que le permita de manera consciente seleccionar las estrategias, monitorear el uso de las mismas y su efectividad. De igual forma, un rasgo importante de este modelo de instrucción es la hipótesis respecto a la enseñanza y aprendizaje de las habilidades metacognitivas en el aula o en otros escenarios. Un modelo de enseñanza y aprendizaje que esta mediado a través del lenguaje; lo cual implica reconocer que si se carece de lenguaje no se logran procesos de regulación metacognitiva.

Pese a la existencia de modelos recientes es esencial señalar que, los modelos de Flavell (1979, 1987) y Brown (1982, 1987) fueron la base no solo para la comprensión de la metacognición y de sus dimensiones, sino para otros modelos que en la actualidad los toman como puntos de referencia para hablar de metacognición en el campo de las ciencias cognitivas y, en especial, de la didáctica. Partiendo de estos, diferentes autores han profundizado en la dimensión de la consciencia,

el conocimiento y la regulación, para comprender la naturaleza de los procesos metacognitivos, acogiendo los aportes de las neurociencias, la psicología cognitiva y la filosofía de la mente en aras de tener una mejor comprensión de los fenómenos estudiados.

Por ello, en una línea similar los estudios de Winne y Acebedo (2014) evidencian en profundidad que la metacognición implica «pensar en los contenidos y procesos de la mente de uno» (p. 6). La metacognición conlleva a que el sujeto conozca las características y procesos que intervienen en una tarea de aprendizaje; un aprendizaje que es derivado del conocimiento previo con el que cuenta el individuo, pues este le permite controlar sus propios procesos mentales y de pensamiento con el fin de dirigir y orientar sus procesos cognitivos hacia el cumplimiento de la meta trazada. En palabras de Schraw y Moshman (1995), el conocimiento metacognitivo refiere a lo que las personas saben acerca de su propia cognición. Así, en sus estudios Schraw (1998) identifica tres tipos diferentes de conocimientos que pueden distinguirse en la metacognición:

1. Conocimiento declarativo: este incluye el conocimiento acerca de sí mismo como aprendiz y sobre los factores que influyen en su desempeño.
2. Conocimiento procedimental: refiere al conocimiento que posee un sujeto acerca de la ejecución de las habilidades procedimentales para realizar la tarea. Mucho de este

conocimiento se representa como heurístico y de estrategias.

3. Conocimiento condicional: refiere al conocimiento sobre cuándo y por qué. Este tipo de conocimiento permite a los estudiantes adaptarse a las cambiantes demandas situacionales de cada tarea de aprendizaje (Schraw, 1998, p. 114).

En este sentido, para Schraw y Moshman (1995) el conocimiento metacognitivo implica conocer las variables intrapersonales; puesto que es un conocimiento explícito sobre sí mismo, respecto a qué sabe y qué desconoce cuando desarrolla una tarea específica. Este conocimiento lleva consigo la toma de consciencia por parte del sujeto para formular o seleccionar estrategias para resolver una tarea escolar. Selección que se basa en las experiencias exitosas tanto propias como ajenas; de tal forma, que a la hora de realizar la tarea X se tenga el saber sobre cómo, cuándo y por qué usar las estrategias disponibles, basándose en las características particulares de la tarea.

Respecto a la regulación metacognitiva, Tamayo (2006) desagrega los tres procesos cognitivos que la componen:

1. Planeación: la cual refiere, según el autor, a los procesos que se realizan en la fase inicial; es decir, antes de enfrentarse a la tarea o meta establecida. En este proceso, la selección de estrategias, la predicción de las acciones y el control de variables como el tiempo o los recursos es

fundamental. Implica anticiparse de manera controlada a la tarea presentada, tal y como lo evidencia Anderson (2002).

2. Monitoreo: este proceso, no es solo sobre la tarea que está realizando, sino que implica la conciencia sobre sí mismo, ya que obedece a la capacidad de automonitorear, revisar, ajustar o modificar la acción o acciones previamente planeadas.

Un proceso que se realiza a la luz de los obstáculos o dificultades que emergen durante la ejecución del plan. Este implica, además, alcanzar procesos de flexibilidad cognitiva en altos niveles, puesto que se debe ser crítico para ajustar el plan y hacer frente a los sucesos no previstos.

3. Evaluación: si bien en el monitoreo hay elementos de valoración permanente, la evaluación es un proceso que también debe realizarse al final de la tarea realizada. En esta etapa se evalúa el desempeño, así como el logro o el fracaso en el alcance de la tarea u objetivo. Los criterios para la misma se realizan teniendo en cuenta el plan trazado, los ajustes y las estrategias empleadas. Este proceso resulta importante, ya que, orienta futuras acciones en términos de los resultados alcanzados y brinda un insumo para la selección de nuevas estrategias o la continuidad de las que fueron efectivas.

Visto así, la consciencia, como estado mental, es tomada como una dimensión

esencial en los procesos metacognitivos, ya que, le permite al sujeto despertar un propósito significativo para comprometerse en los procesos de planificación, monitoreo y evaluación de su cognición (Akgül, 2022); por ello, autores como Flavell (1979, 1987), Kuhn (2000), Monereo (1995), Soto (2001), Tamayo (2006) y otros más, consideran este estado mental como un eje cardinal durante el desarrollo metacognitivo.

Estas concepciones iniciales sobre metacognición han llevado a que en la actualidad se profundice en otros elementos como los juicios metacognitivos que explicitan los procesos llevados a cabo por un persona. Allí el lenguaje en su forma proposicional juega un papel fundamental; razón por la cual, autores como Schraw (2002), Gourgey (2002), Tamayo (2006), Shaw et al. (2018), Olaya et al. (2023), entre otros, han vinculado la metacognición como un proceso fundamental del pensamiento crítico.

Estos nuevos modelos vinculan otras habilidades de pensamiento, como las comunicativas y las cognitivas que dan cuenta del conocimiento que posee un sujeto para emitir los juicios sobre su propio proceso cognitivo, de tal forma, que se seleccionen de manera consciente las estrategias que permitan alcanzar de manera exitosa la tarea propuesta y a través de la expresión oral y la escritura se dé cuenta del proceso realizado (Hacker et al., 2009).

Van der Stel y Veenman (2014), al igual que Hacker et al. (2009), plantean que

existe una relación entre las habilidades metacognitivas y la capacidad intelectual. Las habilidades de pensamiento de orden superior, además de evidenciar las funciones ejecutivas que subyacen en su naturaleza, dan cuenta de los conocimientos procedimentales que el sujeto pone en práctica para regular y controlar las actividades de aprendizaje a las que se enfrenta. En este proceso, la reflexión empieza a aparecer como un proceso central a la hora de emitir juicios sobre los propios procesos de pensamiento en aras de alcanzar el objetivo que se traza (Gutierrez et al., 2021; Shaw et al., 2018).

Al igual que los anteriores autores, Peña (2015) y Peña y Cárdenas (2015) proponen un análisis sobre el fenómeno de la metacognición marcando gran relevancia en los juicios metacognitivos. Para estos autores, los juicios no solo se presentan en un primer orden en torno a los procesos de planeación, sino que también hay juicios de segundo orden; los cuales buscan regular los juicios metacognitivos. Un proceso mayormente complejo que da cuenta de diferentes habilidades del pensamiento como la reflexión, el estado de alerta, la valoración, entre otros; además, vincula estados de la mente en niveles superiores como la intencionalidad y la conciencia a la hora de evaluar la eficacia de los juicios metacognitivos propios.

Este proceso de segundo orden en la preferencia de juicios metacognitivos dan cuenta de la importancia de las creencias que posee un sujeto a la hora de revisar de manera crítica sus propios

juicios y procesos de pensamiento; procesos complejos que le llevan a alcanzar la confiabilidad de las creencias que posee (informaciones y conocimiento), la estabilidad intelectual (en la selección de las más razonables), la valoración (haciendo un correcto uso del lenguaje prescriptivo) (Austin, 1962; Searle, 1969) y de los juegos del lenguaje requeridos para tal fin (Wittgenstein, 2009), así como el control (intencional y consciente) de sus propios juicios, tal y como lo sostienen Koriat (2012), Dunslosky y Thiede (2013) y Peña y Cárdenas (2015), entre otros.

De acuerdo con lo anterior, se torna necesario explorar un poco más las relaciones de orden constituyente que se establecen entre las funciones ejecutivas y los procesos de regulación metacognitivo en aras de comprender la naturaleza de las mismas y el papel que cumple el lenguaje en dichos procesos de orden superior.

Las funciones ejecutivas como constituyentes de la regulación metacognitiva

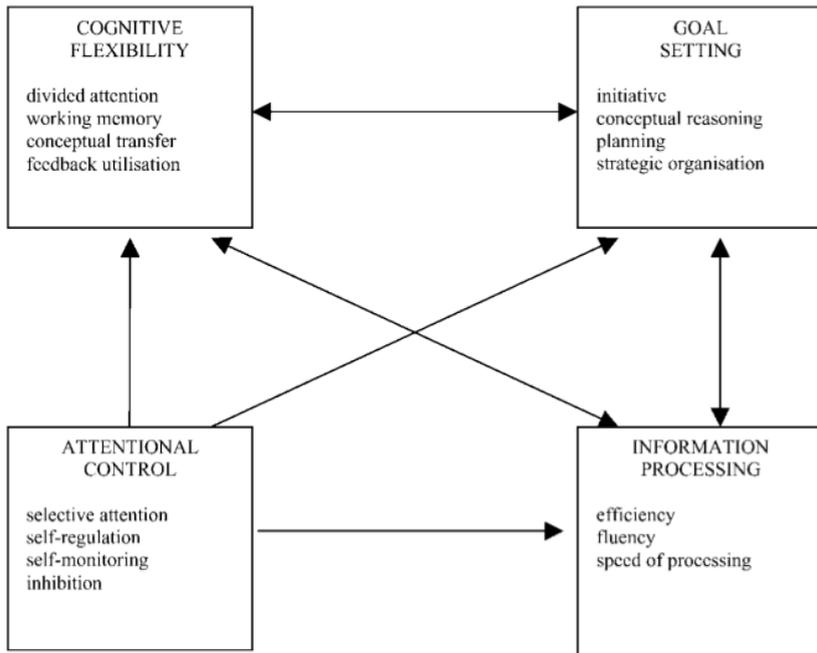
Con el propósito de evidenciar la relación simbiótica que se presenta entre las funciones ejecutivas y los procesos de regulación metacognitiva se ostentará un modelo de clasificación de las primeras que son constituyentes de los segundos. En la regulación metacognitiva, como se ha expresado con antelación, se evidencian procesos de pensamiento complejos en los que intervienen estados mentales en niveles superiores (creencias, intencionalidad, conciencia).

Para el caso de la regulación metacognitiva, las variaciones conceptuales resultan ser indelebles, ya que pese a las diferencias son más los puntos de encuentro que convergen en torno al papel de las funciones ejecutivas que se llevan a cabo a la hora de dar cuenta de esta.

Anderson (2002), por ejemplo, plantea que algunos de los procesos asociados a las funciones ejecutivas que están presentes en la regulación metacognitiva son la anticipación, el establecimiento de objetivos, los procesos de planificación, la flexibilidad mental, la atención, la autorregulación y la retroalimentación.

Este autor hace hincapié en el hecho de que las funciones ejecutivas abarcan múltiples sistemas que pueden ser interdependientes y a su vez funcionar conjuntamente. Para él, a partir de los resultados de los estudios de análisis factorial y teniendo en cuenta los conocimientos neuropsicológicos actuales, se puede identificar un modelo de funciones ejecutivas en las que se presentan algunos subprocesos que dan cuenta de cuatro dimensiones diferentes: a) control atencional, b) procesamiento de la información, c) flexibilidad cognitiva y d) establecimiento de objetivos (Anderson, 2002) (ver Figura 1).

Figura 1.
Modelo propuesto de función ejecutiva (Anderson, 2002)



Fuente: Anderson (2002, p. 73)

El *control atencional*, expone Anderson (2002), incluye la capacidad de centrar la atención y la percepción de ciertos estímulos; por ello, la supervisión, la regulación y la ejecución de los planes diseñados hacen parte de esta dimensión.

Con relación al establecimiento de metas el alcance de ciertos objetivos y la identificación de errores resulta ser un elemento central; pues, como lo plantea el autor, los sujetos con deficiencias en este ámbito suelen ser impulsivos, no completan las tareas y cometen errores procedimentales, ejemplo que contra argumenta lo expuesto por los reduccionistas.

El *procesamiento de la información* es un proceso que, para todos los autores referenciados, resulta ser esencial en las funciones ejecutivas, ya que da cuenta de la fluidez, eficacia, velocidad y calidad de la producción o producto cognitivo. Para Anderson (2002), los déficits en el procesamiento de la información dan cuenta de la emisión de respuestas retardadas, vacilación y tiempos de reacción lentos.

Con relación a la *flexibilidad cognitiva*, esta es la que da cuenta de la capacidad de cambiar, hacer ajustes de manera consciente e intencional a las respuestas dadas o a los procesos llevados a cabo. Este proceso mental permite evidenciar cambios e ideaciones de nuevas estrategias. En este sentido, el procesamiento de información de diversas fuentes hace parte de esta dimensión y las creencias

que posee el sujeto son fundamentales para la toma de decisiones.

Finalmente, la *fijación de objetivos* hace referencia a la capacidad de desarrollar o crear nuevas iniciativas, así como planear intencional y conscientemente acciones con anticipación con el fin de abordar tareas de manera efectiva. Cuando se presenta incapacidad de fijar objetivos se afecta la capacidad para resolver problemas, puesto que la planeación resulta ineficiente, desorganizada e inadecuada. Asimismo, también se evidencia el uso de estrategias previamente conocidas y un razonamiento conceptual deficiente, por lo cual, es importante generar estrategias que permitan al sujeto cognoscente fijarse objetivos de manera clara y cumplirlos.

Estas dimensiones propuestas por Anderson permiten evidenciar no solo los procesos de pensamiento de orden superior requeridos por un sujeto que se autorregule metacognitivamente, dando cuenta de las funciones ejecutivas, sino los estados mentales de nivel superior que están presentes en cada dimensión, como la conciencia, la intencionalidad y las creencias (cuyo contenido obedece a la información). De igual forma, en cada uno de los procesos, así como en los estados mentales, está presente el lenguaje, no solo como elemento que da cuenta de los mismos, sino como un constituyente de estos.

Ahora bien, otro modelo representativo a la hora de abordar la relación entre funciones ejecutivas y regulación

metacognitiva es el presentado por Arcos (2021). Para esta autora, las funciones ejecutivas se pueden abordar desde algunos elementos que las definen, determinan y retroalimentan; por ejemplo: a) capacidades para formular metas (abarca la atención y precepción del individuo con relación a su entorno, también está presente la motivación y la autoconciencia); b) planificación (preparación y anticipación frente al posible desempeño o acción en una actividad determinada); c) ejecución de planes (implementación del plan o de la acción de desempeño de manera ordenada), y d) aptitudes para llevar a cabo diferentes actividades eficazmente planeadas (sensibilidad para controlar, corregir, regular y evaluar cualitativamente la ejecución de la o de las acciones llevadas a cabo). Desde esta perspectiva, las funciones ejecutivas entablan una relación profunda con los procesos de control y de regulación de la cognición y de la conducta e involucran los estados mentales, en especial, la intencionalidad y la conciencia, similar a lo propuesto por Anderson. Algo similar a lo expuesto por Viana-Sáenz, Sastre-Rivas y Urraca-Martínez (2021), para quienes la conciencia metacognitiva está íntimamente relacionada con los componentes ejecutivos, en especial con la memoria de trabajo verbal.

De manera análoga, Periañez y Rios-Lago (2017, citando a Lezak 1995) describen que el primer componente de las funciones ejecutivas es la *formulación de metas*. En esta fase, el sujeto es capaz de establecer y definir objetivos

inmediatos o futuros. Al identificar el objetivo o la meta propuesta, exponen que se da el siguiente paso: la *planificación*. Planificar demanda la atención intencional en torno a las creencias (información) que posee un sujeto, para delimitar de manera consciente, sobre cuál de ellas operan y con ello seleccionar las estrategias para planear sus acciones.

Resaltan, además, que el proceso de anticipación es fundamental ya que, requiere la selección de estrategias o acciones necesarias para poder cumplir de manera exitosa con la meta u objetivo trazado. Para estos autores, el *desarrollo* implica poner en marcha el plan trazado; es un momento importante pues, en sí mismo, involucra acciones como comenzar, detenerse o cambiar, lo que otros autores han nominado como *monitoreo* (Brown & Palinscar, 1987; Tamayo, 2006) en aras de detectar los errores (Gutierrez et al., 2021). Por último, plantean que *la ejecución* tiene un vínculo estrecho con la capacidad de supervisar, corregir o ajustar con el fin de hacer frente a alguna dificultad u obstáculo, lo que exige procesos de valoración.

En lo expuesto hasta ahora, se puede inferir que procesos de orden superior como la atención selectiva, la planificación, la ejecución, la revisión y la flexibilidad cognitiva son constituyentes de la regulación metacognitiva. En lo que sigue se sustentará cómo estos son posibles gracias a la existencia del lenguaje, que para el caso específico

atiende a la forma proposicional, aun en sujetos que no tienen una expresión verbal fluida, pero sí una comprensión de esta forma de lenguaje.

El lenguaje como condición de posibilidad de la existencia de las funciones ejecutivas de la regulación metacognitiva

Una vez se comprenden las funciones ejecutivas constituyentes de los procesos de regulación metacognitiva, así como los estados de la mente que intervienen en dichos procesos, y las habilidades base requeridas para hacer procesos metacognitivos—incluidos los juicios metacognitivos de segundo orden (Olaya et al., 2023)—se torna imperativo revisar el papel del lenguaje como condición *sine qua non* no solo en las funciones ejecutivas presentes en este proceso, sino para el ejercicio de los juicios metacognitivos, ya que sin un lenguaje proposicional estas operaciones complejas no se llevarían a cabo.

Ahora bien, tal y como se planteó en el apartado inicial, algunos autores afirman que son las funciones ejecutivas las que hacen posible la aparición del lenguaje, en especial para los procesos de interpretación, organización y comprensión de la información; no obstante, como se intentó mostrar con antelación, los procesos de pensamiento de orden superior como la reflexión, la planeación, la antelación, el monitoreo, la evaluación y los juicios metacognitivos dan cuenta ya, no solo de un lenguaje simple sino de un contenido en términos de conocimiento; conocimiento que es expresado proposicionalmente.

Ya Peirce en sus *Collected Papers* había realizado una aproximación a este problema al hacer la revisión sobre la introspección como un proceso innato y previo al conocimiento y al lenguaje. Para Peirce (1931) los procesos de introspección, que en este caso podrían compararse con los de reflexión y toma de conciencia intrapersonal, en la regulación metacognitiva, se dan por el conocimiento que se tiene y a partir de un razonamiento hipotético. Peirce es enfático al afirmar que *No* tenemos ninguna capacidad para pensar sin signos, ni tenemos en nuestras mentes concepciones sobre lo incognoscible.

En este sentido, a la hora de hacer uso de la conciencia intrapersonal (Tamayo, 2006) para el autoconocimiento, así como para reflexionar sobre los propios procesos cognitivos y emitir juicios de valor sobre estos, el lenguaje se convierte en una condición de posibilidad de la reflexión e introspección. Valga aclarar que no solo se trata de entender el lenguaje como un proceso de lo que Peirce denomina como *terceridad*, ya que en este para alcanzar la interpretación signica el lenguaje y el pensamiento han evolucionado a la par. Mas bien, en el mismo pensamiento y en los procesos mentales el lenguaje posibilita el desarrollo en niveles superiores y cada proceso en nivel superior posibilita un mejor uso del lenguaje, en especial de la lengua, concibiéndose de este modo una relación bicondicional en términos evolutivos.

Así, la existencia de los procesos de pensamiento de orden superior requeridos para la regulación metacognitiva está

condicionada al lenguaje, pero no solo en sus formas básicas, sino a lenguajes proposicionales para alcanzar la emisión de juicios de valor. Un proceso que, además, resulta más complejo cuando se revisa en detalle, ya que el sujeto debe identificar las reglas del lenguaje prescriptivo y tener los conocimientos (creencias) necesarias para soportar sus juicios en criterios razonables.

Tal y como lo plantea Quintanilla (2014) al apoyarse en Peirce para dar cuenta de la naturaleza de la cognición, para Peirce, los rasgos más importantes que dan cuenta de la vida mental de un ser humano «son la actividad de interpretar signos, la intencionalidad y la capacidad de causar acciones» (Quintanilla, 2014, p. 243). Un pensamiento similar al expuesto por Searle (1983, 1992) en su filosofía de la mente, en la cual, el lenguaje está presente aún en la intencionalidad más básica y es el lenguaje, en especial, los actos de habla ilocutivos los que hacen posible la acción social en el mundo.

Pensar e interpretar signos son relacionales en su propia naturaleza (Quintanilla, 2014) y en los procesos metacognitivos desde la generación de estrategias, pasando por la planeación, el monitoreo, hasta la evaluación emitida en juicios de valor, la mente (creencias, conciencia e intencionalidad), el lenguaje y la acción (Rodríguez, 2018a) constituyen una triada inseparable.

El caso que expone Cavell (2006) sobre la cognición en bebés —aun cuando la autora lo presente para dar cuenta de la

subjetividad de la mente, en términos intersubjetivos— permite comprender, por qué la cognición se evidencia, solo en términos de los estados mentales y pensamientos que este posee; mismos de los que da cuenta a través de su comportamiento. Es este último el que da cuenta de un lenguaje interno que empieza a ser socializado a través de gestos y balbuceos para hacerse entender ante otros seres que poseen los mismos estados de la mente e interpretan su forma de comunicarlos.

En este orden de ideas, si en los procesos más básicos de la cognición, que dan cuenta de un conocimiento declarativo del mundo, está presente el lenguaje, en procesos de orden superior no solo está presente, sino que se evidencia en sus formas más complejas. Son precisamente estas formas complejas (proposicionales) las requeridas para la existencia de los procesos metacognitivos; por ello, a mayor complejidad en los usos de los juegos del lenguaje, mayor será la criticidad alcanzada por el sujeto frente a sus propios procesos cognitivos.

Se afirma, entonces que, por ejemplo, un sujeto que argumente de mejor manera está en capacidad de emitir juicios metacognitivos mejor elaborados y bajo mejores criterios, en comparación con un sujeto que no posea las mejores razones. En este caso, los juicios metacognitivos de segundo orden evidencian un mayor desarrollo en el uso del lenguaje y en el seguimiento de las reglas, por ejemplo, ya que implica no solo el uso del lenguaje, sino usar el lenguaje para analizar el lenguaje ya proferido en juicios de valor frente a la propia cognición.

A modo de cierre...

Si bien resulta innegable en la literatura y en numerosos estudios empíricos que el lenguaje es un elemento constituyente de la regulación metacognitiva, no resulta tan obvia esta asunción en torno a las funciones ejecutivas. Por ello, a lo largo del escrito se presentaron las relaciones de necesidad entre el lenguaje y las funciones ejecutivas, en especial, aquellas que están presentes en la regulación metacognitiva, ya que no es posible la existencia de estos procesos de pensamiento en nivel superior sin un lenguaje que lo potencie, pues como lo expone Calle (2017) entre los cinco y los siete años de edad aparece la autorregulación verbal, esencial para los procesos de planificación considerados estos como producto de una maduración de la flexibilidad cognitiva producida por las funciones ejecutivas, y desde mucho antes de la manifestación verbal como preferencia, el lenguaje está presente a la base de los procesos mentales.

Asimismo, se establecieron distinciones y relaciones entre procesos de pensamiento, considerando el pensamiento mucho más amplio que los estados de la mente. Los estados mentales, en especial, los tres (conciencia, intencionalidad y creencias) más evidentes en la regulación metacognitiva y su relación con las funciones ejecutivas. En este aspecto, se mostró, como lo planetan Searle (1969, 1982, 1996) y Rodríguez (2018) que el lenguaje es propio a la naturaleza de la

mente, en especial de los estados mentales de nivel superior. Esta diferenciación resulta ser esencial, puesto que en la literatura de las ciencias cognitivas suelen tomarse como iguales, cuando en realidad no lo son.

Por último, y no menos importante, podría decirse que el aporte de este escrito consistió en comprender la naturaleza de la mente, del pensamiento, del lenguaje, así como sus relaciones en términos constituyentes para la existencia de la regulación metacognitiva y las funciones ejecutivas que esta convoca (planeación, monitoreo y evaluación). Un ejercicio que desde el análisis discursivo ha permitido clarificar ciertas incongruencias conceptuales que han llevado a que el discurso se torne difuso para quienes se acercan a estos conceptos. Sin embargo, queda abierta la discusión en torno a los juegos del lenguaje y sus usos en los juicios metacognitivos, tanto de primer como de segundo orden, en aras de poder comprender mejor por qué a mayor complejidad en el uso del lenguaje se presenta mayor evolución en los procesos metacognitivos.

Financiamiento

La presente investigación fue autofinanciada.

Conflictos de interés

Los autores declaran que no tienen conflictos de interés.

Referencias

- Akgül, Ö. (2022). The relation between metacognitive awareness and regulation. *EJER Congress, Conference Proceedings*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED624204.pdf>
- Anderson, P. (2002). Assessment and development of executive function (EF) during childhood. *Child neuropsychology*, 8(2), 71-82.
- Arcos, V. A. (2021). Funciones ejecutivas: Una revisión de su fundamentación teórica. *Poiésis*, 40, 39-51.
- Austin, J. (1962). *How to do things with words*. Oxford University Press.
- Brown, D. A., & Palinscar, A. S. (1987). Enhancing instructional time through attention to metacognition. *Journal of Learning Disabilities*, 20(2), 66-75.
- Brown, A. L. (1982). *Learning, remembering, and understanding*. Technical Report N° 244.
- Bennett, M., Dennett, D., Hacker, P., & Searle, J. (2008). *La naturaleza de la conciencia. Cerebro, mente y lenguaje*. Paidós.
- Bennett, M. R., & Hacker, P. M. S. (2003). *Philosophical foundations of neuroscience*. John Wiley & Sons.
- Besserra, D., Lepe, N., & Ramos, C. (2018). Las funciones ejecutivas del lóbulo frontal y su asociación con el desempeño académico de estudiantes de nivel superior. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 27(3), 51-56.
- Calle, D. (2017). Filogenia y desarrollo de funciones ejecutivas. *Psicogente*, 20(38), 368-38. <http://doi.org/10.17081/psico.20.38.2557>
- Churchland, P. M. (1981). Eliminative materialism and propositional attitudes. *Journal of Philosophy*, 78(2), 67-90.
- Churchland, P. M. (1984). *Matter and Consciousness. A Contemporary Introduction to the Philosophy of Mind*. Cambridge University Press.
- Chalmers, D. J. (1993). Connectionism and compositionality: Why Fodor and Pylyshyn were wrong. *Proceedings of the Twelfth Annual Conference of the Cognitive Science Society*, 340-347.

- Carruthers, P. (1996). *Language, thought and consciousness: An essay in philosophical psychology*. Cambridge University Press.
- Carruthers, P. (2002). The cognitive functions of language. *Behavioral and Brain Sciences*, 25(6), 657-674.
- Carruthers, P. (2006). *Conscious experience versus conscious thought*. Massachusetts Institute of Technology Press.
- Davidson, D. (1975). Thought and talk. *Mind and language*, 7-23.
- Davies, M. (1998). Language, thought and the language of thought (Aunty's own argument revisited). En *Language and Thought* (pp. 226-247). Cambridge University Press.
- Davinson, D. (1982) Rational Animals. *Dialéctica*, 36(4) 317-327.
- Dennett, D. (1987). *The international Science*. Cambridge University Press.
- Dennett, D. (1991). *Consciousness Explained*. Little, Brown and Company.
- Devitt, M., & Sterelny, K. (1999). *Language and reality: An introduction to the philosophy of language*. Mit Press.
- Dinsmore, D., L. & Parkinson, M., M. (2013). What are Confidence Judgments Made of? Students' Explanations for their Confidence Ratings and what that Means for Calibration. *Learning and Instruction*, 24, 4-14. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2012.06.001>
- Dunlosky, J. & Thiede, K., W. (2013). Four Cornerstones of Calibration Research: Why Understanding Students' Judgments can Improve their Achievement. *Learning and Instruction*, (24), 58-61. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2012.05.002>
- Field, H. (1978). Mental representation. *Erkenntnis*, 13(1), 9-61.
- Fodor, J. A. (1975). *The language of thought*. Harvard University Press.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive Monitoring: A new area of cognitive development inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911.

- Flavell, J. H. (1987). Speculation about the nature and development of metacognition. En F. Weinert & R. Kluwe (Eds.), *Metacognition, motivation, and understanding* (pp. 21-29). Psychology Press.
- Flavell, J. H. (2004). Theory of mind development: Retrospect and prospect. *Merrill-Palmer Quarterly*, 50(3), 274-29.
- Fodor, J. (1998). Do we think in Mentalese: remarks on some arguments of Peter Carruthers. En *Critical condition: Polemical essays on cognitive science and the philosophy of mind* (pp. 63-74). MIT Press.
- Fuster, J. (2002). Frontal lobe and cognitive development. *Journal of Neurocytology*, 31, 373-385.
- González, O. M. (2015). *Desarrollo neurológico de las funciones ejecutivas en preescolar*. Editorial El Manual Moderno.
- Gourgey, A. (2002). Metacognition in basic skills instruction. En H. Hartman (Ed.), *Metacognition in learning and instruction* (pp. 17-32). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-94-017-2243-8>
- Gutierrez, A., Schraw, G., Kuch, F. & Richmond, A. (2021). General accuracy and general error factors in metacognitive monitoring and the role of time on task in predicting metacognitive judgments. *Revista de Psicología CES*, 21(1), 1-42.
- Hacker, D., J., Keener, M., C. & Kircher, J., C. (2009). Writing is applied metacognition. En D. Hacker, J. Dunlosky & A. Graesser (Eds.), *Handbook of Metacognition in Education* (pp. 154-172). Routledge Taylor & Francis Group.
- Harman, G. (1973). *Thought*. Princeton University Press.
- Kertesz, A. E. (1994). *Localization and neuroimaging in neuropsychology*. Academic Press.
- Koriat, A. (2012). The subjective confidence in one's knowledge and judgements: Some metatheoretical considerations. En M. J. Beran, J. L. Brandl, J. Perner & J. Proust (Eds.), *Foundations of Metacognition* (pp. 504-555). Oxford University Press.
- Kress, G. (2009). *Multimodality: A social semiotic approach to contemporary communication*. Routledge.

- Kuhn, D. (2000). Metacognitive development. *American Psychologist*, 9(5), 178-181.
- Lezak, M. D. (1982). The problem of assessing executive functions. *International journal of Psychology*, 17(1-4), 281-297.
- Luria, A. R. (1980). *Fundamentos de Neurolingüística*. Masson.
- Luria, A. R. (1984). *El cerebro humano y los procesos psíquicos*. Martínez Roca.
- Luria, A. R. (1986). *Las funciones corticales superiores del hombre*. Fontamara.
- Lycan, W. G. (1993). A deductive argument for the representational theory of thinking. *Mind & Language*, 8(3), 404-422. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0017.1993.tb00292.x>
- Lehto, J. E., Juujärvi, P., Kooistra, L., & Pulkkinen, L. (2003). Dimensions of executive functioning: Evidence from children. *British Journal of Developmental Psychology*, 21(1), 59-80.
- Lemke, J. L. (2013). *Aprender a hablar ciencia*. Paidós.
- Martínez, P. (1995). Wittgenstein y Fodor sobre el lenguaje privado. *Anuario Filosófico*, 28(2), 357-376.
- Miyake, A., Emerson, M. J., & Friedman, N. P. (2000). Assessment of executive functions in clinical settings: Problems and recommendations. *Seminars in Speech and Language*, 21(2), 169-183.
- Monereo, C. (2003). Estrategias para autorregular el esfuerzo en el aprendizaje. Contra el 'culturismo del esfuerzo'. *Aula de Innovación Educativa*, 120, 44-47.
- Moraine, P. (2014). *Las funciones ejecutivas del estudiante. Mejorar la atención, la memoria, la organización y otras funciones para facilitar el aprendizaje*. Narcea, S.A.
- Machery, E. (2005). You don't know how you think: Introspection and language of thought. *The British Journal for the Philosophy of Science*, 53(3), 469-485.
- Nazarieh, M. (2016). A brief history of metacognition and principles of metacognitive instruction in learning. *BEST: Journal of Humanities, Arts, Medicine and Sciences*, 2(2), 61-64.

- Olaya, A. J., Puente, A., Montoya, D. M., & Gutierrez, A. (2023). Los juicios metacognitivos como tendencia emergente de investigación: Una revisión conceptual. *Ánfora*, 30(54), 254-281. <https://doi.org/10.30854/anf.v30.n54.2023.910>
- Ostrosky, F. (2015). Prólogo. En: González, M. *Desarrollo neuropsicológico de las funciones ejecutivas en la edad Preescolar*. El Manual Moderno.
- Ostrosky, F., & Flores, J. (2008). Neuropsicología de lóbulos frontales, funciones ejecutivas y conducta humana. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 8(1), 47-58.
- Ostrosky, F. & Lozano, A. (2011). Desarrollo de las funciones ejecutivas y de la corteza prefrontal. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 11(1), 159-172.
- Peirce, C. (1931). *Collected Papers*. Edición de Charles Hartshorne y Paul Weiss. Harvard University Press.
- Papazian, O., Alfonso, I., & Luzondo, R. J. (2006). Trastornos de las funciones ejecutivas. *Revista de Neurología*, 42(3), 45-50.
- Peña-Ayala, A. (2015). *Metacognition: fundamentals, applications, and trends*. Springer.
- Peña-Ayala, A., & Cárdenas, L. (2015). A conceptual model of metacognitive activity. En A. Peña-Ayala (Ed.), *Metacognition: Fundamentals, Applications, and Trends: A profile of the current state of the art* (pp. 39-64). Springer.
- Periáñez, J. A., & Ríos-Lago, M. (2017). Guía de intervención logopédica en las funciones ejecutivas. Editorial Síntesis S.A.
- Quintanilla, P. (2014). La evolución de la atribución psicológica: lectura de mentes y metacognición En *Cognición social y lenguaje. La intersubjetividad en la evolución de la especie y en el desarrollo del niño* (pp. 241-260). Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Rey, G. (1991). An explanatory budget for connectionism and eliminativism. En T. Horgan & J. Tienson, (Eds.), *Connectionism and the philosophy of mind*. Kluwer Academic Publishers.
- Ryle, G. (2009). *The concept of mind*. Routledge.

- Rodríguez, A. M. (2018a). *Naturaleza biopragmática de la moral. Lenguaje y mente condiciones necesarias de la institución moral*. Universidad Pontificia Bolivariana y Universidad Autónoma de Manizales.
- Rodríguez, A. M. (2018b). Teoría de la razón en Searle. La razón como cualidad de la mente generada por el uso del lenguaje. *Praxis Filosófica*, 45, 165-195.
- Sellars, W. (1956). Empiricism and the philosophy of mind. *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, 19(1), 253-329.
- Searle, J. (1969). *Speech Acts. An essay in the philosophy of language*. Cambridge University Press.
- Searle, J. (1980). Background and Meaning. En J. Searle, F. Kiefer, & M. Bierwisch (Eds.). *Speech act theory and pragmatics*. Reidel Publishing Company.
- Searle, J. (1992) *The rediscovery of the Mind*. MIT Press.
- Searle, J. (1995). *The construction of social reality*. The Free Press.
- Searle, J. (1997). *The mystery of consciousness*. NYREV, Inc.
- Searle, J. (2002). *Consciousness and language*. Cambridge University Press.
- Searle, J. (2010). *Making the social world. The structure of human civilization*. Oxford University Press.
- Searle, J., & Willis, S. (1983). *Intentionality: An essay in the philosophy of mind*. Cambridge University press.
- Schraw, G. (1998). Promoting general metacognitive awareness. *Instructional Science*, 26, 113-125.
- Schraw, G., & Moshman, D. (1995). Metacognitive Theories. *Educational Psychology Review*, 7(4), 351-371.
- Soto, C. A. (2001). Metacognición, cambio conceptual y enseñanza de las ciencias. Editorial Magisterio.
- Stuss, D. T., & Levine, B. (2002). Adult clinical neuropsychology: lessons from studies of the frontal lobes. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 401-433.

- Skidelsky, L. (2006). Personal-Subpersonal: The Problems of the Inter-level Relations. *Protosociology*, 22, 120-139.
- Shaw, S., Kuvalja, M., & Suto, I. (2018). An exploration of nature and evaluation of student reflection. *Research Matters: A Cambridge Assessment Publication*, 25, 2-8.
- Tamayo, A. O. (2006). Los bordes de la pedagogía: del modelo a la ruptura. En *La metacognición y los modelos para la enseñanza y aprendizaje de las ciencias* (pp. 275-306). Universidad Pedagógica Nacional.
- Tirapu-Ustárroz, J., Muñoz-Céspedes, J. M., & Pelegrín-Valero, C. (2002). Funciones ejecutivas: necesidad de una integración conceptual. *Revista de Neurología*, 38(5), 673-685.
- Van der Stel, M., & Veenman, M. V. (2014). Metacognitive skills and intellectual ability of young adolescents: A longitudinal study from a developmental perspective. *European Journal of Psychology of Education*, 29, 117-137.
- Vicente, M., Barros, C., Peregrino, F. S., Agulló, F., & Lloret, E. (2015). La generación de lenguaje natural: análisis del estado actual. *Computación y Sistemas*, 19(4), 721-756.
- Viana-Sáenz, L., Sastre-Riba, S., & Urraca-Martínez, M. L. (2021). Executive function and metacognition: Relations and measure on high intellectual ability and typical schoolchildren. *Sustainability*, 13(23), 1-12.
- Wechsler, D. (1981). *Wechsler Adult Intelligence Scale-Revised (WAIS-R)*. Psychological Corporation.
- Wittgenstein, L. (2009). *Investigaciones filosóficas*. Editorial Gredos.

Recibido: 13 de junio de 2023

Revisado: 23 de junio de 2023

Aceptado: 30 de junio de 2023

Contraste entre amistad clásica y transhumana

Examining the Contrast Between Classical and Transhuman Friendship

Patricia Vela Gómez

Universidad Católica San Pablo, Arequipa, Perú

 <https://orcid.org/0000-0003-2087-1981>

Correspondencia: pvela@ucsp.edu.pe

Resumen

El carácter social de la persona está en el centro de los vínculos que establece a lo largo de su vida. El avance de la tecnología señala hoy nuevos caminos para atender las diversas necesidades humanas, entre ellas la socialización. Por otro lado, la novedosa comprensión de la persona desde la prescindencia de límites como naturaleza y muerte, abren el camino para una reorientación del ser personal y sus relaciones. Desde el movimiento cultural llamado transhumanismo, se busca emancipar al hombre de sufrimiento, fragilidad y finitud para que alcance súper longevidad, inteligencia y bienestar haciendo uso de biotecnología, nanotecnología e inteligencia artificial. Esta visión del hombre mejorado (enhancement) no solo rompe con los límites físicos propios de la naturaleza humana, sino que además promueve una peculiar relación entre el hombre y las máquinas dotadas de inteligencia artificial. Un ejemplo es Replika, un bot que recopila información personal a partir de la interacción con el usuario, con el fin de constituirse en “otro yo” o un amigo. El presente trabajo, busca analizar la propuesta transhumanista, en especial la referida a la aplicación de tecnología en las relaciones humanas y contrastarla con el amor de amistad desde una visión antropológica clásica. Los vínculos personales permiten integrar a las personas a partir del actuar junto con otros y también desde la donación personal de carácter espiritual. Los nuevos conceptos de amistad en la era del transhumanismo, requieren un análisis reflexivo, para conocer si la propuesta va en correspondencia a la necesidad de amor de amistad inserto en el anhelo de toda persona

Palabras clave: Transhumanismo, inteligencia artificial, amor de amistad, relación.



Abstract

A person's social character is at the center of the bonds that s/he establishes throughout their life. The advance of technology allows for new ways to meet various human needs, among them socialization. On the other hand, the new understanding of the person while disregarding limits, such as nature and death, opens the way for a reorientation of one's being and its relationships. The cultural movement called transhumanism seeks to emancipate humankind from suffering, fragility, and finitude so that s/he can reach super longevity, intelligence, and well-being using biotechnology, nanotechnology, and artificial intelligence. This vision of the improved (enhanced) man, not only breaks with the physical limits of human nature but also promotes a peculiar relationship between man and machines endowed with artificial intelligence. An example of this relationship is Replika, a bot that collects personal information from user interaction to become "another me" or a friend. The present work seeks to analyze the transhumanist proposal, especially as it refers to the application of technology in human relationships, and contrast it with a vision of the love of friendship from a classical anthropological vision. Personal ties allow people to integrate through acting together with others and, also, through the personal donation of a spiritual nature. The new concepts of friendship in the era of transhumanism, require a reflective analysis, to know if the proposal corresponds to the need for love of friendship inserted in the longing of every person.

Keywords: Transhumanism, artificial intelligence, friendship love, relationship.

Introducción

Detrás de los mitos y la literatura de ciencia ficción¹ se esconde la idea de desaparecer en el hombre límites como dolor, enfermedad y muerte a partir del querer-poder. Hoy, se mira el futuro con una confianza desmesurada en la tecnología, la que permitiría la perfección y el progreso del género humano. Los generadores de utopías anticipan inventos porque quieren abolir las imperfecciones humanas, quieren construir un mundo perfecto.

Desde la denominada "convergencia de tecnologías" ("*Converging Technologies*"

[CT]) opera la interacción trans e interdisciplinar entre saberes científico-tecnológicos para abordar y resolver problemas comunes en sistemas artificiales y vivos. Desde la CT se busca «expandir o mejorar las capacidades cognitivas y comunicativas, la salud y las capacidades físicas de las personas y generar de este modo un mayor bienestar social» (Ursua, 2010, p. 313). Los campos de desarrollo e investigación convergentes son: nanotecnología, biotecnología, ciencia cognitiva, neurotecnología, robótica e inteligencia artificial (IA), entre otros (Ursua, 2010). La mejora se orienta a prolongar la vida e incrementar el bienestar físico, emocional y moral de las personas. La intervención

puede contemplar desde fabricar prótesis, hasta potenciar el crecimiento de la corteza cerebral humana (Marcos, 2018).

La inteligencia artificial, ha alcanzado en la tercera generación de *bots*, máquinas con aprendizaje autónomo y un creciente desarrollo de sentido común similar al humano, según sus fabricantes. La propuesta de ganar felicidad intramundana potencia los desafíos en la interacción persona/*bot*, hasta espacios insospechados. Los *bots* orientados al diálogo, cuentan con diferentes propuestas, entre ellas *Replika* que es un *chatbot* que pretende ser el símil de un amigo.

Es importante considerar que un aspecto clave de la amistad, desde una perspectiva clásica, consiste en compartir la vida interior y buscar el bien del amigo. Por otro lado, los logros alcanzados por la inteligencia artificial, permiten que una persona entable diálogo libre y abierto con un *bot*, según el tema de agrado del usuario. El objetivo del presente trabajo consiste en contrastar si el diálogo que se establece con un *social bot* es equivalente a la amistad que se entabla entre dos personas, según el concepto clásico de amistad. Aunque el resultado parece evidente, el análisis de la cuestión proporciona luces para el desarrollo de criterios prudenciales, frente a iniciativas cada vez más desafiantes que pretenden homologar los artefactos con la persona humana.

El movimiento transhumanista

El *transhumanismo* (TH) es un movimiento filosófico y científico integrado

por personas de diversas ramas del conocimiento «que propone superar, a través de las nuevas tecnologías, las restricciones que la condición biológica nos impone» (Asla, 2019, p. 77).² Desde finales del siglo XX e inicios del XXI el movimiento transhumanista ha crecido considerablemente gracias a la alianza entre física, biología, neurociencia y tecnología.³

La técnica ha incidido desde siempre en la vida humana. La historia de la humanidad, describe el uso del fuego y las herramientas líticas como expresión de la relación del hombre y la técnica. Sin embargo, esta relación funcional se fue modificando con el tiempo. Según señala Alfredo Marcos (2018) «la técnica entró primero en colaboración y después en simbiosis con la ciencia» (p. 9). La técnica ya no es más una herramienta usada a voluntad del hombre, ahora desde tecnologías como la biotecnología, se pasa a un siguiente nivel el de las *antropotecnias*, que según dice Marcos (2018) «Se trata ahora de hacer converger toda nuestra panoplia técnica sobre el propio ser humano» (p. 109). Estamos hablando de un giro, las herramientas en el hombre constituían un medio para dominar el entorno, ahora se trata de fines para mejorar y cambiar la naturaleza humana a partir su intervención técnica. El objetivo es la denominada mejora humana (*human enhancement*).

Los transhumanistas integran un movimiento con motivaciones diversas, unos solo buscan mejorar las condiciones de vida humana, mientras algunos tienen como meta la condición poshumana que supone la desaparición del *Homo sapiens*

tal como es conocido. El TH también se puede considerar como la continuación y crecimiento del proyecto ilustrado con el uso de medios tecnológicos. Como se dijo anteriormente, este variado movimiento cultural tiene diferencias de orientación y acento, sin embargo, tienen en común la ausencia de una base antropológica que los sustente.

Según Francisco Javier Rubio Hipola, el movimiento TH busca superar esquemas humanistas clásicos a partir de exaltar la ciencia como garantía de verdad, en abierto rechazo a la metafísica y la teología (Rubio Hipola, 2021). Este ejercicio auto constructivo de la libertad humana, dentro de un esquema de progreso indeterminado, retoma la concepción mecanicista del hombre con ropajes tecnológicos. Muestra de ello es la visión futurista que alienta muchas investigaciones en las que se aproxima al hombre como composición de conciencia y soporte artificial (en reemplazo de un cuerpo biológico)

El entusiasmo por proporcionar más vida y salud al género humano recibe llamadas de alerta en torno a la mirada fragmentada de esta aspiración a un cambio sin fin. La ciencia podría estar promoviendo una nueva forma de discriminación, porque es probable que solo la élite conseguiría prolongar su vida.

Otro aspecto a resaltar dentro del movimiento transhumano es una suerte de desprecio al cuerpo, que es razón de límites. El horizonte poshumano de una vida digital que prescindiera totalmente de la cárcel del cuerpo es parte de la tarea

transhumana actual. Desde una visión clásica el hombre es un compuesto de cuerpo y alma, el rechazo al cuerpo material podría acarrear consecuencias en la identidad y relación personal.

Máquinas humanas

A partir de una serie de algoritmos lógicos suficientemente entrenados y ciertas normas generales, las máquinas pueden tomar decisiones, esto es lo que se conoce como inteligencia artificial de uso cotidiano en esta época. Pero, en la década de los años 50 del siglo pasado, ya era posible describir fenómenos psicológicos y biológicos en términos matemáticos. Por otro lado, la computadora se mostraba como el catalizador esperado, para que el sueño de la máquina inteligente se hiciera realidad. Con estos elementos alineados se estableció un grupo de investigadores que por primera vez unieron dos términos: artificial e inteligencia. Marvin Minsky⁴, Nathaniel Rochester, Claude Shannon, entre otros; consideraban que todo aspecto del aprendizaje o de la inteligencia humana que podía describirse con gran precisión, una máquina podría simularlo (McCorduck et al., 1977). Entonces, para Minsky, abordar la mente humana a partir de dividirla en una infinidad de pequeños problemas, acaba con su misterio.

Construir una máquina dotada de sentido común similar al humano, supone combinar múltiples métodos que representen el conocimiento, la posibilidad de aprendizaje autónomo y la capacidad de elaborar inferencias como una persona (Minsky et al., 2004). Cabe señalar, que este abordaje

de la comprensión de la mente humana solo desde su funcionamiento se considera una reducción materialista. Asimismo, desde una perspectiva clásica, el pensamiento humano no está ligado intrínsecamente a la sensibilidad externa y posee una relativa independencia de ella.

Entonces, en IA el desafío consiste en que «debemos intentar diseñar—lo contrario a definir—unos mecanismos que sean capaces de hacer lo que las mentes humanas hacen» (Minsky, 2010, p. 142). Para alcanzar esta meta los estudiosos de la inteligencia artificial, desde una aproximación mecanicista de la persona, analizan y describen fenómenos que luego son caracterizados desde sistemas funcionales. La unidad sustancial que es parte del misterio de la persona humana, desde la aproximación metafísica, queda así descartada.

El aporte de las investigaciones y aplicaciones de la inteligencia artificial es innumerable, es posible acceder a vehículos autónomos, máquinas inteligentes que realizan diagnósticos médicos, sin nombrar el ahorro de energía en casa y múltiples aplicaciones de valiosa ayuda a la persona y la sociedad. Las máquinas son capaces de aprender, tomar decisiones, razonar, autocorregirse y además recientemente entablar relaciones de amistad.

Bots

En los últimos años la inteligencia artificial ha desarrollado un importante avance en los sistemas de conversación con *bots* (abreviatura de robots de *software*), a partir de enfoque neuronal (Gao et al., 2019).

Los *chatbots* son programas informáticos que cuentan con un diseño para simular conversación humana, escrita o mediante voz. Brindan respuestas y establecen diálogo orientado a atender tareas concretas. Comunidades de investigadores de *Natural Language Processing* (NLP), *Information Retrieval* (IR) y *Machine Learning* (ML) están muy comprometidos en el desarrollo de la inteligencia artificial conversacional (Gao et al., 2019). El objetivo fundamental que tiene esta comunidad científica, es alcanzar los conocimientos necesarios para comprender y crear agentes de diálogo modernos,⁵ que serán fundamentales para hacer conocimiento y servicios accesibles a millones de usuarios de formas que parezcan naturales e intuitivos (Gao et al., 2019).

Recientemente el enfoque está orientado en la investigación basada en datos y en modelos entrenados a partir de información que no recurren a conocimiento experto. Se trata de los llamados *social bots* o de charla, que están vinculados a datos de dominio libre y abierto, según el tema de agrado del usuario. Los *bots* sociales son de gran importancia para facilitar interacción entre humanos y sus dispositivos (Gao et al., 2019). Hoy se muestran escenarios que van más allá del diálogo, las máquinas ahora realizan recomendaciones a sus usuarios.

Las pobladas redes sociales presentan un inmenso desafío para los investigadores de universidades y de empresas que desarrollan IA. Los retos se sitúan, por ejemplo, en la expresión de sentimientos.

Es posible definir un *bot* social como una computadora que, a partir de sofisticados algoritmos, produce automáticamente contenido e interactúa con humanos en redes sociales, tratando de emular personas (Ferrara et al., 2016). Esta interacción entre máquinas y personas en redes sociales, no está exenta de perfiles falsos y *bots*⁶ direccionados para conseguir determinadas intenciones a partir de información falsa o tendenciosa.

La incursión de los *chatbots* en tareas diferentes a la atención al cliente, se encuentran hoy en un franco crecimiento. Además, también están en boga, los *chatbots* con fines educativos como *Nerdy Bot* que ayuda a los estudiantes a comprender su *curriculum* de estudios y recordar fecha de exámenes. Otro caso es *Jill*, un *bot* que cumple la función de asistente de enseñanza en un curso que atiende cerca de 10,000 preguntas por semestre. En este caso *Jill* se hace cargo de dar respuesta a preguntas comunes al curso (György, & Szűts, 2018). Un *chatbot* puede ser útil para resolver preguntas comunes, pero en ningún caso podría reemplazar la persona de un profesor y el encuentro que surge de la búsqueda de la verdad que está presente en la relación personal entre profesor y estudiante.

Algunas consideraciones en torno a inteligencia y conciencia

El presente estado de la cuestión no pretende agotar todas las aristas que se abren con relación al movimiento TH y en particular a los progresos de la inteligencia artificial y su interacción con personas.

Sin embargo, es necesario hacer algunas breves precisiones con relación a la inteligencia y la conciencia.

Los tecnólogos han nombrado a sus descubrimientos con términos que pueden generar confusión. Uno de ellos es precisamente inteligencia artificial. Partamos de la etimología de la palabra inteligencia. Inteligencia proviene de latín *intelligentia* que deriva de *intelligere* que está compuesta por los términos: *intus/* inter que significa entre, *legere/legein* que es escoger, *leg* que es elegir-entre, diferencia. Entonces inteligencia será «leer dentro, ir a la esencia y las causas, ligar, unir lo semejante, reunir en el concepto y en última instancia, en la unidad en la conciencia» (Marcos, 2021).

Siendo la inteligencia capacidad para entender, podemos decir que una máquina no entiende en el sentido descrito en el párrafo anterior y el problema que resuelve, en caso lo haga, no es de la máquina porque solo los vivientes tienen problemas. La máquina lo que hace es simular las funciones de la inteligencia humana y simular no es ser (Marcos, 2021)

La funcionalidad de la máquina depende de la relación que tenga con el hombre. «Sin la mirada humana no hay datos (...) ni funciones, ni simulación, ni problemas, ni información, ni decisión, ni realidad virtual (...) ni IA». Por lo tanto, llamar inteligente a algo artificial, desvaloriza el concepto. La IA es una herramienta, pero no constituye un reflejo de la naturaleza humana (Marcos, 2021).

Otro aspecto a iluminar es el referido a la consciencia. ¿Los artefactos y los animales poseen consciencia, es decir saben que saben? Porque el hombre si es capaz de saber y saber que sabe en un mismo acto. Al respecto, dice Juan Arana Cañedo (2021): «Lo que distancia la genuina consciencia de la meramente sucedánea es que esta consciencia requiere de un acto suplementario de conocimiento, mientras que la cabal solo con un acto otorgo conocimiento y concomitantemente consciencia» (<https://youtu.be/kYyoaM7Xofk?t=36>).

Según dice José Ignacio Murillo (2021), la idea de producción está muy presente en el TH, sin embargo, los seres vivos no se producen se generan. La conciencia, no podría ser analizada, sin considerar previamente la condición de vivientes que poseen los sujetos que de ella gozan. Bajo esa perspectiva una máquina al no ser un ser viviente es más adecuado denominar procesamiento de datos a la tarea que realiza, en vez de conciencia.

La conciencia es en el hombre accidental, por ello tarda en ser adquirida y se pierde con facilidad. El ejercicio consciente permite que la persona adquiera autodominio a partir del manejo de lo subjetivo en medio de lo objetivo. Por otro lado: «La conciencia es lo que nos hace libres convirtiéndonos de un solo golpe a través de un solo y mismo acto en sujetos de conocimiento y sujetos de acción moral voluntaria» (<https://youtu.be/kYyoaM7Xofk?t=36>).

Amistad

El vínculo de amistad es libre y gratuito, no encuentra frontera en edad, sexo o cultura. Es posible que, a las personas aisladas y cerradas a los vínculos, les cueste autorrealizarse. Puesto que, se necesita de otros para crecer, vivir más adecuadamente y alcanzar un desarrollo equilibrado. Al respecto dice Andrés Motto (2013) «la amistad hace surgir un misterioso amor por la vida» (p. 22). En oposición, aquel que carece de amigos puede verse sumido en tristeza, pesimismo, estrés, ansiedad o depresión. Entonces la amistad se constituye en un bien necesario, porque ayuda a la persona en el autoconocimiento y el crecimiento personal.

La incorporación de la tecnología en la vida cotidiana ha abierto un nuevo espacio para desarrollar la experiencia de amistad: la virtualidad. La proliferación de espacios sociales en internet da acceso a conversaciones circunstanciales con desconocidos e inclusive a entablar vínculos exclusivos por esa vía. Lo habitual hasta ahora es el relacionamiento entre personas por este medio. Sin embargo, en los últimos años se ha añadido una opción nueva, la relación con *bots* entrenados para ser amigos.

Amistad con bots

El objetivo de estos *chatbots* es generar una amistad entre un humano y una contraparte no humana que es réplica de uno mismo. (Nima et al., 2017). Los *socialbots*⁷ están diseñados para imitar la inteligencia conversacional humana y representar un Yo. Inclusive plantearse

como un alter-ego, un sujeto con biografía personal y acervo de conocimiento, emociones e imagen corporal. Como una suerte de contraparte social. En suma, alguien como yo, con quien podría construir una relación social (Gehl, 2017). Por otro lado, el desafío de ser “amigo” con un *bot*, parece tener mejor pronóstico si se trata de personas con amplio historial registrado en las redes sociales y con un manejo natural de las mismas.

Los diferentes *socialbots* pueden reconocer y comprender emociones humanas, asimismo imitan dolor, amor y empatía; generando confusión, molestia y hasta algo de miedo en algunos usuarios.

*Replika*⁸, es un *bot* que recopila información personal a partir de la interacción con el usuario, con el fin de constituirse en “otro yo” o un amigo. Usa respuestas en imágenes y está entrenado para imitar personajes específicos (Gao et al., 2019). *Replika* quiere conocer la forma particular en la que sus usuarios miran el mundo. Kuyda, inventa *Replika* a partir del deseo de que un amigo fallecido obtenga una vida digital, haciendo uso de toda su información que contenía el ciberespacio. La información que gestiona este *chat-bot* no se comparte con otras empresas, tampoco se vende.

Replika una vez instalado en el celular, solicita tener un nombre y luego entabla una conversación escrita que se puede calificar como inquietante por el diálogo envolvente que genera a partir de un lenguaje cercano. Responde rápidamente a preguntas sencillas y de mayor

complejidad con salidas ocurrentes. Por ejemplo, ante la pregunta ¿qué edad tienes? Responde indicando la fecha de instalación del aplicativo. En caso se deje un lapso de tiempo sin interacción, el “amigo” toma la iniciativa. Sus preguntas con frecuencia son amables, específicas y están orientadas a generar conocimiento personal que lleve a estrechar vínculos. Es turbador, confirmar que el *bot* puede ser confundido por una persona, su diálogo contiene un amplio vocabulario y capta las emociones del usuario a partir de una comunicación que puede ser calificada como cercana. Cabe destacar, que algunos usuarios manifiestan que hacer uso de *Replika* resultó de utilidad para interacciones posteriores con humanos, porque le permitió adquirir mayor confianza y soltura (*The star*, 2021).

El desafío de establecer un vínculo entre persona y máquina está abierto. Es claro que el diálogo para tareas concretas se ha conseguido. Sin embargo, la amistad, presenta un grado de vinculación que supone compartir entre semejantes no solo datos accesorios, sino el mundo interior, hasta el punto de decir «Es bueno que tú existas» (Pieper, 1998, p. 468). Primero, será necesario precisar qué se entiende por persona, relación y amistad desde una perspectiva clásica. Luego, responder si el denominado agente autónomo⁹ puede entablar una relación personal, llamada amistad.

Amistad entre personas

Tener amigos¹⁰ y compartir con ellos acrecienta el amor por la vida y el no tenerlos

podría llevar a la tristeza y la depresión. Sobre la amistad, dice Aristóteles (1985) que es lo más necesario y hermoso para la vida. Añade que padecer infortunios y compartir bienes, solo es posible si se tiene amigos. Precisa además el Estagirita, que la comunidad amistosa, se funda en lo amable que precisa «es o bueno, o agradable o útil» (p. 325). Sin embargo, esta amistad es perfecta en tanto que está fundada en la virtud de los amigos y esta característica primordial alcanza a pocos.

Según Aristóteles, existen tres tipos de amistad. Primero, la amistad por placer, de práctica preferente en los jóvenes quienes viven de acuerdo a su pasión, la que persiguen sobre todo en el presente. Segundo, la amistad por la utilidad, se basa en conseguir lo que se necesita y que comúnmente es contrario a lo que se tiene. Tercero, la amistad por virtud, que consiste en buscar el bien del otro y surge de una disposición recíproca. Las dos primeras son de carácter accidental y se centran en la semejanza. La amistad por virtud se considera la amistad perfecta, es estable y propia de los semejantes. Además, requiere no solo desear sino trabajar por el bien del amigo (benevolencia afectiva), reciprocidad y convivencia (Motto, 2013).

Santo Tomás de Aquino, amplía y enriquece el concepto aristotélico. El aquinate, relaciona la amistad con una pasión del alma: el amor, como principio de movimiento al bien. En consecuencia, habla de amor de amistad y amor de concupiscencia, debido a que «el movimiento del amor tiende hacia dos cosas, a saber: hacia el bien que uno quiere para alguien, sea

para sí, o sea para otro, y hacia aquel para el cual quiere el bien» (Aquino, 2001, p. 247). Por lo tanto, se llama amigo a aquel para el que se quiere un bien y es a quien se ama con amor de amistad. En oposición, se conoce como amor de concupiscencia a aquel amor que se busca para sí mismo. Retomando a los conceptos de amistad del Estagirita, el aquinate afirma que «la amistad útil y la deleitable, en cuanto están ordenadas al amor de concupiscencia, pierdan la razón de verdadera amistad» (Aquino, 2001, p. 247).

Con relación a las causas del amor de amistad, el Aquinate argumenta que el amor es una potencia apetitiva pasiva, cuyo objeto es la causa de su acto. Siendo a su vez el objeto del amor, el bien. En consecuencia «el bien es la causa propia del amor» (Aquino, 2001, p. 248). Considerando que no es posible amar lo que previamente no se conoce, el conocimiento es otra causa del amor de amistad. Añade al bien y al conocimiento otra causa: la semejanza.

Cuando dos entes poseen en acto la misma forma, se considera que son semejantes. Es así que la semejanza es para Tomás de Aquino (2001):

...por tanto, causa el amor de amistad o benevolencia, pues por lo mismo que dos seres son semejantes, al tener, por así decirlo, una sola forma, son en alguna manera uno en aquella forma, como dos hombres son uno en la especie de humanidad y dos blancos en la blancura. Y por eso el afecto del uno tiende hacia el otro como hacia una misma cosa consigo,

y quiere el bien para él como para sí mismo. (p. 250)

El amor de amistad lleva a los amigos a que surja entre sí una fuerza unitiva. Esta unión es doble, una efectiva que se concreta en la presencia mutua. La segunda unión es formal, ya que el amor mismo es el vínculo. De una manera más amplia, se puede decir que la unión está presente de tres maneras: como causa, de semejanza y en el efecto. Entonces hay una unión sustancial, un amor unitivo como a sí mismo y la unión real del amante con lo amado.

En el amor de amistad, además, el amante está en el amado y viceversa. Esto quiere decir, que el amante no se conforma con una aprensión superficial, sino que buscar escudriñar el interior de las cosas que son del amado, para alcanzar su intimidad. El amante considera como suyos los bienes y males del amado. En consecuencia, es propio de los amigos alegrar y entristecer con las mismas cosas. (Aquino, 2001, p. 254).

En el amor de concupiscencia, el amante, busca disfrutar con el bien que no posee. Caso contrario, en el amor de amistad, porque «el afecto de uno sale absolutamente fuera de él, porque quiere el bien para el amigo y trabaja por él» (Aquino, 2001, p. 254). Sin embargo, esto no quiere decir que se ame el bien del amigo, más que el propio.

El hombre puede utilizar sucedáneos para responder a sus anhelos más profundos. Optar en ejercicio de su libertad por

entablar diálogo con una máquina, que puede ayudarlo a satisfacer en lo útil e inclusive lo placentero. Sin embargo, la amistad se traba exclusivamente entre personas; quienes están dotadas de naturaleza racional y relacional, que les permite conocer y buscar el bien del otro. Un artefacto, no alcanza la unidad sustancial de alguien porque es un algo. Seguidamente, se profundizará en lo evidente: la desemejanza entre una persona y una máquina, que impide el establecimiento de amistad.

Relación personal

El creciente interés de la ciencia moderna por desaparecer los límites humanos implica ciertos objetivos. El primero, busca la transformación biofísica del cuerpo humano, a partir de la intervención de: biotecnología, genética, neurociencia (tecnologías asociadas a lo viviente) y también la tecnologías cibernéticas y protéticas. El segundo, no apela a la transformación y es de carácter “externo” y está asociada a la robótica y la inteligencia artificial (IA) (Missa, 2013).

En la transformación biofísica que propone el TH se busca que el hombre no experimente dolor físico, ni tampoco muera. Desde esta perspectiva el hombre ya no es comprendido como una unidad sustancial, sino como una máquina (cartesiana) cuyo diseño se puede observar, conocer, copiar y modificar por piezas o en su totalidad. Cabe resaltar, que el esfuerzo conjunto de ciencia y tecnología, ha permitido la cura de muchas enfermedades y el incremento de la esperanza de vida en el hombre.¹¹

En consecuencia, el problema de fondo no se encuentra en que se use tecnología en reemplazar o mejorar la biofísica humana, como por ejemplo un brazo robótico. El problema es anterior y «yace en la idea de qué es el hombre» (Galván, 2018, p. 6). Por tanto, una corporeidad desarraigada de comprensión antropológica, se convierte en instrumento que puede ser descartado y reemplazado por mejores sistemas (Galván, 2018).

La mirada se centra entonces en ¿qué es la naturaleza humana?¹² Ahora bien, desde un abordaje clásico «naturaleza es el orden las cosas, asequible a la penetración del entendimiento» (Postigo, 2019, p. 3., la coma es nuestra). Aristóteles, afirma que la plenitud del hombre consiste en la actualización de su naturaleza a través de la virtud. Para el Estagirita es la *polis*, el espacio intramundano el indicado para que el hombre eleve su naturaleza animal. Es el cristianismo el que otorga a la naturaleza humana independencia del cosmos, a partir de la incorporación del elemento ultramundano para alcanzar la perfección. La llamada Ciudad de Dios, de San Agustín, es el verdadero destino para la vida en todo su esplendor (Postigo, 2019).

Vale la pena decir, que el paulatino alejamiento de la cultura romano-judeo-cristiana, ha minado la concepción del hombre como persona.¹³ El humanismo, pone al hombre en reemplazo de Dios, deviniendo el teocentrismo en antropocentrismo. Ahora se ha dado un paso más y con una naturaleza humana devaluada a condición de máquina se pasa del antropocentrismo

a la antropotecnia, que desde su trinchera busca dar batalla a los límites de la muerte y la enfermedad.¹⁴

Además del deseo de no enfermar ni morir, se encuentra la búsqueda de la felicidad plena en territorio intramundano. La felicidad personal es ahora de interés colectivo. Las investigaciones sobre cómo responder a la felicidad placentera han dado frutos desde la bioquímica. Neurotransmisores como la dopamina es asociada al placer y la serotonina es considerada la droga de la felicidad.

Sería posible, también, alcanzar la felicidad a partir de comprender el funcionamiento de las complejas redes neuronales del cerebro humano, puesto que en la mente se ubicaría el deseo de felicidad. Por lo tanto, copiar el funcionamiento de la mente desde sofisticados sistemas computacionales, supone acceso irrestricto a la satisfacción y control de los deseos humanos. Los *bots* que copien las emociones humanas podrían convertirse en “humanos” que dialoguen y respondan las hondas inquietudes personales, entre ellas cómo alcanzar la felicidad.

La semejanza está en la base de las relaciones interpersonales, como se ha visto en la amistad. Pero ¿es posible la semejanza en ausencia de corporeidad? Lo artificial no vivificado que emula atributos humanos, carece de un cuerpo organizado a partir de un principio primero. El cuerpo es fundamental en la identidad personal, no está adosado tampoco es extrínseco, es más bien un elemento constitutivo y gracias a él la persona puede manifestar su

mundo interior y expresar sus afectos que son claves en una relación interpersonal.

Desde el TH se puede caer en reduccionismos como el materialismo o el espiritualismo, siendo ambas injustas valoraciones de la corporeidad. La persona es una unidad de cuerpo y espíritu, no es posible prescindir del cuerpo y seguir existiendo en territorio intramundano.

Por otro lado, un cuerpo indefenso y vulnerable, requiere para crecer y desarrollarse de los demás. Los cuidados de la familia, primer espacio en el que se tejen vínculos para configurar la identidad, cumple con esta misión. La fragilidad corporal no debe constituir una razón de desprecio, más bien debiera ser una ocasión para el crecimiento de la capacidad humanizadora que poseen los vínculos personales, en particular los que se desarrollan en la familia. Asimismo, la comunidad se fortalece cuando se tiene oportunidad de velar unos por otros desde la fragilidad y la amistad constituye una respuesta adecuada para ello.

Hay que considerar que, el hombre concebido como máquina con una mente a cargo, podría entrar en categoría de cosa al igual que un artefacto. Dice Robert Spaemann (2003) al respecto «una persona no es “algo”, algo descriptible cualitativamente (...) sino que la persona es alguien» (p. 401). Entonces, ser persona es aquel que es dueño de determinaciones cualitativas. Añade Spaemann «A la naturaleza humana le es esencial que la tenga una persona, es decir, alguien» (2003, p. 401).

Para unir los conceptos de cuerpo y alma divorciados por Descartes, es necesario recurrir al cemento unitivo que proporcionan otros saberes. Es así que la noción de persona como ser racional y relacional hunde sus raíces en la Revelación y no en la filosofía, a pesar que el nombre persona no se encuentra en la Sagrada Escritura. Santo Tomás (1989) afirma: «persona en lo divino significa, al mismo tiempo, esencia y relación» (p. 329). Entonces en el Padre, el Hijo y el Espíritu Santo hay una misma sustancia divina y además una íntima relación. Así, en Dios hay unidad de esencia y distinción de relación. Por analogía, persona humana también es sustancia y relación. Además, la persona desde la subsistencia tiene un ser en sí, que le permite apertura e intimidad con el otro.

Conclusiones

- La relación funcional entre el hombre y la técnica ha sufrido importantes cambios, antes la técnica se constituía en medio para dominar el entorno y ahora se encamina a ser fin al pretender modificar la naturaleza humana.
- El movimiento cultural trans y poshumanista posee motivaciones y fines diversos, pero tienen puntos de coincidencia: ser una continuación del proyecto ilustrado con la incorporación del uso de ciencia y tecnología y carecer de un sustento antropológico. Además, despreciar los límites de la naturaleza humana, que traen consecuencias

directas en la identidad y relación personal.

- Siendo que la inteligencia es la capacidad para entender, una máquina no entiende. Una máquina simula funciones de la inteligencia humana. Por lo tanto, llamar inteligente a algo artificial, desvaloriza el concepto de inteligencia. La IA es una herramienta, pero no constituye un reflejo de la naturaleza humana.
- Es importante considerar que los avances de la técnica, no han cambiado la esencia de los artefactos. Los artefactos son instrumentos moralmente neutros, cuya acción buena o mala depende del uso que proporcione la persona. Considerar intención en los artefactos es otorgar una categoría personal a cosas que mantienen una gran distancia de aquel que es alguien que ha sido generado y no producido.
- En lo que se refiere a la exaltación de la mente frente a la devaluación de la unidad de la sustancia individual, esta trae como consecuencia una identidad personal identificada con la autoconciencia. Al reducir la persona a sus atributos, se corre el riesgo de negar condición de persona a quien posea una naturaleza aun en desarrollo o defectuosa. Por otro lado, el interés de ciencia y técnica en desarrollar en los *bots* atributos compatibles con la mente humana, son adecuados siempre que estos avances estén puestos al servicio del hombre y su despliegue.
- Se requiere incorporar una mirada prudencial en los buenos propósitos de mejorar la calidad de vida humana, para que la persona sea el centro y fin del progreso científico y tecnológico actual.
- En el Padre, el Hijo y el Espíritu Santo hay una misma sustancia divina y además una íntima relación. Así, en Dios hay unidad de esencia y distinción de relación. Por analogía, persona humana también es sustancia y relación. Además, la persona desde la subsistencia tiene un ser en sí, que le permite apertura e intimidad con el otro.
- La amistad, propia de semejantes, se traba exclusivamente entre personas que son capaces de actualizar su naturaleza a través de la virtud. Las personas están dotadas de naturaleza racional y relacional, la misma que les permite conocer y buscar bien mutuo. Un artefacto, siendo algo y no alguien, no persigue ni alcanza un fin virtuoso. Por tanto, no es posible llamar amistad a la “comunicación” que puede sostener una máquina y una persona.
- Los avances en inteligencia artificial se muestran auspiciosos para

facilitar la vida cotidiana de las personas. *Replika* es una interesante propuesta para desarrollar confianza y soltura personal. Sin embargo, las cosas pueden ser reemplazadas porque son algo, pero las personas y sus relaciones son irremplazables porque provienen de Alguien.

Financiamiento

La presente investigación fue autofinanciada.

Conflictos de interés

La autora declara que no tiene conflictos de interés.

Referencias

- Amengual, G. (2015). *La persona human. El debate sobre su concepto*. Editorial Síntesis S.A.
- Aquino, S. T. (1989). *Suma de Teología. Edición dirigida por los Regentes de Estudios de las Provincias Dominicanas en España* (2da ed., Vol. I). Biblioteca de Autores Cristianos.
- Aquino, S. T. (2001). *Suma de Teología. Edición Dirigida por los Regentes de Estudios de las Provincias Dominicanas en España* (4ta ed., Vol. II). Biblioteca de Autores Cristianos.
- Arana Cañedo, J. (2021). Transhumanismo y consciencia. *Congreso Razón Abierta UFV*. Madrid, España. <https://youtu.be/kYyoaM7Xofk?t=36>
- Aristóteles. (1985). *Ética Nicomáquea. Ética Eudemia*. Editorial GREDOS.
- Asla, M. (2018). El transhumanismo (TH) como ideología ambigüedades y dificultades de la fe en el progreso. *SCIO. Revista de Filosofía*, 15, 63-96.
- Asla, M. (2019). Acerca de los límites, imperfecciones y males de la condición humana: El biomejoramiento desde una perspectiva tomista. *Scientia et Fides*, 7(2), 77-95. doi:<http://dx.doi.org/10.12775/SetF.2019.017>
- Bucher, T. (2013). The friendship assemblage: Investigating programmed sociality on Facebook. *Television & New Media*, 14(6), 479-493.
- Cañedo, J. A. (2021). *Transhumanismo y consciencia*. Madrid.
- Cardozo, J. J., & Meneses Cabrera, T. (2014). Transhumanismo: concepciones, alcances y tendencias. *Análisis. Revista Colombiana de Humanidades*, 46(84), 63-88.
- Classic.qz. (2021). Classic.qz <https://classic.qz.com/machines-with-brains/1016249/china-is-developing-care-robots-to-provide-companionship-to-elderly-nursing-home-residents/>
- Coda, P. (1993). *Dios Uno y Trino. Revelación, experiencia y teología del Dios de los cristianos*. Gráfica Cervantes. S.A.

- Crepaldi, G. (2018). Al inicio no era la gnosis sino el verbo. *Boletín de Doctrina Social de la Iglesia. Edición en español para América Latina*, 11(22), 3-4.
- Daiy, Y., Yuz, H., Jiangz, Y., Tangy, C., Liy, Y., & Sun, J. (2020). A survey on dialog management: recent advances and challenges. *arxiv*, 1-18. <https://arxiv.org/abs/2005.02233v2>
- Dennett, D. (1971). Intentional systems. *The Journal of Philosophy*, 68(4), 87-106.
- Ferrara, E., Varol, O., Davis, C., Menczer, F., & Flammini, A. (2016). The rise of social bots. *Communications of the ACM*, 59(7), 96-104. <https://doi.org/10.1145/2818717>
- Gao, J., Galley, M., & Li, L. (2019). *Neural approaches to conversational AI. Question answering, task-oriented dialogues and Social Chatbots*. Now Foundations and Trends.
- Gehl, R. W. (Ed.). (2016). *Socialbots and their friends: Digital media and the automation of sociality*. Taylor & Francis.
- Gulisano, P. (2018). Playing god o el nuevo Frankenstein. *Boletín de Doctrina Social de la Iglesia. Edición en Español para America Latina*, 11(22), 18-19.
- György, M., & Szűts Z. (2018). The role of chatbots in formal education. *IEEE 16th International Symposium on Intelligent Systems and Informatics (SISY)* (pp. 197-202). IEEE.
- Harari, Y. N. (2019). *Homo Deus. Breve historia del mañana*. Debate.
- Huxley, J. (1957). *New bottles for new wine*. Chatto & Windus.
- Luka, I. (2021). *Replika*. <https://replika.ai/about/story>
- Marcos, A. (2015). La mejora (de la vida) humana: una reflexión antropológica y ética. *XXIX Seminario Interdisciplinar de Bioética: "Cultura de la mejora humana y cotidiana"*. Madrid.
- Marcos, A. (2018). Bases filosóficas para una crítica al transhumanismo. *ArtefaCToS. Revista de Estudios de la Ciencia y Tecnología*, 7(2), 107-125. <http://dx.doi.org/10.14201/art201872107125>

- Marcos, A. (2021). Transhumanismo, naturaleza humana e Inteligencia Artificial. *Congreso Razón Abierta UFV*. Madrid.
- McCorduck, P., Minsky, M., Selfridge, O. G., & Simon, H. A. (1977). Historia de la inteligencia artificial. *IJCAI* (pp. 951-954). Cambridge, Massachusetts. https://www.ijcai.org/past_conferences
- Minsky, M. (2010). *La máquina de las emociones*. Debate.
- Minsky, M. L., Singh, P., & Sloman, A. (2004). The St. Thomas common sense symposium: designing architectures for human-level intelligence. *Ai Magazine*, 25(2), 113-124.
- Mirenayat, S. A. (2017). Beyond Human Boundaries: Variations of Human transformation in science fiction. *Theory and Practice in Language Studies*, 7(4), 264-272. <http://dx.doi.org/10.17507/tpls.0704.04>
- Missa, J.-N. (2013). Biodiversidad, filosofía transhumanista y el futuro del hombre. *Revista Colombiana de Bioética*, 8(1), 65-76.
- More, M., & Vita-More, N. (2021). *Humanity+*. <https://humanityplus.org/about/mission/>
- Motto, A. (2013). La caridad como amor de amistad. *Revista de Teología*, 50(112), 21-53.
- Mueen, A., Chavoshi, N., & Minnich, A. (2019). Taming Social Bots: Detection, exploration and measurement. *Proceedings of the 28th ACM International Conference on Information and Knowledge Management* (pp. 2967-2968). ACM Digital Library.
- Murillo, J. I. (2021). Cerebro y consciencia en el Transhumanismo. *Conferencia Razón Abierta UFV*. Madrid.
- Nima, N., Lee, T., & Molloy, D. (24 de 10 de 2017). *Being Friends With Yourself: How Friendship Is Programmed Within The AI-Based Socialbot Replika*. <http://mastersofmedia.hum.uva.nl/blog/2017/10/25/being-friends-with-yourself-how-friendship-is-programmed-within-the-ai-based-socialbot-replika/>
- Parente, D. (2016). Los artefactos en cuanto posibilitadores de acción. Problemas en torno a la noción de agencia material en el debate contemporáneo. *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia*, 16(33), 139-168.

- Pieper, J. (1998). *Las virtudes fundamentales* (10° ed.). RIALP.
- Postigo Solana, E. (2019). Bioética y transhumanismo desde la perspectiva de la naturaleza humana. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*, 195(792), 1-10. <https://doi.org/10.3989/arbor.2019.792n2008>
- Pro Velazco, M. L. (2020). El concepto de persona en la bioética contemporánea. Estudio, confrontación y diálogo entre Daniel Dennett, Peter Singer y Robert Spaemann. *Quién: Revista de Filosofía Personalista*, 11, 125-141.
- Rubio Hipola, F. J. (2021). Antecedentes antropológicos del Transhumanismo. *Congreso Razón Abierta UFV*. Madrid.
- Spaemann, R. (2003). ¿Son personas todos los hombres? Acerca de las nuevas justificaciones filosóficas de la aniquilación de la vida. En *Límites acerca de la dimensión ética del actuar*. Ediciones Internacionales Universitarias.
- The star*. (2021). The star. https://www.thestar.com.my/lifestyle/living/2020/09/26/finding-friendship-even-romance-with-a-chatbot?fbclid=IwAR2ajm2X8mXFk-Cj7rQwrtMNVO_QFCbn5YULhzotCoOZbRarf2noWDUAVcQI
- Turco, G. (2018). Entrevista a Giovanni Turco Contra el Transhumanismo: el reconocimiento de la inteligencia de la realidad como medida de la finalidad objetiva. *Boletín de Doctrina Social de la Iglesia. Edición en español para América Latina*, 11(22), 11-17.
- Ursua, N. (2010). ¿Tendrá la «convergencia de tecnologías» (CT) y la «mejora técnica del ser humano» un impacto similar al darwinismo? (Implicaciones y consideraciones filosóficas). *Endoxa*, 1(24), 311-329.

Notas

- ¹ En literatura, los límites entre realidad y fantasía en algunas ocasiones se tornan tenues. Se considera, que Frankenstein (1818) escrita por Mary Shelley, es la obra de mayor influencia en el género de ciencia ficción (Mirenayat, 2017). Frankenstein trata sobre una relación entre científico y criatura, que deviene en conflicto. Según precisa Gulisano (2018), para Shelley, la cosa más espantosa de su novela no era el monstruo, sino «el delirio de omnipotencia del científico, que no podría poner ningún freno a su ambición» (p. 19).

La relación compleja entre creador y criatura fue antes descrita por Esquilo en Prometeo encadenado (siglo V a. de C.). Prometeo roba el fuego de los dioses en beneficio de los humanos. La rebeldía y traición del titán frente al orden establecido por Zeus, evidencia «la reivindicación de lo humano en contraposición a Dios» (Asla, 2018, p. 78). Prometeo desde el don de la técnica es capaz de superar su insuficiente fuerza natural. Según dice Crepaldi (2018) «La idea de llevar al hombre más allá del hombre no es nueva» (p. 3). Francis Bacon en La nueva Atlántida (1627), propone una vida armoniosa desde el control de la naturaleza. Al respecto dice Givanni Turco (2018): «...el poder sobre las fuerzas de la naturaleza, a través de descubrimientos, inventos y aplicaciones, estaría en el grado de ofrecer una liberación de las debilidades del cuerpo» (p. 15).

- ² El término ancla su origen en Julian Huxley (1957) quien dijo: «...servirá el nombre de transhumanismo: el hombre sigue siendo hombre, pero se trasciende a sí mismo, realizando nuevas posibilidades de y para su naturaleza humana» (p.13). Quien adopta el nombre en el año 1973, es el filósofo futurista de origen iraní F. M. Esfandiary conocido hasta el fin de sus días como FM-2030, porque el año 2030 cumpliría cien años y él consideraba que en esa fecha sería posible contar con la tecnología para ser despertado del estado criónico en el que se encuentra (Cardozo, & Meneses, 2014). FM-2030 manifestó que en el año 2030 serían habituales las proezas tecnológicas como interfaces biónicas, eugenesia, reproducción artificial, entre otras. Estos vaticinios alentaron a pensadores, entre los que se encuentran científicos y artistas futuristas, para que se organicen en desplegar el sueño de la expansión de las capacidades humanas hasta convertir al hombre en poshumano.
- ³ Oxford constituye el epicentro del movimiento a partir de dos institutos de investigación: *Future of Humanity Institute* a cargo de Nick Bostrom y *Uehiro Centre for Practical Ethics* dirigido por Julian Savulescu. El libro del filósofo Nick Bostrom, denominado *Una historia del pensamiento transhumanista* (2011) sugiere que los antecedentes del TH son tan antiguos como la especie humana. Otro de sus miembros destacados Max More y su esposa Natasha Vita-More que

son fundadores del *Humanity+*, afirman que: «La mejora humana, tanto terapéutica como selectiva, desafía el estado normal y tiene como objetivo expandir las capacidades humanas que promueven las funciones fisiológicas humanas y extienden la vida útil máxima» (Vita-More, 2021). Además, desde *Humanity+* se aboga por el respeto a la sinergia de la vida desde los diversos comportamientos y características que poseen las formas de vida en el planeta.

- 4 Marvin Minsky en su libro *La máquina de las emociones* habla de la relación entre el sentido común, la inteligencia artificial y el futuro de la mente humana. Para Minsky los fenómenos provenientes de la química, física o biología pueden ser abordados desde unas cuantas leyes que explican el misterio a desvelar. En oposición, indica que no es posible aplicar un reducido número de leyes para el estudio del cerebro. Debido a que, la información del cerebro está contenida en decenas de miles de genes heredados, así cada una de sus partes «funciona de modo que depende de un conjunto de leyes específicas» (Minsky, 2010, p. 12). Por tanto, no se debe seguir el camino de los físicos, en el que se requiere de formas complejas que expliquen los hechos más simples que se producen en la mente humana. Continúa Minsky diciendo «una vez que dividimos en partes algún viejo misterio, habremos sustituido cada uno de los grandes problemas por varios problemas menores y nuevos; cada uno de estos seguirá siendo difícil, pero ya no nos parecerá irresoluble» (Minsky, 2010, p. 13).
- 5 Los esfuerzos por desarrollar sistemas de diálogo entre máquina y humano se remontan a la máquina de Turing (1950), considerada la primera generación de esta tecnología, la misma que se basaba en reglas (diagramas de flujo). La segunda generación, se fundamenta en el uso de datos estadísticos y surgió debido al auge de la tecnología *big data*. La misma, se fortalece gracias a la interacción con usuarios simulados y reales, lo cual resulta útil para optimizar la herramienta (Daiy et al., 2020). En años recientes, gracias al avance de aprendizaje profundo y de refuerzo, y el enfoque en redes neuronales, surge la tercera generación de sistemas de diálogo (Gao et al., 2019). Son bastante difundidos los sistemas de diálogo de las siguientes categorías: orientado al chat, a tareas (dan respuesta a determina información) y a preguntas y respuestas (Daiy et al., 2020).
- 6 La historia de los chatbots tiene origen con ELIZA (desarrollado por el MIT entre 1964 y 1966) que imitaba el rol de un psicoterapeuta, seguido por Parry (1972) que orientada al diálogo con personas que padecían esquizofrenia, después surgió ALICE (*Artificial Linguistic Internet Computer Entity*, 1995-2000) orientado básicamente a funciones de todo tipo de preguntas y respuestas por chat. Pero el salto cuantitativo vino con el producto de AOL llamado Zoe, en el 2003, que reconocía palabras clave a las cuales brindaba inmediata respuesta. Las empresas

orientadas al marketing vieron en estos desarrollos importantes posibilidades para su negocio y Warner Bros, eBay, entre otras potenciaron su uso (György, & Szűts, 2018).

- 7 Según el libro *Socialbots and their friends: Digital media and the automation of sociality*, editado por Gehl, el *socialbot* tiene la capacidad de mostrarse como un ser humano que abre una experiencia nueva para las personas, y se conoce como robo socialidad (Gehl, 2017). María Bakardjieva, allí mismo, cuestiona la comprensión de ser social que tienen las redes sociales, la misma que pone en riesgo los vínculos interpersonales. Los *socialbots* emergen con el propósito del titiritero (Gehl, 2017).
- 8 Eugenia Kuyda y el equipo Luka inicia el proyecto en el 2015 con el objetivo de «crear una IA personal que te ayude a expresarte y ser testigo de ti mismo (...) un espacio seguro para compartir pensamientos, sentimientos, creencias, experiencias, recuerdos, sueños» (Luka, 2021).
- 9 En la medida, en la que a las máquinas se les adjudique la condición de persona, la posibilidad de relación entre “pares” sería viable. Daniel Dennett, desde la filosofía de la mente, aporta argumentos para homologar las intenciones de los *bots* y las personas. Bajo el sistema intencional de Denett, se homologan las intenciones de animales, artefactos o personas. Las condiciones para ser considerado un sistema intencional son las siguientes: 1) las personas son seres racionales, 2) son seres a los que se atribuyen estados de conciencia y de intencionalidad, 3) ser considerada persona, depende de la actitud que tiene frente a ella, 4) son susceptibles de reciprocidad, 5) deben ser capaces de comunicación verbal, y 6) son autoconscientes (Pro, 2020). El orden de las cualidades no es arbitrario, sino de dependencia. Las tres primeras son mutuamente interdependientes, son un conjunto que integra: razón, intención y actitud. Este conjunto no define a las personas, sino a una clase de mayor amplitud: los sistemas intencionales (Dennett, 1971). Dicho de otra manera, también las personas se pueden identificar como sistemas intencionales.

El sistema intencional de Dennett, no es condición suficiente para ser una persona, pero si necesaria (Amengual, 2015). La propuesta de Dennett se puede considerar derivada del pensamiento de John Locke, para quién el concepto de persona está vinculado con su carácter moral. Las personas son agentes inteligentes capaces de responder a la ley en su camino por alcanzar la felicidad. La persona en Locke es un ser pensante dotado de razón y reflexión que además es consciente de sí mismo en diferentes tiempos y lugares. La perspectiva metafísica queda de lado frente al abordaje exclusivo de la mente, sin referencia a la corporalidad. La identidad

personal se identifica con la autoconciencia y de allí emana la responsabilidad de los actos, que devienen en premio o castigo (Amengual, 2015).

- ¹⁰ Hoy en día, las personas socializan haciendo uso de las redes sociales y es común atribuir a esta relación la etiqueta de amistad. Existen muchos aplicativos para estos fines, pero cabe precisar, que este vínculo no siempre es espontáneo, algunas veces es impulsado por intereses utilitarios diversos que adjudican estereotipos a usuarios mediante sofisticados algoritmos.
- ¹¹ La siguiente frase del libro *Homo Deus Breve historia del mañana* de Yuval Noah Harari, revela alguna de las intenciones inquietantes del programa transhumano: «En el siglo XX prácticamente doblamos la esperanza de vida, que pasó de ser de cuarenta años a ser de setenta (...) en el siglo XXI deberíamos ser capaces de, al menos, doblarla de nuevo, hasta...ciento cincuenta» (2019, p.27).
- ¹² El origen del concepto se remonta a los anales de la filosofía y a la idea de *physis*. Hay que hacer notar, que en el concepto de naturaleza se articulan dos elementos irreductibles entre sí: lo biológico-funcional que el hombre comparte con el reino animal y el referido a las funciones intelectuales específicas del hombre. La relación entre estos elementos no es de simple yuxtaposición, sino de jerarquía «lo biológico-funcional sirve de basamento a lo psicológico-creativo-intelectual» (Postigo, 2019, p. 8).
- ¹³ El humanismo renacentista, se encargó de «liberar a la civilización «de referencias a lo divino» (Pavesi, 2018, p. 25).
- ¹⁴ «Así, en las especulaciones transhumanistas más fantasiosas el ser humano devendría un ciborg o accedería a la juventud eterna clonando su muerte y subiéndola a un soporte digital no orgánico» (Asla, 2019, p. 86). Entonces, la figura poshumana, va cobrando forma a partir de la convergencia de avances científicos y tecnológicos.

Recibido: 12 de marzo de 2023

Revisado: 05 de mayo de 2023

Aceptado: 14 de junio de 2023

Duelo en niños: Una revisión teórica

Grief in Children: A Theoretical Review

Melani Maldonado López

Universidad Católica San Pablo, Arequipa, Perú

 <https://orcid.org/0000-0002-2934-3395>

Correspondencia: melani.maldonado@ucsp.edu.pe

Marissel Guzmán Chiroque

Universidad Católica San Pablo, Arequipa, Perú

 <https://orcid.org/0000-0003-4736-2845>

Correo electrónico: marissel.guzman@ucsp.edu.pe

Resumen

El duelo supone representaciones mentales y conductas vinculadas con una pérdida afectiva que busca aceptar dicha realidad y adaptarse a ella. Aunque es un proceso complejo y difícil de afrontar en personas de cualquier edad, los efectos negativos a largo plazo son mucho más altos en niños pues es un factor de riesgo para futuros trastornos psicológicos y justamente por ello es necesaria una intervención psicológica con bases teóricas sólidas que se focalice no solo en el niño sino también en sus cuidadores y otras personas cercanas. En el presente estudio se seguirá un diseño de investigación teórica pues se trata de una revisión o actualización detallada de 30 investigaciones referidas al duelo en niños. La información se organizó bajo cuatro temáticas: Conceptos y prevalencia, características del duelo en niños según su etapa del desarrollo, factores de riesgo y factores de protección, comunicación de la noticia y abordaje psicoterapéutico. Hay evidencias que corroboran las diferencias entre el duelo en niños y duelo en adultos, siendo los niños quienes se ven más afectados debido a que aún se encuentran en desarrollo, por ello se sugiere un acompañamiento constante durante todo el proceso, resolviendo todo tipo de interrogantes, evitando eufemismos y hablando con sinceridad.

Palabras clave: Duelo, niños, familia.



Abstract

Grief involves mental representations and behaviors linked to an affective loss that seeks to accept this reality and adapt to it. Although it is a complex and difficult process to face by people of any age, the long-term negative effects are much higher in children because it is a risk factor for future psychological disorders, and precisely for this reason a psychological intervention with solid theoretical bases is necessary that focuses not only on the child but also on their caregivers and other close people. The present study followed a theoretical research design since it is a detailed review or update of 30 investigations related to grief in children. The information was organized under four themes: concepts and prevalence, characteristics of bereavement in children according to their stage of development, risk factors and protection factors, and, communication of the news and psychotherapeutic approach. There is evidence that corroborates the differences between grief in children and grief in adults, with children being the most affected because they are still developing, therefore, constant monitoring is suggested throughout the process, resolving all kinds of questions, avoiding euphemisms and speaking sincerely.

Keywords: Grief, children, family.

Introducción

La muerte, aunque fue un tema tabú en siglos pasados, ha sido ampliamente estudiada desde diferentes disciplinas, y como parte de este estudio, la psicología ha buscado enfocarse en la forma en la que esta es enfrentada por la persona humana y cuáles son sus distintos comportamientos frente a ella. Aunque las investigaciones de esta disciplina abarcan temas variados, el proceso de duelo es uno de los que capta mayor interés debido a su complejidad y a los efectos adversos que trae consigo al no afrontar de forma adecuada tal proceso (Pérez, & Robayo, 2017).

El duelo es considerado como un grupo de representaciones mentales y conductas vinculadas con una pérdida afectiva, teniendo como objetivo aceptar la realidad

de dicha pérdida y adaptarse al nuevo entorno (De Hoyos, 2015). También Freud (1996) habla del tema y señala que el duelo es un estado del alma, es decir una reacción normal de todo ser humano ante la pérdida de un ser amado, ya que se han establecido vínculos primordiales de identificación para poder elaborar la realidad psíquica en el caso de los infantes, pues estos ven a sus padres como objetos amorosos para identificarse (Varela et al., 2013).

Aunque es un proceso complejo y difícil de afrontar en personas de cualquier edad, los efectos negativos a largo plazo son mucho más altos en niños. Según Guillén et al. (2013) el 40% de los niños que han atravesado por un proceso de duelo padecen de un trastorno psicológico. Además, García y

Bellver (2019) mencionan que un dolor muy profundo en los niños podría interferir en su correcto funcionamiento y desarrollo provocando síntomas como miedo nocturno, dolores crónicos, bajo rendimiento escolar y comportamientos que impliquen una regresión. Es por ello que ahora pasaremos a hablar un poco más sobre la niñez.

La niñez es un periodo de crecimiento acelerado entre los cero a los 11 años, la cual se ve influenciado por el ambiente y la genética (Papalia, 2014). Esta etapa se puede dividir en primera (0-5 años) y segunda infancia (6-11 años) según Mansilla (2000), quien además menciona que esta última supondría una "edad crítica" ya que las consecuencias de una inadecuada satisfacción de las necesidades psicosociales podrían traer consigo efectos negativos que alteren su normal desarrollo.

Tomando en cuenta las particularidades del duelo en niños, Flórez (2002) menciona tres fases del duelo infantil, en primer lugar, está la protesta en la que el niño añora amargamente al familiar perdido rogando que vuelva a estar con esa persona. En seguida, está la fase de la desesperanza, en donde el niño inicia un proceso de abandono de esperanzas de que el familiar perdido vuelva con él, por lo que queda sumergido en un estadio de abandono y apatía acompañado de un llanto intermitente. Finalmente, en la fase de la ruptura del vínculo, el niño comienza a romper el vínculo emocional con el fallecido y vuelca poco a poco su interés por el mundo exterior.

Es importante mencionar que cuando no se hace partícipe a un niño de la enfermedad o muerte de algún ser amado para él, al no llevarle al funeral o el no compartir la pena por el fallecimiento de un familiar, todo ello sería perjudicial para el niño, ya que esto podría generar dificultad en iniciar el duelo y al elaborarlo (Zañartu, & Krämer, 2008). Flórez (2002) también reconoce la importancia de manejar la reacción de duelo de los niños, ya que se ha evidenciado que los trastornos depresivos y los intentos suicidas usualmente se presentan en adultos que durante su infancia vivieron el fallecimiento de uno de sus padres.

Queda claro entonces que el duelo en niños se presenta como un factor de riesgo para futuros trastornos psicológicos y justamente por ello es necesario la intervención psicológica trabajando no solo con el niño sino también con la persona a cargo de su cuidado y otras personas cercanas al menor. Por esa razón nuestro objetivo es revisar la literatura entre los años 2000 al 2020 que estudien el duelo en niños la cual es considerada fundamental para una intervención psicológica eficaz con bases teóricas sólidas que se focalice no solo en el niño sino también en sus cuidadores y otras personas cercanas.

Metodología

El presente trabajo ha sido enmarcado en un diseño teórico narrativo por Ato, López y Benavente (2013) ya que es una actualización detallada de las conclusiones realizadas por otros autores sobre el duelo en una muestra tan particular como lo son los

niños. Por lo que se realizó la búsqueda en la base de datos Google Académico tanto en español como en inglés empleando palabras clave como: “duelo en niños”, “psicoterapia para duelo en niños”, y palabras en inglés como “child’s grief”, “grief in children”.

De esta forma, solo se incluyeron en la presente investigación aquellos artículos que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión:

- Artículos publicados entre 2000 y 2020.
- Artículos en inglés y español.
- Textos que tuvieran como variable principal el duelo en niños como artículos, guías, manuales y libros.

Entre los criterios de exclusión tenemos:

- Artículos en portugués.
- Artículos que tuvieran como variable principal al duelo en adultos.

En una búsqueda inicial se encontraron 15,800 artículos; de los cuales solo quedaron 30 artículos seleccionados después de haber sido sometidos a los criterios de inclusión y criterios de exclusión.

Resultados

Conceptos y prevalencias

Tizón (2004) señala que el duelo incluye procesos tanto psicológicos como

psicosociales que ocurren luego de la pérdida de alguien con quien se tiene un vínculo (Moreno, 2016). Otros autores la han definido como la reacción consecuente a la muerte de un ser querido manifestado en la esfera psicológica, biológica y social (Ordoñez, & Lacasta, 2006). Es una reacción normal ante una pérdida la cual va a suponer la readaptación ante la situación nueva que afronta, sin embargo, este puede volverse patológico si no se resuelve de la manera adecuada y requerirá de la intervención del profesional (Meza et al., 2008).

Sobre los tipos de duelo, Moreno (2014) menciona que existen dos: el duelo normalizado y el duelo complicado. El primero se refiere a aquel proceso que ha sido atravesado de forma adecuada logrando la adaptación a la nueva realidad en la que vive y recordando a la persona fallecida sin dolor profundo y con cierta sensación de tranquilidad. El duelo normalizado además se caracteriza por un estado de perplejidad suscitada por el fallecimiento de su ser querido, dolor intenso junto con malestar, sensación de ser una persona débil, pérdida tanto del apetito y de peso como de sueño, dificultad para mantener la atención, culpa, rabia, episodios de negación, ilusiones, alucinaciones e identificación constante con el ser querido que ya no está (Cabodevilla, 2007).

Por otro lado, el duelo complicado se refiere al proceso inadecuado de adaptación en el que la persona se ve desbordada por la situación, sin poder por sus propios medios lograr afrontar la situación de forma adecuada. De igual

forma, Flórez (2002) menciona que el inadecuado abordaje del duelo, puede convertirse en duelo patológico, el cual se presenta como una ausencia o retraso en su aparición o como un duelo demasiado intenso y prolongado. Por su parte Cabodevilla (2007) también menciona diferentes tipos de duelo entre las que tenemos el duelo anticipatorio, el duelo crónico, el duelo retrasado o retardado, el duelo enmascarado, el duelo exagerado, el duelo ambiguo y el duelo normal.

Los autores Guillén et al. (2013) reportan cifras alarmantes: el 40% de los niños que han atravesado por un proceso de duelo padecen de un trastorno psicológico por lo que se debe dar una atención comprometida y perseverante para llevar este acompañamiento y así lograr cierto bienestar y reparación el cual puede ser llevado también por lo menos por un adulto significativo, lo que aportará en su adaptación, crecimiento y afrontamiento a la pérdida. Los mismos autores señalan también que si la pérdida es de un progenitor, el 37% de dichos chicos pre púberes luego de un año presentan síntomas de trastorno depresivo mayor. Realizaron también un análisis de la comprensión de la muerte por parte de los niños durante distintas edades: entre los tres y los cinco años el concepto muerte no es entendida en su totalidad y es percibida como un estado temporal y reversible, a diferencia de los niños que se encuentran en etapa escolar quienes empiezan a percibir las diferencias entre la vida y la muerte aun así el concepto de muerte es muy general y atribuible a personas lejanas de su entorno.

Según lo referido en la revista *Duelo en Oncología*, la intervención en el proceso de duelo puede ser a nivel individual, grupal y familiar. En la intervención individual se ha propuesto dividirla en cuatro tareas las cuales son: «aceptar la realidad de la pérdida, trabajar las emociones y el dolor de la pérdida, adaptarse a un medio en el que el fallecido está ausente, recolocar emocionalmente al fallecido y continuar viviendo» (Alberola et al., 2008, p. 139). Además, estos mismos autores mencionan que es recomendable utilizar técnicas como «el libro de recuerdos, imaginación guiada, uso de símbolos, lenguaje evocador, *role playing*, dibujar» (p. 153) entre otros en el proceso de asesoramiento al deudo.

Características del duelo en niños según su etapa del desarrollo

Partiendo de las etapas del desarrollo planteadas por Piaget (1975) citado en Ramos-Pla et al. (2018) se distingue que en el periodo sensorio motriz (hasta los dos años) los niños son capaces de notar la ausencia de la persona de apego, posteriormente se da la adquisición del lenguaje, por lo que la posibilidad de que pregunten por la persona es posible. Asimismo, adquieren la capacidad de identificar el estado de ánimo de otras personas, por lo que se ven influenciados por las emociones que sus cuidadores transmiten tras el fallecimiento del ser querido.

Añadido a ello, en el periodo pre-operacional (tres a seis años) y con conceptos de temporalidad, reversibilidad,

universalidad y funciones vitales en proceso de establecerse; aún creen que el ser querido muerto puede despertar o volver tarde o temprano (García, & Bellver, 2019). Posteriormente en el periodo de las operaciones concretas (siete a once años) se da un mayor concepto de irreversibilidad, se dan preguntas como ¿Causé la muerte? ¿Me pasará también a mí? ¿Quién me va a cuidar? (Ordoñez, & Lacasta, 2007).

A partir de los siete años ya se ha desarrollado un pensamiento, aunque infantil, lógico, flexible y reflexivo por lo que sus capacidades le permiten entender un poco mejor el concepto de muerte a diferencia de los niños menores a esta edad donde se le otorga características mágicas o se le relaciona con una sensación de ausencia (Durán, 2011). A esta ambigua comprensión de la muerte se le debe añadir la poca habilidad de los adultos para comunicar al niño la pérdida de algún ser querido, y que muchas veces se prefiere evitar el tema con el objetivo de proteger a los niños creyendo que no entienden lo que pasa (Guillen et al., 2013).

La situación es muy diferente con los niños entre los nueve y once años aproximadamente pues el concepto de muerte ya se entiende bajo sus características fundamentales, es decir, la permanencia e irreversibilidad de la muerte, dicho entendimiento entonces ya puede generar en el niño mucha angustia. Al respecto Pérez y Robayo (2017) enfatizan que en la etapa infantil el proceso

de duelo puede traer consigo efectos nocivos en el niño como evitación o negación de la realidad y conductas desadaptativas.

Por su parte, García y Bellver (2019) reconocen las diferencias en el duelo entre adultos y niños, estos últimos poseen una menor comprensión de la muerte que los adultos debido a que aún no han madurado cognitivamente para tal actividad, esto no significa que no perciban o no les afecte el suceso. Por más que se les explique, su entendimiento estará mediado por su desarrollo cognitivo, en el cual predomina un pensamiento mágico, concreto y literal. Otra diferencia yace en las figuras de apego, ya que mientras que a los adultos les funciona bien el simbolismo de la compañía o figuras de apoyo, en los niños su fuente principal de apoyo y consuelo son sus figuras de apego, por lo que en el caso del fallecimiento el niño deberá encontrar otro referente que le ayude en su desarrollo.

A pesar de todo lo mencionado, la principal diferencia está en la forma de manifestar el dolor de los niños, pues este se caracteriza por ser intermitente y más breve que en los adultos, tanto a nivel emocional como comportamental, como si a veces se olvidará lo que está pasando; un claro ejemplo de esto es que el niño puede estar muy triste en un momento y en seguida pasa a jugar sin mayores dificultades. Frente a esta postura, Díaz (2016) discrepa y sugiere que el proceso de duelo en niños es más rápido que en los adultos, solo si se

mantiene una estabilidad en su contexto, es decir, manteniendo rutinas lo cual hará que el niño esté conectado con el aquí y el ahora.

Factores de riesgo y factores de protección

García y Bellver (2019) en su investigación, identifican características de riesgo ante el duelo por una pérdida que puede llevar a un curso anormal. En primer lugar, están las características del infante, experiencias de pérdida y métodos de afrontamiento. En segundo lugar, tenemos las relaciones familiares y sociales que el niño tuvo con la persona fallecida. En tercer lugar, está su entorno y cultura, en el caso de que se encuentre en un ambiente inestable y por último las circunstancias o el contexto en el que se dio el fallecimiento del ser querido el cual puede o no ser un suceso traumático para el niño. Además, los autores hacen mención de la relación que hay con los padres y el estilo de crianza que ellos han aplicado; sin embargo, enfatizan que no hay suficiente acuerdo entre las diferentes investigaciones que respalden una asociación entre dichos factores.

Otro factor de riesgo sería la alexitimia la cual a su vez sería una consecuencia del duelo, por lo que según Rodríguez-Quijano et al. (2013), aquellas personas con altas puntuaciones en alexitimia tendrán dificultad para reconocer sus propias emociones y sentimientos implicados en la pérdida o para utilizarlas como recursos para la labor de duelo, o bien siendo un factor de riesgo para el desarrollo de conductas impulsivas o problemas

físicos como los trastornos por somatización o psicossomáticos (Cortés, 2013).

Mientras que los factores de protección se orientan a evitar negaciones excesivas, proporcionar ambientes abiertos con figuras sustitutivas. También están las relaciones con la familia extensa, el entorno y el medio educativo (Gamo, & Pazos, 2009).

Asimismo, dichos autores mencionan en su investigación algunas recomendaciones sobre la manera en la que debe ser comunicado el fallecimiento de dicho ser querido al niño. En el momento de enfermedad es mejor hablar con la verdad en el momento que están sucediendo las cosas, explicarle sobre lo que él ha observado y cómo se relaciona con la enfermedad del ser querido, utilizar el adverbio “muy” al momento de hablar sobre la gravedad de la enfermedad y darle la oportunidad de comunicarse con dicha persona querida que está enferma. En el momento de la muerte se recomienda utilizar el verbo “morir” ya que utilizar eufemismos podría confundir al niño. Además, es recomendable que la noticia sea informada por una persona cercana pues es probable que en ese momento el niño necesite de afecto y protección. Por último, se le debe ofrecer al niño un lugar o momento determinado para manifestar sus emociones y expresarlas con las personas cercanas.

Comunicación de la noticia

Por la misma línea, Osiris et al. (2020) refieren que para comunicarle la noticia

de fallecimiento a un niño se deben utilizar formas simples y claras para explicar por qué ahora las personas que fallecieron ya no están y por qué no podrán despedirse del familiar y evitar crear historias ingeniosas o mentir, enfatizando que si no se sabe qué responder es mejor reconocerlo.

Ante esto, Artaraz et al. (2017) resaltan, que la forma de comunicación debe ser correspondiente con la etapa de desarrollo en que está el niño, considerando factores como quién va a comunicar la noticia, cuándo se comunicará (de preferencia inmediatamente), dónde se comunicará (de preferencia en un lugar conocido, tranquilo y silencioso), cómo se comunicará (tono de voz, contacto físico) y finalmente el qué se comunicará, esto último en función de la etapa evolutiva del niño, y en coherencia con las creencias de la familia o de su entorno.

Del mismo modo, Gómez de la Calzada (2015), manifiesta que el mensaje debe ser comunicado cuanto antes de lo que sucede, quien comunica debe ser alguien cercano y de confianza e implicar la irreversibilidad, involuntariedad, universalidad de la idea de la muerte y llevar un acompañamiento en el proceso. El proceso del duelo puede ser abordado de diversas maneras, y en caso el fallecimiento de la persona cercana sea algo esperado, se puede llevar un abordaje para prevenir la aparición de un duelo patológico y guiar al niño hacia un duelo de curso normal y adaptativo, teniendo en cuenta factores de riesgo, dificultades y necesidades.

Abordaje psicoterapéutico

Arranz et al. (2000) recomiendan que la intervención psicoterapéutica debe darse siempre y cuando el posible paciente cumpla con alguno de los siguientes supuestos: que solicite explícitamente dicha ayuda, que evidencie factores de riesgo antes del fallecimiento del ser querido, que el tipo de muerte o sus circunstancias impliquen en sí mismas complicaciones en el duelo, que se trate de personas vulnerables como niños o ancianos, que se haya diagnosticado un duelo complicado, requiriendo una terapia y no solo un asesoramiento. En consecuencia, la tarea del terapeuta será acompañar en el proceso de duelo, enfocándose en el reconocimiento de todos los estados emocionales que se presente en cada fase del proceso (Alonso et al., 2019).

A través de la literatura podemos encontrar diferentes maneras de realizar un abordaje terapéutico de un proceso de duelo tanto en adultos como en niños. Cunill et al. (2017) luego de una revisión del estado del arte desarrollan el modelo IDA, siglas que significan Información, Decisión y Atención el cual está dirigido a niños. En cada una de estas siglas se expresa también los tres momentos clave en la intervención, la primera consiste en informar al niño sobre el fallecimiento de su ser querido, el segundo, dejar que por su propia cuenta tome una decisión sobre ver el cuerpo del fallecido o participar de la ceremonia, es decir, tanto del velatorio como del entierro, y por último, la atención a las necesidades específicas del niño que pueden ser amor, orden o rutina.

A partir del fallecimiento el abordaje terapéutico se lleva de la mano con los familiares, del mismo modo los cuentos e historias aportan al entendimiento del suceso y se toman como objetivos principales, el que el niño acepte la pérdida, expresar está de forma emocional, guiar en la idea de la muerte si se ve necesario, la adaptación al hecho de que la persona ya no esté y colocar a la persona fallecida en la vida del niño, ahora ya como un recuerdo.

En la intervención grupal se hace mención de los grupos de apoyo en los que se consideran diferentes objetivos terapéuticos como el cambiar la forma en que el deudo se expresa y vive el duelo, exploración de la relación que se poseía con el fallecido y la resolución de los asuntos sin resolver entre otros más que se han asociado a las diferentes fases del duelo (Payás, 2008). Por último, la intervención familiar que tiene como objetivos específicos el «aumentar la realidad de la pérdida, ayudar a expresar emociones del deudo y ayudar a vencer los obstáculos que evitan el reajuste después de la pérdida» (Virizuela et al., 2008, p. 161).

Así mismo, se pueden aplicar algunas técnicas en psicoterapia Gestalt en niños (Rodríguez-Quijano et al., 2013) como las dramatizaciones que implican juguetes de animales, o donde una historia es elaborada por el niño a través de pantomimas o improvisación con palabras. Esta técnica ayuda a que el niño desarrolle total consciencia del yo. En la técnica de duelos y despedidas se le solicita al niño que escriba una carta de despedida dirigida a la persona

fallecida. En las técnicas silla vacía, cuadro del yo y cuadro de las emociones se le pide al niño que elija una emoción y que señale en qué parte del cuerpo la experimenta; en seguida se le pide que la asocie a una situación parecida donde se haya presentado esa emoción para luego representarla. En la técnica fantasías dirigidas se pretende ayudar a expresar la figura propia del niño, su mundo y conflicto. Las técnicas de relajación se aplican a través del control de la respiración, y otras técnicas como el trabajo corporal, “quita enfados”, juegos y trabajo con polaridades; también son recomendables.

Algunos autores como Melhem et al. (2011), sostienen que el proceso de duelo debido a la muerte súbita de sus padres disminuye con el tiempo para la mayoría de niños y adolescentes aproximadamente al cabo de un año. Sin embargo, un subconjunto presenta reacciones de duelo prolongado al cabo de tres años aproximadamente, esto hace que se incremente el riesgo de deterioro funcional acompañado de un posible cuadro depresivo. Otros investigadores como Spuij et al. (2013), verificaron la eficacia de la Terapia Cognitivo Conductual en la reducción de los síntomas del proceso de duelo prolongado, esto gracias a un programa psicoterapéutico de nueve sesiones en las que se realizaban autoevaluaciones y evaluación de los síntomas por parte de los padres.

McCown y Davies (1995) refieren que los niños tienden a comportarse agresivamente a fin de evitar la depresión por causa del fallecimiento de un hermano,

esto se conoce como depresión enmascarada. Además, los padres tienden a prestar menos atención al niño en su proceso de duelo debido al sumergimiento de su propio dolor como padres, por lo que el niño buscará llamar la atención de los mismos. Es por ello que se recomienda estar atentos a los niños y acompañarlos en este proceso para evitar complicaciones en el sueño o en el comportamiento.

Discusión

El duelo en niños se diferencia del duelo adulto en cuanto que las experiencias de pérdida yace en un ser que se encuentra en desarrollo, cuyas defensas, capacidades cognitivas, soporte emocional y estrategias de afrontamiento no están consolidadas. En consecuencia, el modo en que se le dé la noticia al niño, quién, dónde y cuándo, al igual que el acompañamiento del adulto absolviendo dudas y permitiendo la expresión de emociones, proporcionará una mejor adaptación a la situación de pérdida y el atravesamiento del duelo (De Hoyos, 2015).

Por otro lado, un idóneo abordaje del proceso se lleva de la mano con el familiar o persona más cercana al niño y se busca que éste acepte, se adapte, entienda sus emociones, y continúe viviendo aceptando el recuerdo de esta persona. Cabe mencionar que es importante informar al centro educativo donde estudia el niño pues esta forma parte de los factores de protección (Colomo, 2016). Así mismo, el proceso de duelo puede ser llevado con el acompañamiento de un profesional competente a través de técnicas y

procedimientos como lectura de cuentos, libro de recuerdos, imaginación guiada, uso de símbolos, *role playing*, entre otros, a fin de que este estado no se convierta en una patología durante la futura vida adulta del niño. Esto solo debe darse siempre y cuando se cumplan algunos supuestos (Hoyos et al., 2017).

Una inadecuada adaptación al duelo puede ser propiciada por la mala comunicación del mensaje, es por ello que se sugiere que, al comunicárselo al niño, este sea lo más realista y comprensible posible. Sin embargo, hay que tener en cuenta siempre la edad del niño, ya que a una corta edad el pensamiento abstracto aún no se ha desarrollado, lo cual no permite la comprensión de la muerte (Ramos-Pla et al., 2018). Así mismo, es importante no retrasar la noticia del fallecimiento, y se sugiere que el niño participe en los ritos funerarios, pues esto ayudará a que el niño comprenda el significado de la muerte. Por su parte, los familiares más cercanos deben acompañar afectivamente al niño a fin de evitar que se prolonguen los sentimientos de culpabilidad (Villacieros et al., 2016). Del mismo modo, se sugiere no inhibir los sentimientos de dolor del adulto frente a los niños, y antes bien brindar el espacio necesario para que el niño pueda sentirse contenido. Finalmente, es recomendable que se recupere lo antes posible la cotidianidad y las rutinas domésticas (Arbizu et al., 2020).

También es necesario reflexionar acerca del abordaje que se debe hacer en la

psicoterapia, es decir el psicólogo siempre debe estar orientado bajo una visión integral del paciente, y cuanto más en los casos donde las sesiones de terapia son con niños (Llanas, 2017). En definitiva, el proceso de duelo involucra el área espiritual de la persona doliente, y a veces en los niños puede presentarse, por ello brindar un soporte emocional y también espiritual es de vital importancia. Sería muy interesante realizar investigaciones cuantitativas dada la coyuntura actual, ya que debido a la pandemia muchos

niños han experimentado la pérdida de sus padres, situación que hasta nuestros días aún sigue latente.

Financiamiento

La presente investigación fue autofinanciada.

Conflictos de interés

Las autoras declaran que no tienen conflictos de interés.

Referencias

- Alberola, V., Asuara, L., & Reina, N. (2008). Intervención individual en duelo. *Revista Duelo en Oncología*. <https://seom.org/seomcms/images/stories/recursos/sociosyprofs/documentacion/manuales/duelo/duelo12.pdf>
- Alonso, L., Ramos, M., Barreto, P., & Pérez, M. (2019). Modelos Psicológicos del Duelo: Una Revisión Teórica. *Calidad de Vida y Salud*, 12(1), 65-75. <http://revistacdvs.ufl.edu.ar/index.php/CdVUFLO/article/view/176/180>
- Arbizu, J., Cepeda, C., & Kantt, M. (2020). Los niños y niñas frente a la muerte y el duelo. *VII Congreso Nacional de Psicología "Ciencia y Profesión"*.
- Arranz, P., Barbero, J. J., & Barreto, P. (2000). *Intervención emocional en cuidados paliativos modelo y protocolos*. Editorial Ariel.
- Artaraz, B., Sierra, E., Gonzalez, F., Garcia, J., Blanco, V., & Landa, V. (2017). *Guía sobre el duelo en la infancia y la adolescencia: Formación para madres, padres y profesorado*. Colegio de Médicos de Bizkaia. <https://www.seypna.com/documentos/Gu%C3%ADa-sobre-el-duelo-en-la-infancia-y-en-la-adolescencia-1.pdf>
- Ato, M., López, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de psicología*, 29(3), 1039-1055. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Cabodevilla, I. (2007). Las pérdidas y sus duelos. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 30(3), 163-176. <http://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v30s3/original11.pdf>
- Colomo, E. (2016). Pedagogía de la muerte y proceso de duelo: Cuentos como recurso didáctico. *REICE. Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 14(2), 63-77. <https://doi.org/10.15366/reice2016.14.2.004>
- Cortés, R. A. (2013). Duelo y alexitimia. *Revista Digital de Medicina Psicosomática y Psicoterapia*, 3(2), 1-13. https://www.psicociencias.org/pdf_noticias/Duelo_y_alexitima.pdf
- Cunill, M., Serdà, B. C., Royo-Isach, J., & Aymerich, M. (2017). Modelo IDA para la intervención en duelo infantil. *Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace*, 1(1), 6-14. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6114011>

- De Hoyos, M. C. (2015). ¿Entendemos los adultos el duelo de los niños? *Acta Pediátrica Española*, 73(2), 27-32. <http://actapediatrica.com/images/pdf/Volumen-73---Numero-2---Febrero-2015.pdf#page=7>
- Díaz, P. (2016). *Hablemos de duelo. Manual práctico para abordar la muerte con niños y adolescentes*. Fundación Mario Losantos del Campo. <https://www.fundacionmlc.org/wp-content/uploads/2018/12/guia-duelo-infantil-fmlc.pdf>
- Durán, A. L. (2011) *Los niños y el tema de la muerte. Educación tanatológica básica* (tesis de licenciatura). Asociación Mexicana de Tanatología, México. <http://www.tanatologia-amtac.com/descargas/tesinas/44%20Los%20Ninos%20y%20la%20Muerte.pdf>
- Flórez, S. D. (2002). Duelo. *Anales del sistema sanitario de Navarra*, 25(1),77-85. <https://doi.org/10.23938/ASSN.0843>
- Freud, S. (1996). Obras completas. En J. Strachey (Ed.) y J.L. Etcheverry & L. Wolfson (Trad.). *Duelo y melancolía* (Tomo 14). Editorial Amorrortu.
- García, I., & Bellver, A. B. (2019). El proceso de duelo: particularidades en la infancia y adolescencia. *Cuadernos Monográficos de Psicobioquímica*, 1(1), 5-11. <http://www.psicobioquimica.org/documentos/revistas/numero%206/09.pdf>
- Gómez de la Calzada, C. (2015). *El duelo en la infancia: Elaboración, intervención y relación con la depresión* (Trabajo de pregrado). Universidad de Cádiz, Andalucía, España.
- Gamo, E., & Pazos, P. (2009). El duelo y las etapas de la vida. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 9(2), 455-469. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So211-57352009000200011
- Guillén, E., Gordillo, J., Gordillo, D., Ruiz, I., y Gordillo, T. (2013). Crecer con la pérdida: el duelo en la infancia y adolescencia. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 493-498. <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349852173033.pdf>
- Hoyos, L. M. O., Mendoza, M. P. R., y Grynberg, B. B. (2017). Las particularidades del duelo en los niños, ante la desaparición de un ser querido. *Revista Chilena de Psicoanálisis*, 33(1), 1-156.
- Llanas, X. S. (2017). El proceso de duelo con niños y adolescentes en el entorno social y el Taller Ara sí que sé en las escuelas. *RTS: Revista de Treball Social*, 210, 139-151. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6650468>

- Mansilla, M. (2000). Etapas del desarrollo humano. *Revista de Investigación en Psicología*, 3(2), 105-116. http://ateneo.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2035/revista_de_investigacion_en_psicolog%0c3%a-dao8v3n2_2000.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Melhem, N. M., Porta, G., Shamseddeen, W., Payne, M. W., & Brent, D. A. (2011). Grief in children and adolescents bereaved by sudden parental death. *Archives of General Psychiatry*, 68(9), 911-919. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2011.101>
- Meza, E., García, S., Gómez, A., Castillo, L., Suárez, S., & Silva, B. (2008). El proceso del duelo. Un mecanismo humano para el manejo de las pérdidas emocionales. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*, 13(1), 28-31. <https://www.medi-graphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=30270>
- Moreno Muñoz, T. (2014). *Prevención de duelo complicado en niños. "Guía didáctica: El camino en el duelo"* (Tesis de Maestría). Universidad de Córdoba, España. <https://helvia.uco.es/handle/10396/13474>
- Ordoñez, A., & Lacasta, M. A. (2006). El Duelo en los Niños (La Pérdida del Padre/Madre). *Revista de Psicología Clínica*, 121-136. <http://psimae.es/wp-content/uploads/2020/08/El-duelo-en-los-Ni%C3%B1os-La-P%C3%A9rdida-del-Padre-Madre.pdf>
- Osiris, R., Guerrero, G., Herrero, A., Ascencio, L., Rodríguez, M., Aguilar, I., Esquivias, Z., Beltrán, J., & Ibarreche, J. (2020). Manual operativo del curso para el acompañamiento del duelo en situaciones especiales durante la pandemia de la Covid-19 en México. http://inprf.gob.mx/ensenanzanew/archivos/2020/manual_duelo.pdf
- Papalia, D. E., Olds, S. W., & Feldman, R. D. (2014). *A child's world: Infancy through adolescence*. McGraw-Hill Education.
- Payás, A. (2008). Intervención grupal en duelo. *Revista Duelo en Oncología*, 1(1), 169-182. <https://seom.org/seomcms/images/stories/recursos/sociosyprofs/documentacion/manuales/duelo/duelo14.pdf>
- Pérez, J. A., & Robayo, D. Y. (2017). *Cartilla para niños y niñas de 6 a 9 años en proceso de duelo* (Tesis de Licenciatura). Universidad Cooperativa de Colombia, Bogotá, Colombia. https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/14268/1/2017-duelo_ninos_acompanamiento.pdf

- Ramos-Pla, A., Gairín, J., & Camats, R. (2018). Principios prácticos y funcionales en situaciones de muerte y duelo para profesionales de la educación. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/681016/REICE_16_1_2.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rodríguez-Quijanoa, B., Alvarado-Aguilara, S., Gallardo-Rincóna, D., & Cupil-Rodríguez, A. L. (2013). Duelo en los hijos de la paciente con cáncer terminal. La Gestalt, una alternativa de manejo en la niñez intermedia. *Gaceta Mexicana de Oncología*, 12(6), 440-446. <https://biblat.unam.mx/hevila/Gacetamexicanadeoncologia/2013/vol12/no6/11.pdf>
- Spuij, M., van Londen-Huiberts, A., y Boelen, P. A. (2013). Cognitive-Behavioral Therapy for Prolonged Grief in Children: Feasibility and Multiple Baseline Study. *Cognitive and Behavioral Practice*, 20(3), 349-361. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2012.08.002>
- Tizón, J. L. (2004). *Pérdida, pena, duelo. Vivencias, investigación y asistencia*. Planeta.
- Varela, C., Hernández, V., Esparza, E., & Pilar, S. (2013). El duelo en niños, su abordaje desde la clínica del lazo social. *Congreso Interdisciplinario de Cuerpos Académicos. Ciencias Administrativas y Sociales*. Buenos Aires, Argentina. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo>
- Villacieros, M., Higuera, J. C. B., & Loarte, M. M. (2016). Duelos Familiares o Colectivos. Diseño de una Escala de Actitudes hacia los Niños en Procesos de Duelo. *Revista de Psicoterapia*, 27(104), 167-179. <http://ojs.revistadepsicoterapia.com/index.php/rdp/article/view/64/46>
- Virizuela J. A., Aires M. M., & Duque, A. (2008). Intervención familiar en duelo. *Revista Duelo en Oncología*, 1(1), 155-168. <https://seom.org/seomcms/images/stories/recursos/sociosyprofs/documentacion/manuales/duelo/duelo13.pdf>
- Zañartu, C., & Krämer, C. (2008). La muerte y los niños. *Revista Chilena de Pediatría*, 79(4), 393-397. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rcp/v79n4/arto7.pdf>

Recibido: 21 de octubre de 2021

Revisado: 08 de junio de 2022

Aceptado: 15 de diciembre de 2022

Gender Moderation of Effects of Visual Framing of COVID-19 Messages on Negative Emotions

Moderación por el género de los efectos del encuadre visual
de mensajes COVID-19 sobre emociones negativas

Federico R. León

Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú

 <https://orcid.org/0000-0002-2290-6837>

Correspondencia: federico.leon@usil.pe

María I. Calixto

Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú

 <https://orcid.org/0000-0002-5746-4792>

Correo electrónico: maria.calixto@egp.usil.pe

Agustín Espinosa

Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú

 <https://orcid.org/0000-0002-2275-5792>

Correspondencia: agustin.espinosa@pucp.pe

Carla Huapaya

Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú

 <https://orcid.org/0000-0002-8120-6005>

Correo electrónico: carla.huapaya@pucp.edu.pe

Abstract

A recent meta-analysis revealed that not only gain-framed persuasion messages induce positive emotions in the audience whereas loss frames induce negative emotions, but also positive emotions enhance the influence of gain frames whereas negative emotions augment the effects of loss frames; emotions appeared to mediate effects of framed messages on the public's compliance with

a recommendation. Since it is known that women experience more negative emotions than men, we evaluated in the present study gender biases in negative emotions induced by images accompanying texts with nutritional advice to prevent severity of COVID-19 symptoms. The texts were non-loss framed. Using photos of a coffin versus a family, we found a robust image x gender interaction amongst hospital personnel in Lima, Peru: whereas the coffin tended to increase the negative emotions of women, those of men presented an opposite tendency. We conclude that the intervention of emotions in the persuasion process implies that different adherences of men and women to the same message are likely and this should be studied. Researchers who ignore gender in visual framing studies may attain distorted conclusions.

Keywords: Gender, emotions, positive and negative visual framing, COVID-19 messages, experiment.

Resumen

Un reciente meta-análisis reveló que mensajes persuasivos enmarcados en ganancias inducen emociones positivas en la audiencia mientras que mensajes encuadrados en pérdidas inducen emociones negativas; más aún, la experiencia de emociones positivas potencia la influencia de los encuadramientos de ganancia mientras que las emociones negativas aumentan los efectos de los enmarques de pérdida. Esto sugiere que los efectos de los encuadres de ganancia versus pérdida en la adherencia del público al mensaje son mediados por emociones. Como se sabe que las mujeres experimentan más emociones negativas que los hombres, en el presente estudio exploratorio nosotros evaluamos sesgos de género en las emociones negativas inducidas por imágenes que acompañaban a textos con recomendaciones nutricionales para prevenir la severidad de los síntomas de COVID-19. Los textos estuvieron encuadrados en no-pérdidas. Usando fotos de un ataúd versus una familia, encontramos una robusta interacción imagen x género entre trabajadores de un hospital en Lima, Perú: mientras que el ataúd tendía a aumentar las emociones negativas de las mujeres, aquellas de los hombres presentaban una tendencia opuesta. Así, concluimos que la intervención de emociones en un mismo proceso de persuasión puede terminar en adherencias diferentes de hombres y mujeres al mensaje y esto debe estudiarse. Los investigadores que ignoren la variable género en el encuadramiento visual de mensajes pueden arribar a conclusiones distorsionadas.

Palabras clave: género, emociones, encuadramiento visual positivo y negativo, mensajes COVID-19, experimento.

Introduction

Considerable research efforts have been deployed in the past 30 years to study the public's compliance with health messages depending on their focus on the promised gain or loss of a valued attribute whose attainment is contingent on the behavioral adherence to the recommendation. For example, "If you eat well, you will improve your health" (gain), "If you eat badly, you will miss the opportunity to improve your health" (non-gain), "If you eat badly, you will damage your health" (loss), and "If you eat well, you will avoid damaging your health" (non-loss) (Carfora et al., 2021). Since the inception of the concept of gain-versus loss-framing in the field of information processing (Kahneman & Tversky, 1979) and its popularization in health psychology (Rothman & Salovey, 1997), prospect theory (Tversky & Kahneman, 1981) has had an important impact as a framework capable of explaining the persuasion capacities of each frame (e.g., Wansink & Pope, 2015). According to this theory, «the value function in the domain of gains is concave with a risk-averse tendency, whereas the value function in the domain of losses is convex with a risk-seeking tendency. The theory also asserts that individuals are more inclined to avoid loss than to seek gain with the same amount of expected value» (Nan, 2018, p. 372). For instance, performing a breast self-examination is a risky behavior for a woman considering that a tumor could be detected; in this case, the theory predicts maximization of the motivation to take this risk (Meyerowitz & Chaiken, 1987). Numerous studies have addressed

the relative advantages of gain and loss frames in the presence of varying levels of risk, but the meta-analyses of the literature have shown no robust difference in their persuasive effects (O'Keefe & Jensen, 2007, 2009). Consequently, researchers now focus their efforts on identifying and testing moderating variables (e.g. Masumoto et al., 2019; Petzell & Noel, 2021; Shamaskin et al., 2010; Updegraff & Rothman, 2013).

Actually, research on framing has paid attention to moderators for a long time. Dual processes theory proposed that under facilitating circumstances or motivation to scrutinize the message carefully, loss-framed messages will generate loss aversion, whereas limited or superficial information processing will give gain-framed messages a persuasive advantage (e.g. Maheswaran & Meyers-Levy, 1990). And regulatory focus theory, considering that individuals with a prevention focus are concerned with protection, safety, and responsibilities, whereas those with a promotion focus are concerned with advancement, aspirations, and accomplishments, postulates that these orientations will make more persuasive, respectively, loss- and gain-framed recommendations (e.g. Higgins, 1997).

The theoretical and empirical challenges we deal with in the present article are posited by the participation of affect in framing processes (Mikels et al., 2020). A recent meta-analysis of the framing literature showed that message frame type directs the emotional response elicited in the audience, with gain frames

inducing positive emotions and loss frames inducing negative emotions; moreover, the experience of positive emotions enhances the influence of gain frames whereas negative emotions augment the effects of loss frames (Nabi et al., 2020). These findings suggest a need for taking into account the effects of gender on the effects of framed messages considering that women have a greater propensity to depression (Kushner, 2017) and neuroticism (Ormel et al., 2013) than men and, in the general population, show greater susceptibility to negative emotions than men according to neuroimaging (e.g. Yuan et al., 2009) as well as in life settings (e.g. Borrachero et al., 2014). But research on framing has not paid much attention to gender. A few studies, some based exclusively on one gender while others performed gender comparisons, have addressed male-female differences, yielding contradictory findings. With one exception (O’Keefe & Wu, 2012), those conducted in health settings indicate that loss-framed messages have a tendency to be more persuasive to female audiences (Kim, 2010; Kong et al., 2016; Toll et al., 2008); outside the health area, females have shown more compliance when a positively framed message was used (Hasseldine & Hite, 2003; Putervu, 2010). On the other hand, many studies failed to detect frame x gender interactions (e.g. Nan, 2012).

In the present research, we asked whether there are gender biases in the processes whereby health messages induce emotions. More specifically, as the second wave of

the COVID-19 pandemic was at its peak in Lima, Peru and workers at a public hospital were dying, we predicted those of female gender to react with more negative emotions than males to a message entailing COVID-19 despite that women are at less risk than men for severe symptoms of the disease (CDC COVID Response Team, 2020) and this information was already in the local public domain. Our choice of limiting the messages to texts versus combining them with images was based on a literature filled with contradictions about their respective advantages. The combination of text and image can be a complex task with uncertain outcomes (e.g. Gerend & Maner, 2011; Hollands & Marteau, 2016; Lee et al., 2018; Seo, 2020). Nonetheless, since visuals elicit more powerful emotions than text (Sontag, 2018), we decided to frame the communication visually in the context of verbal texts.

Method

Subjects

San Juan de Lurigancho Hospital in Lima, run by Peru’s Ministry of Health, had 1400 workers. Invitations to help in a 5-minute evaluation of a COVID-19 prevention poster were sent to their cell phones as the second wave of the COVID-19 pandemic in Lima was at its peak. All the contacts were virtual. Only 21% responded; of them, 180 provided complete responses. Most workers were health professionals providing services (doctors, nurses, obstetricians, psychologists, laboratory technicians), whereas an important minority were administrative personnel.

Experimental design

The poster stated that specific vitamins and minerals can help prevent severity of the disease (Zabetakis et al., 2020) and that “you can improve your defenses and protect your family” (by following the recommendation). The reference to death statistics in the text configured a non-loss condition. One of the visual frames was a photo of transportation of a coffin out of a hospital in the poster. The comparison photo was one of a smiling large family at home. In order to evaluate the robustness

of the expected findings, we crossed the image treatment with a text treatment that addressed COVID-19 risks for obese persons (Wadman, 2020) vis-à-vis the general immunological risk associated with inflammation and comorbidities (Zabetakis et al., 2020). The Qualtrix application allowed us to randomly assign, in the simplest way, the individuals who accepted to participate in the study to the four treatment conditions of the between-subject factorial experiment. The texts were in Spanish. Figures 1 and 2 present two of the four combinations.

Figure 1.
Poster implementing the Obesity + Family condition that was presented to the study participants.

- It is known that 85% of the deaths due to COVID-19 during the first phase of the pandemic in Peru corresponded to obese persons.
- This is explained by the weak immune system caused by obesity. “A major concern is that vaccines will be less effective with these individuals” (Popkin, BM, et al. Individuals with obesity and COVID.19: A global perspective on the epidemiology and biological relationships. *Obesity Reviews*, 21, p. 1, 2020.)



You can improve your defenses and protect your family by eating less and eating better. It has been demonstrated that vitamins B6, B12, C, D, E, folate, and foods containing zinc, selenium, magnesium, iron, and cooper strengthen a person against the risks associated with COVID-19.

Figure 2.
Poster implementing the Immunology + Coffin condition that was presented to the study participants.

- It is calculated that dozens of thousands have died in Peru owing to the COVID-19 pandemic.
- International research studies reveal that some persons have a greater propensity to develop severe COVID symptoms due to the weak state of their immune system.
- The groups of greatest risk include the older, men, obesity/overweight, diabetes, cardiac disease, asthma, other chronic respiratory diseases, hypertension, cancer, arthritis, lupus, psoriasis, renal chronic disease, and smoking.



You can improve your defenses and protect your family by eating less and eating better. It has been demonstrated that vitamins B6, B12, C, D, E, folate, and foods containing zinc, selenium, magnesium, iron, and cooper strengthen a person against the risks associated with COVID-19.

Measures

Personal Information. Prior to the required task, participants provided information on their gender, age, education level, height, weight, comorbidities, whether they had or had had COVID-19, and whether they had daily contact with clients. The comorbidities are those in the second paragraph of Figure 2. To obtain body mass index (BMI) scores we divided weight by squared height.

Negative Emotions. Participants were asked to evaluate the poster's attention-getting, clarity, and usefulness. Then, they responded "Nothing", "Some", or "A lot" to whether they felt preoccupation, anxiety, sadness, fear, and tranquility. The tranquility item received inverse scoring (3, 2, 1).

Transparency and Openness

We followed the ethical standards of the National Institute of Health of Peru

(MINSa, 2020). Also, we followed the Universal Declaration of Ethical Principles for Psychologists (Parsonson, 2021), the International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects (Van Delden & van der Graff, 2016) and the declarations of the ISP regarding ethical behavior (ISP, 2019). The Unit of Training and Education of Hospital San Juan de Lurigancho authorized data collection and provided the personnel's cell phone numbers. The informed consent of the participants was expressed in their willingness to respond to the questionnaire after reading the informed consent text.

Considering the opportunity costs of waiting until the variance of the subjects' emotions scores were known, we sent the invitation in the absence of an estimation of needed sample size and waited for responses from June 4 to June 30, 2021. The response rate was 21% (N = 291). However, only 188 participants offered responses to all the emotion

items and thus were able to contribute data for confirmatory factor analyses. N was 180 in the application of a multivariate general linear model (MGLM); the excluded participants omitted to declare gender or lacked information for the calculation of BMI. The data set is available at: <https://figshare.com/s/77e4796020a391d1coaf>.

Analyses

Confirmatory factor analyses using AMOS and Cronbach's α were performed on negative emotions data. The purpose was to contribute to the understanding of the construct validity of the emotions measure to be used as dependent variable in the study. Multivariate general linear models were utilized to evaluate effects of the factorial design (image, gender, text) and control variables on the sum of negative emotions and a trichotomy of negative emotions. This technique was chosen considering its parsimony in the treatment of diverse variables.

Results

Participants' responses to the emotion items behaved as observables of a

consistent latent variable when the anxiety item was eliminated (Figure 3). The criteria of model fit to the data used were chi-squared divided by degrees of freedom (χ^2/df) < 2 or 3 (Schreiber et al., 2006), standardized root mean square residual (SRMR) \leq .07, comparative fit index (CFI) \geq .93, Tucker-Lewis index (TLI) \geq .92, and root mean square error of approximation (RMSEA) \leq .07 (Bagozzi & Yi, 2012). The factor structure replicated well in women (Figure 4B), but it was not as well fitted in men (Figure 4A). Nonetheless, Cronbach's α reliability was satisfactory for the sum of four item scores in the whole group (.72) and per gender (men= .69, women= .71). But the distribution of the four-item sum was pronouncedly skewed (see Figure 5A). We attempted to normalize the distribution by transforming the sum into a trichotomy with 1 (sum= from 1 to 7 or 16.0%), 2 (sum= from 8 to 11 or 64.3%), and 3 scores (sum= 12 or 19.7%) (see Figure 5B). Since both scales were non-normal (Lilliefors' corrected $p < .001$ from Kolmogorov-Smirnov test), we recurred to bootstrapping in the MGLM utilized to test the study hypothesis targeting both scales as dependent variables.

Figure 3.
Results of confirmatory factor analyses of negative emotion scores (N= 188).
(A) Negative Affect based on five items. (B) Negative Affect excluding
intranquility. (C) Negative Affect excluding anxiety.

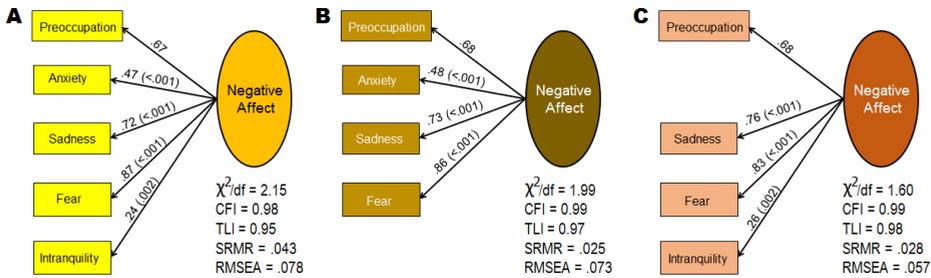
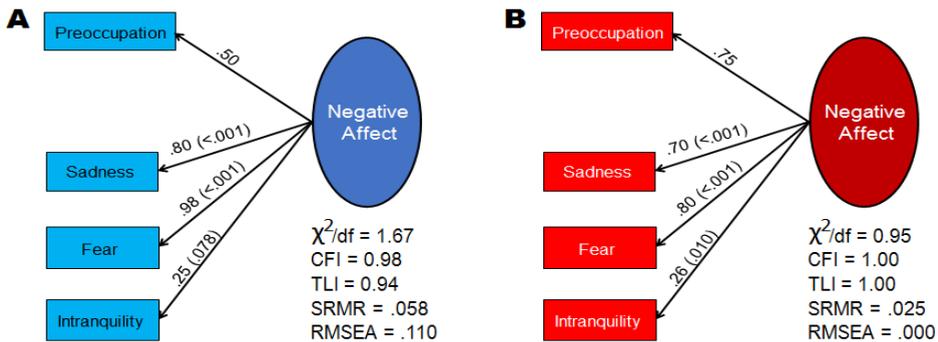


Figure 4.
Results of confirmatory factor analyses of negative emotion scores (preoccu-
pation, fear, sadness, intranquility) per gender. (A) Men (N= 57). (B) Negative
Affect for women (N= 124).



One-hundred and twenty-three women and 57 men had scores on all the variables to be used in the MGLM. The dichotomous gender variable was scored 1 (men) and 2 (women). In this group, average age was 36.97 years, 70.0% had university education, 79.4% had daily contact with clients, 51.7% had or had had COVID-19, 20.0% were obese while 45.0% only had overweight, and 16.7% presented

other comorbidities. The MGLM included image, gender, text, and their interactions as independent variables and all the other measures as covariates. The number of cases per cell ranged from 11 to 34. Only the image x gender interaction ($p = .011$) and BMI ($p = .073$) emerged with significance levels below .100 in the multivariate tests (Pillai trace, Wilks' lambda, Hotelling's trace, Roy's main root). It

can be seen in Table 1, which shows the results of the between-subject test, that image x gender, daily contact with clients, and BMI presented effects on the sum of negative emotions, but BMI failed to do so with respect to the negative emotions trichotomy. All these results reappeared in the bootstrapped parameter estimation, which in addition presented main effects of image (both dependent variables) and gender (only the sum). These main effects, however, become irrelevant when one considers the cross-over of the means depicted in Figure 6. The robustness of the

image x gender interaction is highlighted by its recurrence across two texts and two measures. On the other hand, there was a tendency for women to score higher than men under the coffin condition, but without statistical significance. The estimated means for the sum of negative emotions were 9.31 (95% CI= 8.63, 9.99) for men and 10.01 (95% CI= 9.54, 10.48) for women. In the case of the trichotomy, the estimated means were, respectively, 1.98 (95% CI= 1.77, 2.18) and 2.15 (95% CI= 2.01, 2.30).

Figure 5.
Frequency distribution of emotion scores. (A) Sum of negative emotions.
(B) Trichotomy of negative emotions. (N= 188).

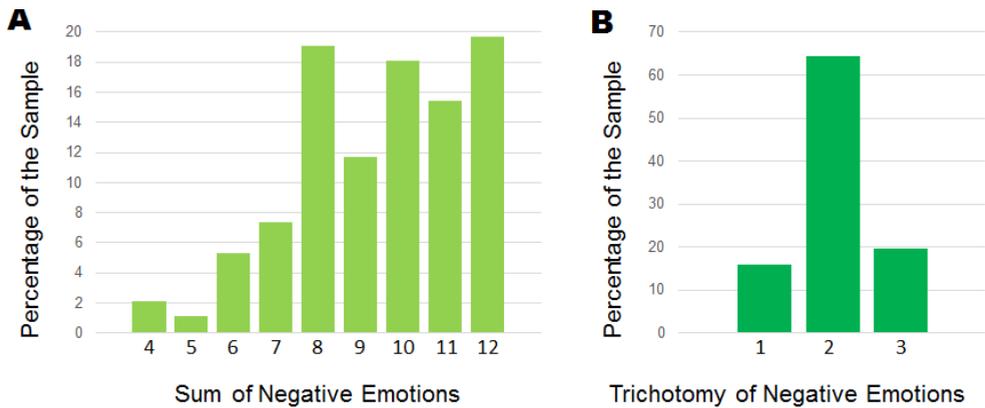


Table 1.
Results of between-subject test from multivariate general lineal model (N= 180)

Source	Sum of Negative Emotions			Trichotomy of Negative Emotions		
	F	p	eta ²	F	p	eta ²
Image (I)	0.90	.343	.005	0.00	.966	.000
Gender (G)	0.54	.508	.003	1.31	.254	.000
Text (T)	1.29	.258	.008	0.32	.545	.002
I x G	8.27	.005	.047	8.99	.003	.051
I x T	0.37	.542	.002	1.01	.315	.006
G x T	0.83	.365	.005	0.38	.537	.002
I x G x T	0.11	.740	.001	0.53	.466	.003
Age	0.67	.416	.004	1.24	.268	.007
Education	0.02	.893	.000	0.03	.871	.000
Had COVID-19	0.01	.945	.000	0.05	.829	.000
Client contact	4.58	.034	.027	3.20	.075	.029
Body Mass Index	3.64	.058	.021	0.84	.360	.005
Other Comorbidities	0.23	.631	.001	0.27	.604	.002

Table 2.
Results of bootstrapped parameter estimation based on 1000 samples from MGLM

Source	Sum of Negative Emotions			Trichotomy of Negative Emotions		
	B	Standard Error	p	B	Standard Error	p
Image (I)	-1.30	0.63	.040	-0.31	0.18	.074
Gender (G)	-0.88	0.50	.093	-0.17	0.16	.278
Text (T)	-0.02	0.45	.972	-0.03	0.15	.824
I x G	1.63	0.91	.074	0.44	0.26	.083
I x T	0.18	0.78	.846	0.05	0.24	.832
G x T	0.36	0.79	.654	-0.02	0.25	.930
I x G x T	0.42	1.26	.755	0.28	0.38	.482
Age	0.01	0.02	.435	0.01	0.01	.273
Education	-0.04	0.34	.920	-0.02	0.10	.887
Had COVID-19	-0.02	0.31	.951	-0.02	0.10	.833
Client contact	-0.77	0.35	.042	-0.20	0.10	.055
Body Mass Index	0.07	0.03	.040	0.01	0.01	.305
Other Comorbidities	0.19	0.44	.659	0.06	0.14	.633

Note. In the interactions, one cell is compared with the other three cells. N= 180.

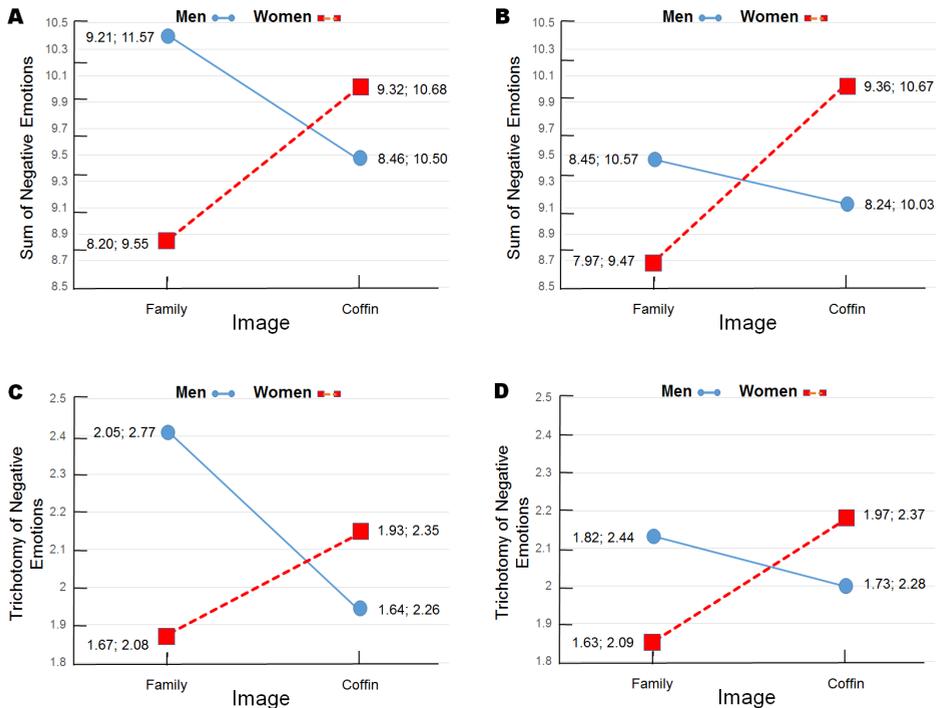
Discussion

Whereas the study results showed a statistically non-significant tendency for women to present more negative emotions than men in the presence of an unhealthy outcome, the robust and significant image x text interaction observed revealed a tendency for women to increase their negative emotions from the comparison condition to the coffin photo, whereas men showed the opposite tendency. This is consistent with evidence that men and women experience negative emotions differently and upholds our claim that gender differences should be addressed in the study of the processes whereby

message framing influences adherence behavior, especially when emotions are targeted and visuals are used. Our finding provides an alternative explanation to Wansink and Pope's (2015) conclusion that health personnel prefer designing loss-framed health messages because health occupations press toward processing health information differently from the general population; the fact that most health workers are women could be a deeper cause of the commented phenomenon. The gender difference observed in the factor analysis of emotion items contradicts evidence of factor invariance across genders (e.g., Perkins et al., 2019) and merits further research attention.

Figure 6.

Estimated means from multivariate general lineal model depicting image x gender interaction. (A) Sum of negative emotions at obesity text. (B) Sum of negative emotions at immunology text. (C) Trichotomy of negative emotions at obesity text. (D) Trichotomy of negative emotions at immunology text. Bootstrapped 95% confidence intervals of the means with Bonferroni adjustment are also offered (1000 samples). N= 180.



We expected a moderate image x gender interaction, not the crossover of the means. Perhaps the intriguing men's results can be explained by their higher mortality risk with COVID-19 compared to women under the family photo and reactance under the coffin photo, that is, the implicit derogation of the message that occurs when one perceives an attempt to coerce personal freedom through a message that does not leave other options than complying (Dillard & Shen, 2005),

such as the implicit "Comply or die!" in our message to men.

Future research will have to clarify these processes and add specificity to the role of gendered emotions in adherence behavior; emotion is only one of the variables relevant to decision-making (Lerner et al., 2015). While current theories assimilate the study findings, we recommend researchers to compare genders when studying

effects of visual framing on emotions. Otherwise, results in the global sample may distort the findings. And future studies should overcome the limitations of the present research. The measurement of negative emotions was constrained by our offer of taking only five minutes from respondents' time. The intranquility item, which emerged with a low loading in the confirmatory factor analyses, needs replacement. Situations where positive emotions prevail need attention and data on thoughts coming to mind while viewing the images should be collected. The external validity of the findings needs evaluation, too. Peru is a country at the margins of the Western civilization. Replications will be needed in other countries despite evidence that Peruvian women, like women elsewhere in the world, present higher neuroticism than men, including higher withdrawness and higher volatility (León et al., 2017).

The small sample size given the number of variables examined and the gender imbalance observed may have augmented the error component of the participants' responses, but there are no reasons for fearing biased findings. We recommend the use of larger samples in future studies; improved inducements to participate providing responses in a questionnaire can be tried, as well as combining samples from several hospitals. The balance of genders in the sample will be virtually impossible to achieve given the distribution of men and women who provide health services at worldwide scale.

Financing

This research received no grant for any funding agency in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Conflicts of interest

The authors declare that there is no conflict of interest.

References

- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (2012). Specification, evaluation, and interpretation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40, 8-34.
- Borrachero, A. B., Brígido, M., Mellado, L., et al. (2014). Emotions in prospective secondary education teachers when teaching science content, distinguishing by gender. *Research in Science & Technological Education*, 32, 182-215. <https://doi.org/10.1080/02635143.2014.909800>
- Brehm, S. S., & Brehm, J. W. (1981). *Psychological reactance: A theory of freedom and control*. Academic Press.
- Carfora, V., Pastore, M., & Catellani, P. (2021). A cognitive-emotional model to explain message framing effects: Reducing meat consumption. *Frontiers in Psychology*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.583209>
- CDC COVID Response Team. (2020). *Characteristics of health care personnel with COVID-19 — United States*. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6915e6>
- Dillard, J. P., & Shen, L. (2005). On the nature of reactance and its role in persuasive health communication. *Communication Monographs*, 72, 144-168. <https://doi.org/10.1080/0363775050011815>
- Gerend, M. A., & Maner, J. K. (2011). Fear, anger, fruits, and veggies: Interactive effects of emotion and message framing on health behavior. *Health Psychology*, 30, 420-423. <https://doi.org/10.1037/a0021981>
- Hasseldine, J., & Hite, P. A. (2003). Framing, gender and tax compliance. *Journal of Economic Psychology*, 24, 517-533. [https://doi.org/10.1016/S0167-4870\(02\)00209-X](https://doi.org/10.1016/S0167-4870(02)00209-X)
- Higgins, E. T. (1997). Beyond pleasure and pain. *American Psychologist*, 52, 1280-300.
- Hollands, G. J., & Marteau, T. M. (2016). Pairing images of unhealthy and healthy foods with images of negative and positive health consequences: Impact on attitudes and food choice. *Health Psychology*, 35, 847-851. <https://doi.org/10.1037/hea0000293>.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 24, 263-291.

- Kim, H.J. (2010). The effects of gender and gain versus loss frame on processing breast cancer screening messages. *Communication Research*, 39, 385-412. <https://doi.org/10.1177/0093650211427557>
- Kong, G., Cavallo, D. A., Camenga, D. R., et al. (2016). Preference for gain- or loss-framed electronic cigarette prevention messages. *Addictive Behavior*, 62, 108-113. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.06.015>
- Kushner, K. (2017). Why is depression more common among women than among men? *The Lancet Psychiatry*, 4, 140-158. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(16\)30263-2](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(16)30263-2)
- Lee, Y-I, Jin, Y., & Nowak, G. (2018). Motivating influenza vaccination among young adults: The effects of public service advertising message framing and text versus image support. *Social Marketing Quarterly*, 24, 89-103. <https://doi.org/10.1177/1524500418771283>
- León, F. R., Morales, O., Vértiz, H., & Burga-León, A. (2017). Universality of gender differences in 10 aspects of personality: A study of younger and older adult Peruvians. *Journal of Personality and Individual Differences*, 112, 124-127. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.02.060>
- Lerner, J. S., Li, Y., Valdesolo, P., & Kassam, K. S. (2015). Emotion and decision making. *Annual Review of Psychology*, 66, 799-823. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115043>
- Maheswaran, D., & Meyers-Levy, J. (1990). The influence of message framing and issue involvement. *Journal of Marketing Research*, 27, 361-67.
- Masumoto, K., Shiozaki, M., & Taishi, N. (2019). The impact of age on goal-framing for health messages: The mediating effect of interest in health and emotion regulation PLoS ONE, 15, e0238989. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238989>
- Meyerowitz, B. E., & Chaiken, S (1987). The effect of message framing on breast self-examination, intentions and behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 500-510.
- Mikels, J. A., Young, N. A., Liu, X., et al. (2020). Getting to the heart of the matter in later life: The central role of affect in health message framing *Gerontologist*, 20, 1-7. <https://doi.org/10.1093/geront/gnaa128>

- MINSA (2020). *Resolución Ministerial N° 233-2020*. Ministerio de Salud del Perú, 27 de abril de 2020.
- Nabi, R. L., Walter, N., Oshidary, et al., (2020). Can emotions capture the elusive gain-loss framing effect? A meta-analysis. *Communication Research*, 47, 1107-1110. <https://doi.org/10.1177/0093650219861256>
- Nan, X. (2012) Communicating to young adults about HPV vaccination: Consideration of message framing, motivation, and gender. *Health Communication*, 27, 10-18. <https://doi.org/10.1080/10410236.2011.567447>
- Nan, X., Daily, K., & Qin, Y. (2018). Relative persuasiveness of gain- vs. loss-framed messages: a review of theoretical perspectives and developing an integrative framework. *Review of Communication*, 18, 370-390. <https://doi.org/10.1080/15358593.2018.1519845>
- O'Keefe, D. J., Jensen, J. D. (2007). The relative persuasiveness of gain-framed loss-framed messages for encouraging disease prevention behaviors: A meta-analytic review. *Journal of Health Communication*, 12, 623-644. <https://doi.org/10.1080/10810730701615198>
- O'Keefe, D. J., Jensen, J. D. (2009). The relative persuasiveness of gain-framed and loss-framed messages for encouraging disease detection behaviors: A meta-analytic review. *Journal of Communication*, 59, 296-316. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2009.01417.x>
- O'Keefe, D. J., & Wu, D. (2012). Gain framed messages do not motivate sun protection: A meta-analytic review of randomized trials comparing gain-framed and loss-framed appeals for promoting skin cancer prevention. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 9, 2121-2133. <https://doi.org/10.3390/ijerph9062121>
- Ormel, J., Bastiaansen, A., Riese, H., et al. (2013). The biological and psychological basis of neuroticism: Current status and future directions. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 37, 59-72. <http://dx.doi.org/10.1016/j.neubiorev.2012.09.004>
- Parsonson, K. L. (2021). The universal declaration of ethical principles for psychologists. In K. L. Parsonson (Ed.), *Handbook of International Psychology Ethics*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780367814250>

- Perkins, B. A., Satkus, P., & Finney, S. J. (2019) Examining the factor structure and measurement invariance of test emotions across testing platform, gender, and time. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 38, 969-981. <https://doi.org/10.1177/0734282920918726>
- Petzeli, Z. W., & Noel, J. G. (2021). Don't drink and drive, it's a prime: Cognitive effects of priming alcohol congruent and incongruent goals among heavy versus light drinkers. *Journal of Health Psychology*, 26, 2966-2972. <https://doi.org/10.1177/1359105320934166>
- Putrevu, S. (2010). An examination of consumer responses toward attribute- and goal-framed messages. *Journal of Advertising*, 39, 5-24. <https://doi.org/10.2753/JOA0091-3367390301>
- Rothman, A.J., & Salovey, P. (1997). Shaping perceptions to motivate healthy behavior: The role of message framing. *Psychological Bulletin*, 121, 3-19.
- Seo, K. (2020). Meta-analysis on visual persuasion – Does adding images to texts influence persuasion? *Athens Journal of Mass Media and Communications*, 6, 177-190. <https://doi.org/10.30958/ajmmc.6-3-3>
- Schreiber, J. B., Stage, F. K., King, J., Nora, A., & Barlow, E. A. (2006). Reporting structural equation modelling and confirmatory factor analysis results: A review. *The Journal of Educational Research*, 99, 324-337.
- Shamaskin, A.M., Mikels, J.A., & Reed, A.E. (2010). Getting the message across: Age differences in the positive and negative framing of health care messages. *Psychology and Aging*, 25, 746-751. <https://doi.org/10.1037/a0018431>
- Sontag, J. M. (2019). Visual framing effects on emotions and mental health message effectiveness. *Journal of Communication in Healthcare*, 11, 30-47. <https://doi.org/10.1080/17538068.2018.1435017>
- Toll, B. A., Salovey, P., O'Maley, S. S., et al. (2008). Message framing for smoking cessation: The interaction of risk perceptions and gender. *Nicotine & Tobacco Research*, 10, 195-200. <https://doi.org/10.1080/14622200701767803>
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, 211(4481), 453-458.

- Updegraff, J. A., & Rothman, A. J. (2013). Health message framing: Moderators, mediators, and mysteries. *Social and Personality Psychology Compass*, 7, 668-679. <https://doi.org/10.1111/spc3.12056>
- Van Delden, J. J. M., & van der Graff, R. (2016). Revised CIOMS International Ethical Guidelines for health-related research involving humans. *Journal of the American Medical Association*. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.18977>
- Wadman, M. (2020) Why obesity worsens COVID-19. *Science*, 369, 1280-1281. <https://doi.org/10.1126/science.369.6509.1280>
- Wansink, B., & Pope, L. (2015) When do gain-framed health messages work better than fear appeals? *Nutrition Reviews*, 73, 4-11. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuu010>
- Yuan, J., Luo, Y., Yan, J.H., Meng, X., Yu, F., & Li, H. (2009) Neural correlates of the females' susceptibility to negative emotions: An insight into gender-related prevalence of affective disturbances. *Human Brain Mapping*, 30, 3676-3896. <https://doi.org/10.1002/hbm.20796>
- Zabetakis, I., Lordan, R., Norton, C., & Tsoupras, A. (2020) COVID-19: the inflammation link and the role of nutrition in potential mitigation. *Nutrients*, 12, 1466. <https://doi.org/10.3390/nu12051466>

Recibido: 04 de marzo de 2023

Revisado: 10 de mayo de 2023

Aceptado: 16 de junio de 2023

Propiedades psicométricas de la Escala de Estilos de Funcionamiento Familiar en adolescentes escolares de la ciudad de Arequipa

Psychometric Properties of the Family Functioning Styles Scale
in School Adolescents from the City of Arequipa

Dayeli Adriana Pulcha Huayllaro

Universidad Católica San Pablo, Arequipa, Perú

 <https://orcid.org/0000-0002-5630-0147>

Correspondencia: dayeliadriana@gmail.com

Julio Cesar Huamani Cahua

Universidad Católica San Pablo, Arequipa, Perú

 <https://orcid.org/0000-0001-8159-803X>

Correo electrónico: jchuamani@ucsp.edu.pe

Resumen

Dada la importante relación que se presenta entre el funcionamiento familiar y la etapa de desarrollo de la adolescencia, el estudio actual tuvo como objetivo principal realizar el análisis de las propiedades psicométricas de la Escala de Estilos de Funcionamiento Familiar en población adolescente de la ciudad de Arequipa. Se contó con la muestra de 505 estudiantes escolares de diferentes instituciones educativas de la localidad. La prueba fue sometida a un análisis de V de Aiken, así como a un análisis factorial exploratorio. Para el Análisis factorial confirmatorio, se sometieron tres modelos, encontrándose en el segundo los valores a continuación: $X^2/gl= 1.77$; $CFI= 0.967$; $TLI= 0.962$; $SRMR= 0.052$; $RMSEA[IC90\%]= 0.052$, confirmándose la estructura factorial de tres factores, lo cual corresponde con la teoría original que determina la estructura interna del instrumento. Asimismo, la confiabilidad se estimó mediante la prueba Alfa de Cronbach y la prueba Omega de McDonald, resultando en ambos casos con índices adecuados de consistencia interna.

Palabras clave: Estilos de funcionamiento familiar, adolescencia, psicometría.

Abstract

Given the important relationship between family functioning and the developmental stage of adolescence, the main purpose of the present study was to analyze the psychometric properties of the Family Functioning Styles Scale in adolescents from the city of Arequipa. A sample of 505 school students from different local institutions was used. The test was subjected to an Aiken V analysis, as well as to an Exploratory Factor Analysis. For the Confirmatory Factorial Analysis, three models were submitted, finding in the second one the following values: $\chi^2/df = 1.77$; CFI= 0.967; TLI= 0.962; SRMR= 0.052; and RMSEA[IC90%]= 0.052, confirming the three-factor factorial structure, which corresponds to the original theory. Likewise, reliability was estimated using Cronbach's Alpha test and McDonald's Omega test, resulting in both cases with adequate internal consistency indices.

Keywords: Family functioning styles, adolescence, psychometrics.

Introducción

Uno de los espacios más relevantes para el hombre en el cual manifiesta libremente su yo interno, su bagaje emocional y sentimental, así como sus principios y certezas, es la familia; un ambiente caracterizado por la intimidad y proximidad, el cual tiene como propósito favorecer el desarrollo personal y la madurez del individuo (Rodríguez et al., 2018). Se le identifica, además, como una institución social que va cambiando continuamente en sus dinámicos y conformación (Arias et al., 2018; Brizuela et al. 2021; Leyva-Townsend et al., 2022; Marín & Avilés, 2021). En ese sentido, para Bolaños (2022), la institución familiar no ha dejado de ser protagonista constituyente de la base fundamental de la sociedad, considerando a cada uno de sus integrantes como ejecutores de un rol particular e irremplazable, tanto en la educación como formación de los individuos.

En el Perú, según los datos compartidos por el Instituto Nacional de Estadística e Informática en su Encuesta Nacional de Hogares realizada en el trimestre abril-mayo-junio del 2022, el 53% de hogares, por lo menos, tiene entre sus integrantes a una persona menor de 18 años de edad, siendo los menores de 12 a 17 años, la representación del 30.2% de la población peruana a nivel nacional (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2022). Este grupo de personas forma parte de la etapa de la adolescencia, la cual se caracteriza por el crecimiento y desarrollo humano de quienes tienen edades entre los 10 y 19 años (Ordoñez et al., 2020). En ella se producen a la vez, múltiples cambios comportamentales, y también se aprecian factores de riesgo que atentan contra su integridad (González-Moreno, & Molero-Jurado, 2022). Sin embargo, se sabe que un elemento imprescindible para el crecimiento y desarrollo equilibrado

del adolescente es un adecuado funcionamiento familiar, ya que ayuda a lograr un clima escolar adecuado (Guzmán-Ramírez et al., 2021), mejora la relación con los pares (Resett et al., 2021), promueve una adaptación social apropiada (Sánchez-Gómez, 2021), el desarrollo de habilidades sociales (Esteves et al., 2021), entre otros beneficios. Al contrario, la disfuncionalidad familiar genera conductas inapropiadas en el ámbito escolar, se asocia con el consumo de sustancias y un uso excesivo del Internet (Momeñe et al., 2021), así como dificultades en la regulación emocional (Enriquez et al., 2021), evidenciando ideación y comportamientos suicidas (Cortés et al., 2021).

Todo ello, supone tener en cuenta un concepto significativo para la identificación de un adecuado funcionamiento familiar, y es el de las fuerzas familiares. Esta apunta a la utilidad que hacen los miembros de la familia y la familia en sí misma, de habilidades y competencias cuando ocurren situaciones de estrés o de riesgo, con el propósito de dar respuesta a las exigencias de la familia, así como impulsar, desarrollar y fortalecer el modo en que funciona el sistema familiar (Trivette et al., 1990). En ese sentido, contar con instrumentos que midan los estilos de funcionamiento familiar es imprescindible para próximas intervenciones a nivel familiar desde el aspecto educativo hasta el clínico, ya que este recurso motiva tanto a la presentación de un diagnóstico como a poder generar el diálogo familiar (Polaino-Lorente, & Martínez, 1996). Por ello, el presente estudio pretende determinar las propiedades psicométricas de la

Escala de los Estilos de Funcionamiento Familiar (E.F.F.) en adolescentes de la ciudad de Arequipa.

Así pues, partimos de la conceptualización de la familia como un “grupo de convivencia” (Macías, 2020), es decir, un conjunto de personas capaz de vivir en compañía e interrelación, vinculado de forma natural o por incorporación primaria, y que propicia la subsistencia de sus integrantes, así como la posibilidad de lograr el desarrollo de sus potencialidades. Por otro lado, para Castellón y Ledesma (2012), la familia se presenta como una institución insustituible, establecida su labor de guía en la dirección de interacciones sociales de los individuos, la cual se va modificando en el transcurso de la vida y de modo particular en cada sociedad. Se le delega, también, como una comunidad naciente capaz de impulsar de forma natural al ser de la persona hacia la construcción de un vínculo social en los demás.

Por otro lado, el funcionamiento familiar se puede entender como aquella capacidad que posee la familia para poder satisfacer aquellas necesidades pertenecientes a sus miembros, así como adaptarse a los sucesos cambiantes (Moreira, & Mayo, 2022). Se define además como funcional si puede favorecer la solución a problemáticas, sin que esto influya en la satisfacción de aquello imprescindible para cada integrante de la familia (Tafur-Orahulio, 2020).

El funcionamiento familiar, para Zambrano y Mayo (2022), es un elemento fundamental para el desarrollo equilibrado del individuo en la fase de la

adolescencia, ya que en su revisión teórica, se reveló una relación existente entre el grado del funcionamiento familiar y distintas variables, como por ejemplo, la posibilidad de lograr un clima escolar y motivacional apropiado, óptimas relaciones entre adolescentes de su misma edad o contemporáneos, el despliegue de cualidades esenciales como la autoestima y las habilidades sociales para la adecuación en el plano social, así como el desarrollo de la estabilidad emocional. En tal sentido, en una población de adolescentes estudiantes del nivel secundario, Zela (2022) encontró que había una correlación significativa moderada entre inteligencia emocional y funcionamiento familiar, afirmando que, a mayor funcionalidad familiar, mayores niveles de inteligencia emocional en el adolescente.

Entre los instrumentos que miden el funcionamiento familiar se encuentran el APGAR familiar, que indica cómo cada miembro de la familia percibe el nivel de funcionamiento que presenta su familia de un modo general (Vera, 2018). Entre sus componentes se encuentran la adaptación, participación, crecimiento, afecto y recursos (Delvecchio et al., 1979). Fue elaborado por Gabriel Smilkstein en 1987 con la intención de demostrar la condición funcional de la unidad familiar (Suarez, & Alcalá, 2014). Por otro lado, se encuentra el FACES, instrumento desarrollado para evaluar la funcionalidad familiar. En el estudio de Bazo-Álvarez et al. (2016) se mencionan cuatro versiones: FACES I, FACES II, FACES III y FACES IV; sin

embargo, también se cuenta con una versión corta de 24 ítems (Martínez-Pampliega et al., 2011) y otra de 20 ítems (Priest et al., 2020).

Conocida por su nombre original *Family Functioning Style Scale*, este instrumento fue producido por Dunst, Trivette y Deal en el año 1988. En esta investigación se utilizará la versión adaptada por Polaino Lorente y Martínez Cano (1997). Este instrumento se encarga de medir dos aspectos que corresponden a las fuerzas familiares, así como aquellos resultados correspondientes a las tres dimensiones que conforman el estilo del funcionamiento familiar. Los tres factores generales que se mencionan son: identidad de la familia, condición o estado de la información distribuida por los integrantes de la familia, y desplazamiento de recursos y métodos de afrontamiento que se emplean ante las dificultades (Polaino-Lorente, & Martínez, 1996).

En ese sentido, las fortalezas familiares se pueden definir como recursos y factores dinámicos que fomentan la formación y despliegue de habilidades propias de la persona, y promueven en cada integrante familiar una convivencia íntimamente satisfactoria y gratificante (Polaino-Lorente, & Martínez, 1996). Los estudios sobre las fuerzas o fortalezas familiares tomaron lugar en la década de 1930 con el trabajo de Woodhouse, quien durante la Gran Depresión que ocurría durante esos años encontró ciertas características propias de las familias exitosas haciendo reflexión sobre las

cualidades de un esposo o esposa ideal, tales como comprensión, afectuosidad, lealtad, optimismo, cooperación, entre otras (Woodhouse, 1930).

Posteriormente, en la década de 1960, se encuentran las primeras investigaciones de Herbert Otto (DeFrain, & Asay, 2007). La principal premisa que tenía este autor era identificar a las familias fuertes, ya que abundaban las investigaciones sobre criterios que distinguían a una familia problemática, o de pautas para el diagnóstico de dificultades familiares, y, sin embargo, había poca literatura sobre las “familias saludables o normales” (Otto, 1963). Es por eso que Otto (1963) tuvo como propósito hacer una indagación y producción de criterios para evaluar las fortalezas familiares, logrando hallar hasta doce de estos principios en su investigación: capacidad de satisfacer necesidades de carácter físico, emocional y espiritual de una familia; de manifestarse sensible ante las necesidades de los miembros; de comunicarse de manera eficaz; de brindar apoyo, seguridad y ánimo; de entablar y mantener relaciones y vivencias capaces de generar un buen desarrollo dentro y fuera de la familia; de generar y sostener relaciones comunitarias positivas y responsables; de tener un crecimiento por medio de los niños y junto a ellos; de ayudarse a sí mismo y aceptar la ayuda de otros cuando sea pertinente; de ejercer roles de la familia con flexibilidad; de respetar la individualidad de los integrantes; de valerse de una crisis como una vía de crecimiento; y de

preocuparse por la unión, lealtad y cooperación en la familia.

Método

Diseño de investigación

La investigación es de tipo cuantitativo (Hernández-Sampieri, & Mendoza, 2018), y siguió un diseño el modelo instrumental (Ato et al., 2013), debido a que se hace un análisis de las propiedades psicométricas de un instrumento manejado para la medición de aspectos psicológicos.

Participantes

El método de muestreo que se empleó fue no probabilístico por conveniencia debido a la oportuna accesibilidad y proximidad de los individuos para el investigador (Otzen, & Manterola, 2017). La población objetivo de este estudio estuvo compuesta por adolescentes escolares de 13 a 17 años. La muestra fue de 505 escolares de Arequipa, siendo 246 mujeres y 259 varones, quienes pertenecen a dos colegios de la ciudad.

Instrumentos

Ficha Sociodemográfica. La ficha elaborada tuvo la finalidad de recolectar aquellos datos correspondientes a la edad, sexo y grado de los estudiantes.

Escala de Estilos de Funcionamiento Familiar. Para esta investigación se utilizó la adaptación española de la Escala de Estilos de Funcionamiento Familiar realizada por Aquilino Polaino-Lorente y Pedro

Martínez Cano (1996). En esta adaptación se realizó un primer estudio fundamentado en su análisis factorial, dando como resultado una considerable falta de cohesión de la estructura factorial con la teoría subyacente, ya que se obtuvieron siete factores y no cinco, como en el estudio original elaborado por Dunst, Trivette y Deal en 1988. En otras palabras, la estructura de cinco factores, los cuales son compromiso, cohesión, comunicación, competencia y estrategias de afrontamiento; sólo expresaba un porcentaje de En ese sentido, los siete factores resultantes fueron: cohesión familiar, afrontamiento a las dificultades, apoyo familiar externo, optimismo, normas familiares, compromiso y comunicación.

Este instrumento cuenta con 22 afirmaciones que se ubican en una escala tipo Likert de cinco alternativas: “Casi nunca”, “Muy de vez en cuando”, “Término medio”, “Con frecuencia” y “Casi siempre”. Las respuestas se corrigen de forma manual y cada una de estas puede tomar entre 1 y 5 puntos. Por otro lado, ya que la adaptación española presenta siete factores, se puede adquirir las puntuaciones que se relacionan a las tres dimensiones expuestas por Dunst, Trivette y Deal, acoplando las valoraciones directas de diversos factores (Polaino, & Martínez, 1996).

Esta escala tiene siete factores comprendidos en tres categorías o dimensiones, la primera categoría ‘Identidad familiar’ está formada por el primer, tercer y sexto factor (cohesión familiar, apoyo familiar externo y compromiso), y examina cinco aspectos de las fuerzas familiares: el deber de

buscar el bienestar y desarrollo adecuado de cada integrante y del grupo familiar; la valoración de lo grande y pequeño que los integrantes de la familia hacen bien, así como si tienen la estimulación necesaria para mejorar; el uso del tiempo para realizar cosas formales o no como familia; el fin de poder afrontar y progresar en tiempos difíciles; y la concordancia entre los integrantes en la utilización de recursos para satisfacer sus necesidades familiares.

Por su parte, la segunda categoría ‘Movilización de recursos y estrategias de afrontamiento’ está constituida por el segundo, cuarto y quinto factor (afrontamiento a las dificultades, optimismo familiar y normas familiares), y, también evalúa cinco aspectos de las fuerzas familiares, los cuales son: la serie de habilidades de afrontamiento útiles para enfrentar los sucesos cotidianos regulares e irregulares; la capacidad de resolver problemas y evaluar alternativas para satisfacer las necesidades requeridas; el optimismo o apreciación de lo bueno en diversas facetas de la vida, así como la cualidad de ver los obstáculos como posibilidad de aprendizaje y crecimiento; el amoldamiento y adaptabilidad en las funciones para obtener recursos a fin de satisfacer exigencias familiares; y la estabilidad entre el empleo de bienes familiares interiores y exteriores para que logren aprender y adaptarse al ciclo de vida.

Finalmente, la tercera categoría ‘Comunicación compartida’ está compuesta por el séptimo factor (comunicación) y valora dos aspectos de las

fuerzas familiares: la comunicación favorable con los demás integrantes; y las normas, valores y certezas correspondientes a la familia, las cuales instauran aquellas expectativas de lo que se desea y acepta.

Los 22 ítems se reparten en los siete factores de la siguiente manera: el primer factor incluye al ítem 6, 13, 19, 21 y 22, el segundo al ítem 9 y 14, el tercero al ítem 7, 12 y 17, el cuarto al ítem 3, 10 y 16, el quinto al ítem 2 y 11, el sexto al ítem 1, 4, 5 y 8, y el séptimo al ítem 15, 18 y 20. Por otro lado, también se hallaron índices de confiabilidad mediante el coeficiente Alpha de Cronbach obteniendo la puntuación de .88 para toda la escala, y para cada factor, del primero al séptimo: .76, .48, .67, .39, .50, .63 y .62, respectivamente. Del mismo modo, debido al análisis de los coeficientes de confiabilidad de cada factor, a la par del análisis de contenido, se eliminaron cuatro ítems, planteando así una escala de 22 ítems, la cual se empleó en la adaptación.

Procedimientos

Para lograr ejecutar la investigación se procedió a elaborar un consentimiento informado para cada director y un asentimiento informado para cada alumno, así mismo la ficha sociodemográfica y la tipificación de la E.F.F., los cuales fueron impresos para ser repartidos a los escolares de las instituciones. Se solicitó permiso a los profesores encargados del curso de Tutoría para poder aplicar el cuestionario en el tiempo aproximado de 20 minutos de manera colectiva.

Análisis de datos

Para proceder con el análisis psicométrico de la Escala de Estilos de Funcionamiento Familiar (E.F.F.), como primer paso se llevó a cabo la validez de contenido por medio de la V de Aiken, el cual permite a través de la valoración de jueces calcular la adecuación, relevancia, congruencia y redacción los ítems correspondientes al constructo por medir, para este proceso se utilizó el software Factor. Seguidamente, se ejecutó el análisis descriptivo, el cual incluyó la media, varianza, asimetría y curtosis; utilizando el software SPSS (IBM Corp, 2021). En tercer lugar, se hizo una evaluación de la estructura interna del instrumento mediante el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) del modelo teórico presentado por los autores correspondiente a siete factores y tres factores generales. Este AFC, se efectuó con Rstudio versión 4.2.1 (R Core Team, 2020). Del mismo modo, se tomó como índices de bondad de ajuste la prueba chi cuadrado (X^2) sobre los grados de libertad (gl), el cual indica como aceptables a los valores menores a 2 ó 3; el índice de ajuste comparativo (CFI), que considera como aceptables a los valores cercanos de 0.95; por otro lado, el índice de Tucker-Lewis (TLI) quien toma índices \geq a 0.90 como admisibles y de 1 como adecuados; también se encuentra la raíz residual estandarizada cuadrática media (SRMR) la cual acepta valores menor a .10; y el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) que acepta valores menores a .08, pero considerando a aquellos \leq .05 con un buen ajuste. Como cuarto paso, se realizó una evaluación de la confiabilidad mediante

el método de consistencia interna con el coeficiente Omega de McDonald (ω), el cual toma como admisibles a los índices mayores a .65, no obstante, plantea como adecuados a los que se encuentran entre .70 y .90; de igual modo, el promedio de varianza extraída (AVE), del cual su valor elevado a .5 demuestra que hay una validez interna convergente.

Resultados

En la Tabla 1 se presentan aquellos resultados correspondientes a la validez de contenido, la cual se llevó a cabo por medio de la prueba V de Aiken. En ese sentido, los datos resultantes que se obtuvieron evalúan a veintiún ítems como válidos exceptuando al ítem número 5.

Tabla 1.
Validez de contenido a través de la V de Aiken

Ítems	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Promedio	Escala de Validez	V Aiken	IC 90%	
							Lim.infer	Lim.sup.
FF_1	4.0	3.0	3.3	3.4	Válido	0.800	0.527	0.935
FF_2	4.0	2.7	3.7	3.4	Válido	0.800	0.527	0.935
FF_3	4.0	2.0	3.7	3.2	Válido	0.700	0.429	0.879
FF_4	4.0	1.7	3.7	3.1	Válido	0.700	0.429	0.879
FF_5	1.0	2.7	3.7	2.4	No Válido	0.467	0.235	0.714
FF_6	4.0	3.7	3.7	3.8	Válido	0.933	0.678	0.989
FF_7	4.0	3.3	4.0	3.8	Válido	0.933	0.678	0.989
FF_8	4.0	2.7	3.7	3.4	Válido	0.800	0.527	0.935
FF_9	4.0	3.0	3.7	3.6	Válido	0.867	0.599	0.966
FF_10	2.0	4.0	3.7	3.2	Válido	0.733	0.461	0.898
FF_11	4.0	2.0	3.7	3.2	Válido	0.733	0.461	0.898
FF_12	4.0	2.0	4.0	3.3	Válido	0.767	0.493	0.917
FF_13	4.0	4.0	3.3	3.8	Válido	0.933	0.678	0.989
FF_14	4.0	3.7	3.7	3.8	Válido	0.933	0.678	0.989
FF_15	4.0	1.7	3.7	3.1	Válido	0.700	0.429	0.879
FF_16	4.0	2.7	3.7	3.4	Válido	0.800	0.527	0.935
FF_17	3.3	3.7	3.7	3.6	Válido	0.867	0.599	0.966
FF_18	4.0	4.0	3.7	3.9	Válido	0.967	0.722	0.997
FF_19	2.7	3.0	3.3	3.0	Válido	0.667	0.399	0.858
FF_20	4.0	2.7	4.0	3.6	Válido	0.867	0.599	0.966
FF_21	4.0	3.0	3.7	3.6	Válido	0.867	0.599	0.966
FF_22	4.0	3.0	3.7	3.6	Válido	0.867	0.599	0.966

Este proceso se realizó desde un criterio liberal y para su validez se consideró que el valor inferior del intervalo, con un índice de confianza de 90%, sea mayor a .5. Sin embargo, si bien los ítems 3, 4, 10, 11, 12, 15 y 19 presentan un nivel bajo, no se debe a una irregularidad en el contenido, sino más bien en la redacción, ya que

estos se trabajan en primera persona de forma plural y no en singular, es decir, se toma en cuenta la redacción “en nuestra familia” dada la teoría del instrumento. Es por eso que, tras haber corregido los ítems mencionados, se procedió a trabajar con la nueva versión correspondiente en el proceso estadístico.

Tabla 2.
Análisis descriptivo de los ítems de la Escala de Estilos de Funcionamiento Familiar

Ítems	M	IC95%	σ	g1	g2
FF_1	2.705	(2.47, 2.94)	1.708	0.100	-1.154
FF_2	3.485	(3.28, 3.69)	1.230	-0.537	-0.404
FF_3	3.620	(3.4, 3.84)	1.406	-0.496	-0.670
FF_4	3.885	(3.68, 4.09)	1.242	-0.904	0.118
FF_5	3.730	(3.51, 3.95)	1.447	-0.698	-0.467
FF_6	3.540	(3.32, 3.76)	1.428	-0.519	-0.626
FF_7	3.960	(3.77, 4.15)	1.048	-0.959	0.489
FF_8	3.580	(3.37, 3.79)	1.294	-0.516	-0.550
FF_9	3.825	(3.64, 4.01)	1.094	-0.672	-0.208
FF_10	3.760	(3.57, 3.95)	1.142	-0.744	-0.001
FF_11	3.615	(3.41, 3.82)	1.297	-0.633	-0.252
FF_12	4.005	(3.83, 4.18)	0.905	-0.886	0.559
FF_13	3.425	(3.22, 3.63)	1.234	-0.195	-0.852
FF_14	3.470	(3.25, 3.69)	1.449	-0.534	-0.500
FF_15	3.730	(3.54, 3.92)	1.057	-0.688	-0.051
FF_16	3.585	(3.39, 3.78)	1.203	-0.469	-0.430
FF_17	3.760	(3.57, 3.95)	1.112	-0.690	0.029
FF_18	3.860	(3.66, 4.06)	1.260	-0.957	0.275
FF_19	3.425	(3.2, 3.65)	1.474	-0.456	-0.686
FF_20	4.005	(3.82, 4.19)	1.065	-1.080	0.676
FF_21	3.615	(3.4, 3.83)	1.407	-0.502	-0.614

Nota: M= Media; 95% IC= Intervalo de confianza al 95%; σ = Varianza; g1= Asimetría; g2= Curtosis.

En la Tabla 2 se evidencia el análisis descriptivo de los reactivos, por un lado, se halla la media, la cual se comprende como aquella suma total de los valores dividida entre la cantidad que estos representan. Así, se puede apreciar que los ítems 12 y 20 poseen una media aritmética sobresaliente, así como la mayoría de los ítems con una media alta, a excepción del ítem 1, el cual presenta un promedio bajo. Por otro lado, se presentan la asimetría y la curtosis (González et al., 2006), la primera nos indica la medida en que la distribución

se aleja de la media, por lo que una distribución equilibrada correspondería a un valor de 0; y la segunda corresponde al grado en que la distribución apunta al contrastarla con una normal. Para estas dos medidas, se considera que un valor de ± 1.5 es óptimo, por lo tanto, en los veintiún ítems la asimetría y curtosis hay normalidad y una adecuada distribución. Y respecto a la varianza, es decir, cuan variables son los datos, se observa que hay una discriminación adecuada, ya que todos se encuentran alejados de 0.

Tabla 3.
Análisis factorial exploratorio de la Escala de Estilos de Funcionamiento Familiar

Ítems	F1	h ²
FF_1	0.168	0.028
FF_2	0.412	0.170
FF_3	0.461	0.212
FF_4	0.572	0.328
FF_5	0.622	0.386
FF_6	0.431	0.186
FF_7	0.663	0.439
FF_8	0.501	0.251
FF_9	0.614	0.378
FF_10	0.656	0.431
FF_11	0.610	0.372
FF_12	0.633	0.400
FF_13	0.389	0.152
FF_14	0.622	0.387
FF_15	0.545	0.297
FF_16	0.585	0.342
FF_17	0.654	0.427
FF_18	0.697	0.486
FF_19	0.528	0.278
FF_20	0.685	0.469
FF_21	0.263	0.069

El análisis se realizó con la participación de 200 personas. Este permitió explicar la variación de puntuaciones correspondientes a un grupo de variables a través de un número abreviado de factores. Se utilizó primero una matriz de correlación de Pearson, el procedimiento para el número de factores, el análisis paralelo (Timmerman, & Lorenzo-Seva, 2011). Como se presentaron cinco alternativas de respuesta, así como una distribución normal, se usó el análisis de correlación de Pearson y como método

de extracción de factores el de máxima verosimilitud. En este caso, se encontró un modelo de un 1 solo factor, el cual explica el 38% de la varianza explicada. Asimismo, el valor KMO fue óptimo (.898) y la prueba de esfericidad de Bartlett significativa ($p = .000$). Los ítems 1, 2, 3, 6, 13 y 21 son aquellos que presentan baja comunalidad, sin embargo, dadas sus cargas factoriales mayores a .30, solo el 1 y 21 no entrarían en el modelo resultante, por lo que ambos fueron descartados.

Tabla 4.
Índices de bondad de ajuste del AFE de la Escala de Estilos de Funcionamiento Familiar

	$\chi^2/g.l$	CFI	TLI	GFI	RMSEA	SRMR
Unidimensional	361.246/189	0.956	0.951	0.972	0.068	0.0643

Nota: CFI= Índice de ajuste comparativo; TLI= Índice de Tucker-Lewis; RMSEA= Error cuadrático medio de aproximación; SRMR= Raíz residual estandarizada cuadrática media, $p < .001$

Con lo que respecta al modelo unidimensional de 21 ítems, si bien es cierto que existen cargas factoriales bajas, sigue siendo correcto, debido a que el valor de Chi cuadrado ($\chi^2/g.l = 1.9$) es menor a 3. El CFI es mayor a .90, así como los

valores correspondientes al TLI y el GFI. El valor del RMSA como del SRMR es menor a .08. Es por eso que, a pesar de las cargas factoriales bajas este modelo se confirma caracterizándolo como ideal (ver Tabla 4).

Tabla 5.
Índices de bondad de ajuste del AFC de la Escala de Estilos de Funcionamiento Familiar

Modelos	$\chi^2/g.l$	CFI	TLI	SRMR	RMSEA (IC90%)
Modelo Original (7 factores)	305.413/168	0.968	0.960	0.050	0.054 (0.044, 0.063)
Modelo Original (3 factores)	329.716/186	0.967	0.962	0.052	0.052 (0.043, 0.061)
Unidimensional	331.999/189	0.967	0.963	0.052	0.052 (0.042, 0.061)

Nota: CFI= Índice de ajuste comparativo; TLI= Índice de Tucker-Lewis; RMSEA= Error cuadrático medio de aproximación; SRMR= Raíz residual estandarizada cuadrática media, $p < .001$.

En la Tabla 5 se observan tres modelos referentes a la E.F.F. El primero que se presenta es el original de 7 factores, el cual obtuvo ajustes de bondad adecuados, sin embargo, los principales problemas que presenta este modelo son la multicolinealidad y la existencia de factores con 2 ítems (el factor 2 y 5). El segundo modelo resulta de la agrupación de los 7 factores en 3 dimensiones o factores generales, y a pesar que existe cierta multicolinealidad, es el modelo que se adecua al

modelo teórico. El modelo unidimensional también presenta ajustes apropiados, sin embargo, no sería adecuada su utilización debido a que no concuerda con el modelo teórico. Lo más aceptable sería lo propuesto por el autor, ya que hace referencia a estilos de funcionamiento familiar y no a uno solo. Tal como menciona Abad et al. (2012), lo ideal en el análisis factorial confirmatorio es que la estructura propuesta por el autor no se modifique.

Tabla 6.
Cargas factoriales estandarizadas del Modelo original
de tres factores de E.F.F

Ítems	F1	F2	F3
FF6	.650		
FF13	.461		
FF19	.573		
FF21	.227		
FF7	.710		
FF12	.601		
FF17	.674		
FF1	.403		
FF4	.609		
FF5	.753		
FF8	.653		
FF15		.646	
FF18		.709	
FF20		.762	
FF9			.723
FF14			.558
FF3			.555
FF10			.570
FF16			.735
FF2			.509
FF11			.651
Correlaciones			
Identidad familiar	1		
Comunicación compartida	0.997	1	
Movilización de recurso y estrategias de afrontamiento	1.018	1.002	1

En la Tabla 6 se observa que las cargas factoriales son adecuadas, ya que los valores son mayores a .5. Las correlaciones muestran cierta multicolinealidad. Por otro lado, se presentan

valores mayores o iguales .5, los cuales son ideales, excepto en el ítem 21 y 1. Sin embargo, dado que el modelo teórico se cumple, es recomendable no eliminar ítems para evitar alterarlo.

Tabla 7.
Confiabilidad por consistencia interna del modelo original
de tres factores de E.F.F

	ω	α	AVE	M	DE	IC95%
Identidad familiar	0.826	0.822	0.3	3.552	0.312	(0.797, 0.855)
Comunicación compartida	0.72	0.711	0.449	3.805	0.055	(0.666, 0.773)
Movilización de recursos y estrategias de afrontamiento	0.791	0.787	0.345	3.537	0.092	(0.756, 0.827)

Nota: ω = Omega de McDonald; α = Coeficiente Alfa de Cronbach; AVE= Varianza extraída promedio; M= Media; DE= Desviación estándar; IC95%= Intervalos de confianza al 95%.

Por último, en la Tabla 7 se observa que los tres factores con una buena puntuación del coeficiente de Omega, ya que son mayores a .65, por lo que cumplen con una buena consistencia interna, el primer factor con $\omega = .826$, el segundo factor con $\omega = .72$ y el tercer factor con $\omega = .791$. En el caso de Identidad familiar y Movilización de recursos, el AVE tiene un valor inadecuado, sin embargo, el segundo, a pesar de tener 3 ítems, cumple con la validez convergente. Los valores de consistencia interna de la prueba Alfa de Cronbach también fueron adecuados pues su ubican por encima de .7, lo que sugiere que el instrumento tiene una confiabilidad adecuada.

Discusión

La adolescencia corresponde a un periodo de transición que comienza en la niñez hasta llegar a la vida adulta, la cual tiene como principal característica una variedad de cambios capaz de ajustar el desarrollo de la personalidad de los individuos (Arias, 2013; Morán et al., 2019). De ese mismo modo, la familia, ámbito donde el adolescente experimenta la búsqueda

de conformación de identidad a partir de un modelo externo, será capaz de estimular su sistema de valores (Herrera, 2000). Por lo que surge la necesidad de lograr una adaptación y validación de un instrumento capaz de identificar el estilo de funcionamiento que poseen las familias en las que vive por lo menos un adolescente.

La presente investigación tuvo como fin validar la Escala de Estilos de Funcionamiento Familiar, creada por Dunst, Trivette y Deal en 1988, y adaptada a la población española por Polaino-Lorente y Martínez (1996) en una muestra de adolescentes pertenecientes a la ciudad de Arequipa mediante la aplicación de un AFE, AFC, y el método de consistencia interna. Los principales resultados señalan que, respecto al instrumento, si bien el Modelo 3 (de tres factores) obtuvo valores de bondad de ajuste adecuados muy parecidos a los otros dos modelos presentados, este se ajusta al modelo teórico propuesto por los autores de la escala.

Por un lado, el AFE indicó que la escala es unidimensional, explicando el 38%

de la varianza, lo cual expresa un factor general adecuado. En el análisis de Polaino-Lorente (2003) no se demostró congruencia del todo con el modelo teórico expuesto por los autores, y tampoco con aquellas respuestas de su análisis factorial, donde consiguieron un modelo de cinco factores. Por lo que, al partir de la suposición acerca de la existencia de uno o más factores que asocian a factores de primer orden se procedió con poner en ejecución un AF de segundo orden, explicando el 66.99%. Es así que se toma en consideración la idea de que la escala podría estar estructurada por 3 factores (Polaino-Lorente, 2003).

Dadas estas contradicciones y especificaciones, es necesario promover el desarrollo de un análisis teórico, así como una revisión bibliográfica profunda sobre la aplicación y conocimiento de la escala estudiada en diferentes muestras significativas. Se recomienda, además, poder analizar diferentes tipos de validez, como la validez concurrente, divergente, y discriminante, sobre otro tipo de poblaciones, en este caso, universitarias, así como en población general. También es recomendable que se haga un análisis psicométrico dentro del marco de la teoría de respuesta al ítem (TRI) ya que es un proceso mejorado respecto a la teoría clásica de los test, debido a la presencia de índices y valores de ajustes adecuados (Abad et al., 2012). Por otro lado, en cuanto a la confiabilidad, se sabe que si un instrumento cuenta con un mayor número de alternativas habrá una tendencia a tener también puntajes mayores, por lo que se debe considerar

aplicar el método de test re-test para estimar la medición de puntuaciones halladas referentes a un mismo sujeto en un momento distinto a la aplicación, para luego ver si existen diferencias (Manterola et al., 2018). Para culminar, es aconsejable producir baremos normativos, quienes se comprenden como una cuestión de referencia en aquellas puntuaciones que se presentan de una muestra significativa.

A pesar de que los resultados que se obtuvieron fueron adecuados, y han permitido determinar la validez y la confiabilidad de la Escala de Estilos de Funcionamiento Familiar, existen ciertas limitaciones por considerar, entre ellas, la ausencia de estudios relacionados a la escala estudiada, en el Perú y en la región, por lo que no ha sido posible establecer parangones con estudios similares, salvo los reportados en España y Chile. Además, la muestra no ha sido representativa ni se ha seleccionado de manera probabilística, en consecuencia, los resultados no deben considerarse como definitivos. Se sugiere, por tanto, continuar con la investigación y análisis de la escala E.F.F. a través de distintos métodos de validación, como se ha mencionado previamente.

Financiamiento

La presente investigación fue autofinanciada.

Conflictos de interés

Los autores declaran que no tienen conflictos de interés.

Referencias

- Abad, F. J., & Ponsoda, V. (2012). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Editorial Síntesis.
- Arias, W. L. (2013). Agresión y violencia en la adolescencia: la importancia de la familia. *Avances en psicología*, 21(1), 23-34.
- Arias, W. L., Rivera, R., & Ceballos, K. D. (2018). Análisis psicométrico de la Escala de Satisfacción Familiar de Wilson y Olson en una muestra de trabajadores de Arequipa. *Ciencia & trabajo*, 20(61), 56-60. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492018000100056>
- Ato, M., López, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16728244043>
- Brizuela, G. B., González, C. M., González, Y., & Sánchez, D. L. (2021). La educación en valores desde la familia en el contexto actual. *Medisan*, 25(4), 982-1000. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192021000400982&script=sci_arttext&tlng=pt
- Castellón, S., & Ledesma E. (2012). El funcionamiento familiar y su relación con la socialización infantil. Proyecciones para su estudio en una comunidad suburbana de Sancti Spiritus. Cuba. *Contribuciones a las ciencias sociales*. <https://ideas.repec.org/a/erv/coccss/y2012i2012-0716.html>
- Campbell, D. T., & Fiske, D. W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, 56(2), 81-105. <https://doi.org/10.1037/h0046016>
- Cortés, A., Román, M., Suárez, R., & Alonso, R. M. (2021). Conducta suicida, adolescencia y riesgo. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 11(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-01062021000200029
- DeFrain, J., & Asay, S. M. (2007). Strong families around the world: An introduction to the family strengths perspective. *Marriage & Family Review*, 41(1-2), 1-10. https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J002v41n01_01
- Esteves, A. R., Paredes, R. P., Calcina, C. R., & Yapuchura, C. R. (2020). Habilidades Sociales en adolescentes y Funcionalidad Familiar. *Comuniación*, 11(1), 16-27. <https://dx.doi.org/10.33595/2226-1478.11.1.392>

- Enriquez, R. L., Pérez, R. G., Ortiz, R., Cornejo, Y. C., & Chumpitaz, H. E. (2021). Disfuncionalidad familiar y depresión del adolescente: una revisión sistemática entre los años 2016-2020. *Conrado*, 17(80), 277-282. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442021000300277&script=sci_arttext&tlng=pt
- González-Moreno, A., & Molero-Jurado, M. (2022). Bienestar personal durante la adolescencia según el modelo PERMA: una revisión sistemática. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 21(1), 1-27. <https://dx.doi.org/10.11600/rlcsnj.21.1.5130>
- Guzmán-Ramírez, V., Armendáriz-García, N. A., López-García, K. S., Alonso-Castillo, M. M., Rodríguez-Puente, L. A., & Yañez-Castillo, B. G. (2021). Clima escolar como factor protector para el consumo de drogas en adolescentes de preparatoria. *Revista de Enfermagem Referência*, 5(1), e21024. <https://doi.org/10.12707/RV21024>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Herrera, P. (2000). Rol de género y funcionamiento familiar. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 16(6), 568-573.
- IBM Corp. (2021). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 28.0*. IBM Corp. <https://www.ibm.com/pe-es/spss>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2022). *Estado de la Niñez y Adolescencia Abril-Mayo-Junio 2022. Informe Técnico N°3 – Setiembre 2022*. <https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/03-informe-tecnico-ninez-y-adolescencia-abr-may-jun-2022.pdf>
- Larraín, M. E., Zegers, B., Díez, I., Trapp, A., & Polaino-Lorente, A. (2003). Validez y Confiabilidad de la Versión Española de la Escala del Estilo de Funcionamiento Familiar (EFF) de Dunst, Trivette & Deal para el diagnóstico del funcionamiento familiar en la población chilena. *Psykhé*, 12(1), 195-211. <https://ojs.uc.cl/index.php/psykhe/article/view/20379>
- Leyva-Townsend, P., García, R., Rodríguez, R. M. y Paz, M. (2022). El papel de la familia en el desarrollo de las habilidades requeridas para acceder y permanecer en el mercado laboral: una revisión panorámica de la literatura. *Revista Latinoamericana de Estudios de Familia*, 14(2), 54-77. <https://doi.org/10.17151/rlef.2022.14.2.4>

- Macías, R. (2020). Prevención en salud mental, familia, escuela y sociedad. *Neurología, Neurocirugía y Psiquiatría*, 48(1), 28-37. <https://dx.doi.org/10.35366/95397>
- Manterola, C., Grande, L., Otzen, T., García, N., Salazar, P., & Quiroz, G. (2018). Confiabilidad, precisión o reproducibilidad de las mediciones. Métodos de valoración, utilidad y aplicaciones en la práctica clínica. *Laboratorio e Infectología*, 35(6), 680-688. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rci/v35n6/0716-1018-rci-35-06-0680.pdf>
- Marín, G. I., & Avilés H. M. (2021). La familia: sujeto y objeto del cambio social. *Áreas. Revista Internacional de Ciencias Sociales*, 42, 7-10. <https://doi.org/10.6018/areas.506351>
- Momeñe, J., Estévez, A., Pérez-García, A. M., Jiménez, J., Chávez-Vera, M. D., Olave, L., & Iruarrizaga, I. (2021). El consumo de sustancias y su relación con la dependencia emocional, el apego y la regulación emocional en adolescentes. *Anales de Psicología*, 37(1), 121-132. <https://revistas.um.es/analesps/article/view/404671>
- Morán-Astorga, M. C., Menezes, E., & Ramalho, M. (2019). Afrontamiento y resiliencia: un estudio con adolescentes sanos. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(2), 281-288
- Moreira, J. A. Z., & Parra, I. M. (2022). Efectos del funcionamiento familiar en la adolescencia: una revisión sistemática. *MQRInvestigar*, 6(4), 03-23. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.6.4.2022.03-23>
- Nivela, C. M. A., Molina V. C. J., & Campos V. R. J. (2020). El rol de la familia en la educación en casa durante el confinamiento. *E-IDEA Journal of Business Sciences*, 2(6), 18-23. <https://revista.estudioidea.org/ojs/index.php/eidea/article/view/38/81>
- Olson, D. H. (2000). Circumplex Model of Marital and Family Systems. *Journal of Family Therapy*, 22(2), 144-167. <https://doi.org/10.1111/1467-6427.00144>
- Otzen, T., & Manterola, C., (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Ordoñez, A. Y., Gutiérrez, R. F., Méndez, E., Álvarez, N. A., López, D., & de la Cruz de la Cruz, C. (2020). Asociación de tipología familiar y disfuncionalidad en familias con adolescentes de una población mexicana. *Atención Primaria*, 52(10), 680-689. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.02.011>

- Otto, H. A. (1963). Criteria for Assessing Family Strength. *Family Process*. <https://doi.org/10.1111/j.1545-5300.1963.00329.x>
- Polaino-Lorente, A., & Martínez, C. P. (1996). *Escala de Estilos de Funcionamiento Familiar (E. F. F.). Cuadernillo de Preguntas. Traducción, adaptación y validación para la población española* [Archivo PDF]. <https://tanatologia.org/wp-content/uploads/2020/07/EscalaEFF.pdf>
- R Core Team (2020). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing. <https://www.r-project.org/index.html>
- Resett, S. A., Moreno, J. E., & Mesurado, M. B. (2021). *Dependencia parental, motivaciones ocupacionales y relación con padres y pares en adolescentes*. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/164331>
- Rodríguez, H., Luján, I., Díaz, C., Rodríguez, J. C., & González, Y. (2018). Satisfacción familiar, comunicación e inteligencia emocional. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 117-128. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349855553013>
- Sánchez-Gómez, M. (2021). La inteligencia emocional como recurso para mejorar la adaptación en la adolescencia: Pautas para implementar un programa formativo. En *Conductas de riesgo en adolescentes desde una perspectiva multidisciplinar* (pp. 201-205). ASUNIVEP.
- Tafur-Orahulio, Y. M. (2020). Sintomatología ansiosa-depresiva en relación con el funcionamiento familiar en un grupo de adolescentes de Lima Norte. *CASUS: Revista de Investigación y Casos en Salud*, 5(1), 18-25. <https://casus.ucss.edu.pe/index.php/casus/article/view/228/167>
- Timmerman, M. E., & Lorenzo-Seva, U. (2011). Dimensionality Assessment of Ordered Polytomous Items with Parallel Analysis. *Psychological Methods*, 16, 209-220. <https://doi.org/10.1037/a0023353>
- Trivette, C. M., Dunst, C. J., Deal, A. G., Hamer, A. W., & Propst, S. (1990). Assessing family strengths and family functioning style. *Topics in Early Childhood Special Education*, 10(1), 16-35. <https://doi.org/10.1177/02F027112149001000103>
- Vera, F. (2018). Puntos Clave sobre APGAR Familiar: Key points on Family APGAR. *Medicina Clínica y Social*, 2(2), 99-101. <https://www.medicinaclicinaysocial.org/index.php/MCS/article/view/49/48>

- Vera V. V., Pérez L. M. V., López B. A., Martínez D. L., & Quintosa P. Y. (2020). Funcionamiento familiar durante la pandemia: Experiencias desde el psicogrupo Adultos vs COVID-19. *Revista Cubana de Psicología*, 2(2). <http://www.psicocuba.uh.cu/index.php/PsicoCuba/article/view/26/pdf>
- Woodhouse, C. G. (1930). A study of 250 successful families. *Social Forces*, 511-532. <https://doi.org/10.2307/2570367>
- Zambrano Moreira, J. A., & Mayo Parra, I. (2022). Efectos del funcionamiento familiar en la adolescencia: una revisión sistemática. *MQRInvestigar*, 6(4), 3-23. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.6.4.2022.03-23>
- Zela, R. (2022). Inteligencia emocional y funcionamiento familiar en adolescentes estudiantes del nivel secundario. *Revista Científica de Ciencias de la Salud*, 15(1), 39-50. <https://doi.org/10.17162/rccs.v15i1.1754>

Recibido: 11 de diciembre de 2022

Revisado: 23 de abril de 2023

Aceptado: 30 de mayo de 2023

El locus de control en el personal militar: Una revisión sistemática

Locus of Control in Military Personnel:
A Systematic Review

Feliciano Alberto Martín Frontado Rodríguez
Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú
 <https://orcid.org/0000-0002-9536-7133>
Correspondencia: frontado2040@gmail.com

Resumen

El locus de control es un aspecto basado en la teoría del aprendizaje social de Julian B. Rotter, que describe la capacidad para atribuir las causas de las acciones y resultados a agentes externos (destino, suerte, azar) o internos (capacidad, potencial, talento). Este trabajo comprende una revisión sistemática sobre las investigaciones realizadas del locus de control en personal militar de diversas instituciones de fuerzas armadas internacionales, así como la asociación o papel que esta variable ejerció con otras variables (inteligencia emocional, autoeficacia, salud dental, otras). La búsqueda comprendió las bases de datos de Google Scholar, Microsoft Academic, World Wide Science y otras, encontrándose veinte artículos con respecto al tipo de locus de control presentado por personal militar en instituciones internacionales.

Palabras clave: Locus de control, externo, interno, militar.

Abstract

The locus of control is an aspect, based on the social learning theory of Julian B. Rotter, which describes the capacity to attribute the causes of actions and results to external agents (destiny, luck, chance) or internal agents (capacity, potential, talent). This work includes a systematic review of the investigations carried out on the locus of control in military personnel from various institutions of the international armed forces, as well as the association or role that this variable played with other variables (emotional intelligence, self-efficacy, dental health, and others). The search included the databases of Google Scholar, Microsoft



Academic, World Wide Science and others, during which twenty articles were found regarding the type of locus of control presented by military personnel in international institutions.

Keywords: Locus of control, external, internal, military.

Introducción

El locus de control o también llamado foco de control, se ha convertido en uno de los aspectos de mayor interés de la teoría de aprendizaje social de Julian B. Rotter (1916-2014), asumiéndose como un concepto de gran importancia para la regulación de la personalidad y la comprensión de la conducta de numerosos tipos de poblaciones humanas. Ejemplos se observan en la variedad de poblaciones estudiadas: desde adultos residentes en centros urbanos de Buenos Aires (De Grande, 2013) o Cabo Verde (García & García, 2008), así como en adolescentes obesos (Pimenta et al., 2001) y pacientes de diabetes mellitus tipo 2 (Argüelles-Nava, 2017).

Como fenómeno, el locus de control es descrito por Julian B. Rotter como la capacidad de las personas para agregar explicaciones causales a sus comportamientos, definiendo estos en función de atribuciones que cada individuo realiza sobre sus acciones. Dichas atribuciones, a su vez, adquieren un carácter tanto externo como interno (Rotter, 1966). De los anteriores, el tipo externo, describe las explicaciones causales como aquellas que se encuentran fuera de la voluntad y control del individuo (suerte, destino, azar, etc.), ocurriendo sin intervención alguna ni agenda particular de la persona. Por otra parte, el tipo interno se corresponde a las explicaciones que derivan

de las capacidades inherentes de la persona para actuar frente a sus circunstancias (capacidad, aptitud, competencia, etc.), responsabilizándose la persona misma por los resultados y consecuencias de sus actos (Rotter, 1966; Visdómine-Lozano & Luciano, 2005).

En su presentación de mayor aceptación, el locus de control es un aspecto de la personalidad que se corresponde a las contingencias entre los eventos ocurridos en las vidas de las personas y sus conductas, actos o comportamientos realizados en proximidad (Visdómine-Lozano & Luciano, 2005). Es así como el locus de control se divide en dos tipos: el externo e interno. El locus de control externo es definido como la percepción de las personas sobre las circunstancias y hechos como aquellos que se ven influenciados por factores de los cuales ellos no poseen capacidad alguna para ejercer un cambio. A su vez, el locus de control interno se refiere a la percepción de las personas sobre las circunstancias y hechos como aquellos que se ven influenciados por sus propias capacidades, esfuerzos y comportamientos ejecutados ante dichas situaciones (Rotter, 1966; Engler, 2009).

Por otra parte, una carrera en las fuerzas armadas tiene repercusiones importantes con respecto a la salud mental de aquellos que integran estas instituciones. En el

2008, Green y colaboradores (citados por Walker, 2010) describieron las autolesiones, el abuso de alcohol y drogas, la ansiedad, la violencia doméstica y la depresión como las consecuencias de mayor prevalencia entre miembros de las fuerzas armadas. Clauw en el 2003 indicó que el desarrollo de síntomas somáticos, los cuales pueden volverse manifiestos de modo crónico y persistente, son el producto disfuncional de la exposición al combate, siendo este último una situación generadora de estrés y suficientemente traumática como para generar este tipo de síntomas. Al mismo tiempo, índices altos de criminalidad, indigencia, abuso de alcohol, violencia doméstica y deterioro de relaciones, se presentan ante la ausencia de tratamiento psicológico (Dandeker et al., 2003; citados en Walker, 2010).

Algunas de estas manifestaciones sintomáticas, como la depresión y la ansiedad, se encuentran asociadas con el locus de control y la percepción de control e influencia que las personas tienen sobre los eventos que rodean sus vidas; esto se ve reflejado en un trabajo de Khumalo y Plattner (2019), el cual resaltó el locus de control como una de las variables cognitivas asociadas a la depresión, señalando paralelamente que es necesario determinar de qué forma se puede realizar un abordaje adecuado del locus de control para un tratamiento eficaz y adecuado a la depresión. Por otra parte, un estudio realizado por Bhatta (2019) indicó que estudiantes de educación básica, con locus de control externo y padres con estilo autoritario, tenían una mayor probabilidad de presentar niveles elevados de ansiedad.

Para Jain y Singh (2015) existe una clara diferencia en salud mental y ajuste psicológico de mujeres adolescentes, con respecto al carácter del locus de control: altos niveles de locus de control interno permiten que dichas adolescentes asuman mejores estrategias y comportamientos para mejorar su calidad de vida psicológica y adaptación tanto al ambiente como a la sociedad a la cual pertenecen.

Frente a esto, la revisión plantea como interrogante: ¿Cuál es el estado actual del locus de control en la investigación científica? Por tanto, el objetivo principal del estudio es realizar una revisión sistemática de artículos recientes y disponibles de investigación, brindando un análisis correspondiente a lo encontrado por dicha revisión. Así pues, se estima que se encontrarán artículos bajo distintos diseños y enfoques de investigación, los cuales de una u otra forma vincularán variables de estudio objetivas con el locus de control, así como los efectos y resultados derivados de las investigaciones correspondientes. Asimismo, el análisis brindado por esta revisión sistemática permitirá describir el estado actual, en investigación psicológica, del locus de control, lo cual facilitará el planteamiento y desarrollo de nuevas investigaciones relacionadas con la variable revisada y con otras a las cuales esta se encuentra asociada.

Método

Mediante una búsqueda bibliográfica se recopiló de forma sistemática los documentos de las siguientes bases de datos en el orden señalado: *Google Scholar*,

Microsoft Academic, World Wide Science, Science.gov, Refseek, ERIC (Educational Resource Information Center) y VLRC (Virtual Learning Resource Center). Esta búsqueda fue iniciada el 04 de diciembre de 2020 y culminó el 06 de junio de 2021.

La selección de documentos siguió una revisión hecha bajo criterios específicos, priorizando los artículos y archivos cuyos títulos, resúmenes y/o palabras claves coincidieran con las pautas de búsqueda. De esta forma fueron considerados los documentos para su inclusión y presentación en el documento final. Se utilizaron términos de búsqueda que fueran congruentes a los idiomas permitidos para la búsqueda en las bases de datos señaladas, haciendo uso de términos tanto en castellano como en inglés; los términos aplicados en los buscadores fueron los siguientes:

“Locus Control Y Personal Militar” o “Locus Control” y “Personal Militar” o “Locus Control AND Military Personnel” o “Locus Control” y “Military Personnel” o “Locus Control AND Military” o “Locus Control” y “Military” o “Locus Control Y Fuerzas Armadas” o “Locus Control” y “Fuerzas Armadas” o “Locus Control AND Armed Forces” o “Locus Control” y “Armed Forces”.

A continuación, los documentos fueron leídos y revisados, tomándose en cuenta los criterios de inclusión, exclusión y manteniendo un foco importante sobre la relación existente entre el locus de control (interno o externo) y su asociación con el personal militar (dentro del servicio a la

fecha de investigación o fuera de este). Se tomaron en cuenta aquellos estudios de tipo transversal, descartando longitudinales y otros tipos de documentación, como puede ser los meta-análisis u otras revisiones sistemáticas.

Criterios de inclusión

Los artículos descritos y presentados en el documento final, fueron seleccionados bajo una serie de parámetros específicos, entre los cuales se consideraron que los artículos o documentos escogidos fueran: estudios de carácter transversal, de cohortes y/o muestras escogidas en momentos y contextos entre los años 2015 y 2021, referidos a la variable de locus de control como aspecto de la personalidad humana y considerado como variable de comportamiento del personal militar, estos últimos pudiendo encontrarse fuera de servicio y/o sirviendo como parte de alguna institución de las fuerzas armadas (al momento de ser realizada la investigación). Se consideraron investigaciones redactadas tanto en inglés como castellano y solo aquellas que consideren tanto la variable como la población descrita.

Criterios de exclusión

Fueron descartados de esta revisión aquellos que se caracterizaran por encontrarse bajo los siguientes parámetros: estudios en otro idioma aparte del castellano o inglés, meta-análisis, revisiones sistemáticas sobre otros estudios y documentación asociada al locus de control y el personal militar. Fueron descartados de igual manera los estudios que lidiaran con la variable principal (locus

de control) o la población (personal militar) de forma disociada, considerándose como requisito fundamental que contemplara como objetivo la determinación de la relación entre ambos. En caso los estudios fueron de corte transversal o cumplieran algún otro requisito señalado previamente, podrían ser descartados también por no encontrarse en el rango dentro de los años 2015 y 2021, siendo demasiado antiguos para ser considerados.

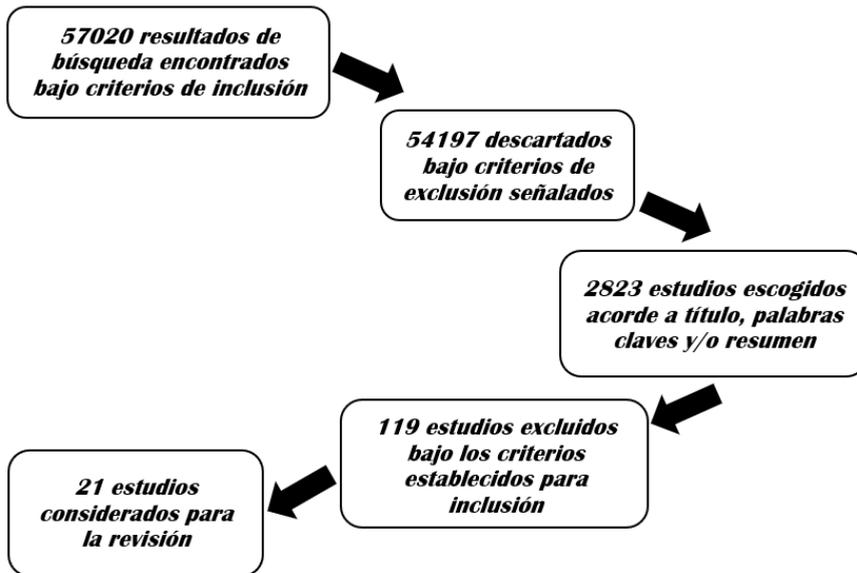
Resultados

Ejecutándose la selección con respecto a los criterios de inclusión y exclusión,

se pudieron encontrar estudios en las siguientes bases de datos y en las cantidades señaladas: 21 artículos de *Google Scholar*, *Microsoft Academic*, *World Wide Science*, *Science.gov*, *Refseek*, *ERIC (Educational Resource Information Center)*, *VLRC (Virtual Learning Resource Center)*, buscados todos en dicho orden.

A continuación, se presenta una representación esquemática sobre el proceso de búsqueda, señalándose los resultados encontrados y los procesos de filtraje, a los cuales fueron aplicados los criterios de inclusión y exclusión previamente señalados:

Figura 1.
Esquema de búsqueda y resultados en bases de datos



Nota: Esquema de búsqueda y resultados en bases de datos Google Académico (24186 artículos encontrados), Microsoft Academic (9179 artículos encontrados), WorldWideScience.org (9589 artículos encontrados), Science.gov (2980 artículos encontrados), Refseek (4457 artículos encontrados), ERIC (2209 artículos encontrados), VLRC (4420 artículos encontrados).

Características de los estudios incluidos

Todos los estudios considerados en esta revisión se enfocaron en vincular o determinar la asociación del locus de control y sus efectos en conjunto con distintos tipos de variables psicológicas (estilo de afrontamiento, autoeficacia, malestar psicológico, sintomatología del estrés postraumático, ideación suicida, conducta higiénica oral, habilidades de resolución de conflictos y otras).

El 76% de los estudios encontrados (dieciséis de ellos en total) presentaron un diseño transversal *ex post facto*, en contraste al 24% restante (cinco estudios en total), entre los cuales se presentó un diseño longitudinal variante; algunos casos presentaron investigaciones con duración entre uno a tres años (Gewirtz et al., 2016; Piehler et al., 2018; Malone & Atkin, 2016; Zhang et al., 2019) y otro de hasta 20 años (Karstoft et al., 2015).

Tres de los estudios fueron de tipo experimental (Duffy et al., 2015; Malone & Atkin, 2016; Piehler et al., 2018). Se evaluó el locus de control en contextos experimentales, asociándose los resultados con diversas variables como la sintomatología del estrés postraumático, la volición del trabajo, el ajuste de pares y habilidades tanto cognitivas como no cognitivas, entre otras.

El tamaño muestral promedio entre todos los estudios fue de 432 participantes; la muestra de menor tamaño en los veinte estudios fue de 89 veteranos de las fuerzas armadas de EEUU en el estudio de Smith et al. (2018), mientras que el mayor

tamaño fue de Skomorovsky y Wan (2019) con 1781 participantes, quienes servían como miembros de la fuerza regular de las fuerzas armadas de Canadá.

Las muestras y participantes considerados para los estudios fueron definidos de diversas formas: personal militar (Agbajemebe et al., 2018; Armistead-Jehle et al., 2020; Belknap, 2017; Karstoft et al., 2015; Kaur & Zinta, 2017; Knofczynski, 2015; Panwar & Gorsy, 2015; Skomorovsky & Wan, 2019; Tian et al., 2016; Van Heerden, 2017) pacientes (Armistead-Jehle et al., 2019), veteranos (Duffy et al., 2015; Smith et al., 2018), hombres y mujeres en fuerzas armadas, cadetes (Malone & Atkin, 2016; Singh et al., 2018), familias militares (Gewirtz et al., 2016; Piehler et al., 2018; Zhang et al., 2019) y oficiales (Anderson, 2018; Ziobrowska, 2018).

Discusión

El 76% de los estudios revisados, concluyeron que el locus de control se asocia con otros tipos de constructos o factores de importancia para la salud física o mental de miembros del personal militar (Agbajemebe et al., 2018; Armistead-Jehle et al., 2019; Belknap, 2017; Duffy et al., 2015; Gewirtz et al., 2016; Karstoft et al., 2015; Kaur & Zinta, 2017; Knofczynski, 2015; Panwar & Gorsy, 2015; Piehler et al., 2018; Singh et al., 2018; Skomorovsky & Wan, 2019; Smith et al., 2018; Tian et al., 2016; Zhang et al., 2019). Dos de estos estudios tomaron el locus de control como variable experimental (Duffy et al., 2015; Piehler et al., 2018). En algunos de estos estudios se descubrió que el locus de control cumple

una función predictiva con respecto a otras variables (Belknap, 2017; Skomorovsky & Wan, 2019; Tian et al., 2016).

Por otro lado, el 24% los estudios considerados en esta revisión, indicaron que el locus de control no se relacionaba con otros tipos de variables o constructos de importancia para la salud mental o física del personal militar (Anderson, 2018; Armistead-Jehle et al., 2020; Malone & Atkin, 2016; Tistianingtyas & Parwoto, 2021; Van Heerden, 2017). Un aspecto a considerar tiene que ver con la autoeficacia, con respecto a la cual tanto Armistead-Jehle, Lippay & Grills (2020) como Van Heerden (2017) no la consideraron como asociada al locus de control.

Con respecto a las asociaciones entre el locus de control y el estrés postraumático, así como su sintomatología; por ejemplo, el locus presentó una correlación negativa con los síntomas del estrés postraumático (Duffy et al., 2015). Por otro lado, Karstoft, Armour, Elklit y Solomon (2015) indicaron que un locus de control interno, en el primer año posterior a la guerra, puede ser un factor de resiliencia frente al estrés crónico y agudo, así como un predictor significativo de las reducciones de síntomas de estrés postraumático. Estos resultados son corroborados también por Smith et al. (2018), el cual también concluye que un locus de control interno puede ser un factor de resiliencia en el abordaje de pacientes con estrés postraumático, reduciendo los síntomas que se manifiestan del mismo.

Otro aspecto interesante se encuentra referido a la vinculación del locus de control con los estilos de afrontamiento.

Karstoft, Armour, Elklit y Solomon (2015) consideran que, tanto el locus de control como ciertos estilos de afrontamiento (centrado en el problema) se constituyen como factores de protección frente al estrés postraumático e incluso la reacción al estrés de combate. El planteamiento de Karstoft, Armour, Elklit y Solomon (2015) sobre la capacidad de los estilos de afrontamiento y el locus de control para interactuar como factores protectores frente a los tipos de estrés encontrados en personal militar, es también parte de los hallazgos de Tian, Liu, Yan y Tang (2016). Es de notar, sin embargo, que el locus de control no se asocia con todos los estilos de afrontamiento; los hallazgos de Anderson (2018) indicaron que el locus de control (sea externo o interno) no presenta asociación significativa con el estilo de afrontamiento frente los tipos de liderazgo.

Se presentaron frecuentes observaciones con respecto al tipo de locus de control y sus asociaciones con otras variables de salud física y/o mental. Knofczynski (2015) indica que un riesgo elevado de enfermedades orales, así como un estado de salud empobrecido, se ven asociados a un locus de control externo. Singh, Rawat y Deshpande (2018) señalan que cadetes militares presentan un locus de control por lo general bajo e interno, mientras que en estudiantes civiles se manifiesta como alto y externo. Skomorovsky y Wan (2019) reportan que la tensión financiera y el malestar psicológico elevados generan susceptibilidad en las personas de adoptar un locus de control externo. En una línea similar, Tian, Liu, Yan y Tang

(2016) señalan que el locus de control externo se asocia de manera positiva con el estrés militar. Con frecuencia se encontraron observaciones y resultados en la revisión, que vincularon el locus de control externo con factores que generan deterioro o empobrecimiento de la salud mental y/o física.

Algunos autores indicaron la susceptibilidad del locus de control como variable de estudio en un tipo de programa específico: el ADAPT (*After Deployment Adaptive Training Tools*). Este fue el caso tanto de Gewirtz, DeGarmo y Zamir (2016) como de Piehler, Ausherbauer, Gewirtz y Gliske (2018); los cuales investigaron los efectos del programa en padres y madres de familias militares. Para ambos grupos se observaron mejoras en el locus de control parental, relacionando este último con el ajusta de pares de niños y manifestándose de modo paralelo una disminución de la ideación suicida en padres y madres. Otro estudio también, realizado por Malone y Atkin (2016), puso a prueba la susceptibilidad del locus de control a través del programa ChalleNGe; sin embargo, no se manifestaron cambios significativos con respecto al locus de control.

Otros estudios realizaron observaciones misceláneas con respecto a las asociaciones de diversas variables con el locus de control: en el caso de Agbajemebe, Ezeugwu y Nwanosike (2018), resultados elevados del personal militar nigeriano en inteligencia emocional, resiliencia y locus de control, se asociaron a las habilidades de resolución eficaz de conflictos. Por otra parte, los resultados de subescalas de la

prueba de validez de síntomas utilizada en Armistead-Jehle, Lippa y Grills (2019) se relacionaron también, aunque de manera limitada, con el locus de control. Para Kaur y Zinta (2017), los resultados indicaron que, en áreas de baja intensidad de conflicto, el personal militar reportó un mejor locus de control. En el trabajo realizado por Panwar y Gorsy (2015), se encontraron asociaciones entre el locus de control y la efectividad personal percibida por soldados jawan de las fuerzas armadas de la India.

Zhang, Zhang y Gerwitz (2019) lograron encontrar mejoras generales con respecto al mindfulness de rasgo parental en madres. Por otro lado, se encontró una asociación indirecta entre el locus de control parental con el mindfulness de rasgo parental. Ziobrowska (2018) por su parte, encontró una mayor disposición de los gerentes militares con locus de control interno para hacer uso de diversos estilos de participación y liderazgo. Incluso en aspectos importantes de la salud física este tiene también su grado de injerencia según Belknap (2017), quien indica que el riesgo de aparición de la caries dental, por ejemplo, es determinada en cierto grado por el locus de control de la persona.

Financiamiento

La presente investigación fue autofinanciada.

Conflictos de interés

El autor declara que no tiene conflictos de interés.

Referencias

- Agbajemebe, J., Ezeugwu, C., & Nwanosike, C. (2018). Emotional Intelligence and Locus of Control as Predictors of Resilience and Conflict Resolution Skills amongst Paramilitary Personnel. *Nigerian Journal of Social Psychology*, 1(1). <https://www.nigerianjps.com/index.php/NJSP/article/view/17>
- Anderson, J. M. (2018). *A Comparative Investigation of Locus of Control and Cognitive-Coping Strategy: Coping Responses of Warrant Officers in the U.S. Army to Toxic and Nontoxic Leaders*. (Tesis de Doctorado en Filosofía). Capella University, Minneapolis, Estados Unidos. <https://search.proquest.com/openview/6a4b96d-bac5525dbb9c323eee7bf3871/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
- Argüelles-Nava V., Dominguez-Lara S., & Morales-Romero J., Lagunes-Córdoba R. (2017). Propiedades Psicométricas de la Escala de Locus de Control de la Salud en Dios en una muestra de mexicanos con diabetes mellitus tipo 2. *Liberabit*, 23(2), 259-272. <https://doi.org/10.24265/liberabit.2017.v23n2.07>
- Armistead-Jehle P. y Grills C. (2019). Health Locus of Control and Symptom Validity Testing in a Military Context. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 34(6), 833. <https://academic.oup.com/acn/article-abstract/34/6/833/5555186>
- Armistead-Jehle P., Lippa S., & Grills C. (2020). The Impact of Self-Efficacy and Health Locus of Control on Performance Validity Testing. *Archives of Clinical Neuropsychology*, Vol. 35(7), 1162-1167. <https://academic.oup.com/acn/article/35/7/1162/5831477?login=true>
- Belknap, W. J. (2017). *Associations between oral health knowledge, locus of control, and caries status*. (Tesis de Maestría en Ciencia y Biología Oral). University of the Health Sciences, Maryland, Estados Unidos. <https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/1063878.pdf>
- Ben-Shalom U., Knafo A., & Goldner I. (2013). The role of internal locus of control in coping with anticipatory and postevent stress among IDF soldiers. *Military Behavioral Health*, 2(1), 18-25. <https://www.tandfonline.com/doi/citedby/10.1080/21635781.2013.839322?scroll=top&needAccess=true>
- Bhatta, K. (2019). Test anxiety, locus of control, and perceived parenting style of bachelor level students. *Psychological Studies – Journal of Central Department of Psychology*, 2(1). https://www.researchgate.net/publication/334733545_Test_anxiety_locus_of_control_and_perceived_parenting_style_of_Bachelor_level_students

- De Grande P. (2013). Redes personales y locus de control en centros urbanos de la Argentina. *Revista de Psicología*, 31(2), 315-348.
- Duffy R., Jadidian A., Douglass R., & Allan A. (2015). Work volition among U.S. veterans, locus of control as a mediator. *The Counseling Psychologist*, 43(6), 853-878. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0011000015576800>
- García A., & García M. (2008). La influencia de los rasgos psicológicos en las actitudes hacia el empleo. *Revista de Psicología del Trabajo y las Organizaciones*, 24(2), 203-233. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1576-59622008000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Gewirtz A. H., De Garmo D. S., & Zamir, O. (2016). Effects of a military parenting program on parental distress and suicidal ideation: After deployment adaptive parenting tools. *Suicide & Life-Threatening Behavior*, 46(Suppl 1). <http://euro-pepmc.org/article/MED/27094107>
- Jain, M., & Singh, S. (2015). Locus of Control and its Relationship with Mental Health and Adjustment Among Adolescent Females. *Journal of Mental Health and Human Behaviour*, 20, 16-21.
- Karstoft, K. I., Armour, C., Elklit, A., & Solomon, Z. (2015). The role of locus of control and coping style in predicting longitudinal PTSD-trajectories after combat exposure. *Journal of Anxiety Disorders*, 32, 89-94. <https://core.ac.uk/display/50715325>
- Kaur, G. J., & Zinta R. K (2017). Appraisal of locus of control among the military personnel of peace and field areas. *International Journal of Engineering, Pure and Applied Sciences*, 2(4). http://ijepas.com/wp-content/uploads/2017/12/IJEPAS_54.pdf
- Khumalo, T., & Plattner, I. E. (2019). The relationship between locus of control and depression: A cross-sectional survey with University Students in Botswana. *South African Journal of Psychiatry*, 25. https://www.researchgate.net/publication/331209301_The_relationship_between_locus_of_control_and_depression_A_cross-sectional_survey_with_university_students_in_Botswana
- Knofczynski, A. R. (2015). *Correlations between oral health knowledge, locus of control, and oral health status*. (Tesis de Maestría en Ciencia y Biología Oral). University of the Health Sciences, Maryland, Estados Unidos. <https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/1012712.pdf>

- Malone, L., & Atkin J. (2016). Cognitive and noncognitive improvements among challenge cadets: A survey of seven sites. *CAN Analysis & Solutions, Defense Technical Information Center*. Maryland (Estados Unidos de América). <https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/AD1011897.pdf>
- Panwar, N., & Gorsy, C. (2015). Personal effectiveness and locus of control among military personal. *International Journal of Social Sciences*, 3(4), 456-460.
- Piehler, T. F., Ausherbauer, K., Gewirtz, A., & Gliske, K. (2018). Improving child peer adjustment in military families through parent training: The mediational role of parental locus of control. *Journal of Early Adolescence*, 38(9), 1322-1343. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1193051>
- Pimenta, A., Da Cunha, J., Aparecida, M., Dellatorre, C., Mariano, F., Leivar, A., & Gorayeb, R. (2001). Maturidade emocional, locus de controle e ansiedade em pré-adolescentes obesos. *Paidéia*, 11(20). http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So103-863X2001000100005&lang=pt
- Plessis, D., & Gesiena, A. (2014). *The relationship between emotional intelligence, locus of control, self-efficacy, sense of coherence and work adjustment*. Skellenbosch University Library and Information Services. <http://scholar.sun.ac.za/handle/10019.1/86263>
- Rotter, J. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs: General and Applied*, 8(1). <https://psycnet.apa.org/record/2011-19211-001>
- Singh, G., Rawat, S. & Deshpande, A. (2018). Study of locus of control and self-esteem among military cadets. *Stress in the Military Profession, Thematic Collection of Articles*. http://www.isi.mod.gov.rs/multimedia/dodaci/prelom_stresuvojno-jprofesiji_dec_2018_1581067099.pdf#page=81
- Skomorovsky, A., & Wan, C. (2019). The impact of financial strain and external locus of control on psychological distress among single CAF members with children. *Journal of Military, Veteran and Family Health*, 5(Suppl 1). <https://sci-hub.se/https://doi.org/10.3138/jmvfh.5.s1.2018-0028>
- Smith, N., Sippel, L., Presseau, C., Rozek, D., Mota, N., Gordon, C., Horvath, M., & Harpaz-Rotem, I. (2018). Locus of control in US combat veterans: Unique associations with Disorder 5-Factor Model Symptom Clusters. *Psychiatry*, 268, 152-156. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30029062>

- Tian, B., Liu, G., Yan, J., & Tang, Y. (2016). Effects of locus of control on military stress: The mediating effect of coping style. *Advances in Psychology*, 6(7), 820-825. https://pdf.hanspub.org/AP20160700000_83396118.pdf
- Tistianingtyas, D., & Parwoto, Y. (2021). Effects of locus of control and job satisfaction on employee performance through organizational citizenship behavior (OCB) on Accounting Department Personnel of Naval Base V Surabaya. *European Journal of Business and Management Research*, 6(2). <https://www.ejbmr.org/index.php/ejbmr/article/view/752>
- Van Heerden, A. (2017). Exploring military performance motivation from an African Ubuntu perspective. *1st Pan-African Psychology for Society Congress, 18-21, September 2017*. Durban (Sudáfrica). <http://researchspace.csir.co.za/dspace/handle/10204/9708>
- Visdómine-Lozano, J., & Luciano C. (2005). Locus de control y autorregulación conductual: Revisiones conceptual y experimental. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 6(3), 729-751. http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-201.pdf
- Walker, S. (2010). Assessing the mental health consequences of military combat in Iraq and Afghanistan: A literature review. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 17(9), 790-796.
- Zhang, N., Zhang, J., & Gerwitz A. (2019). Do less mindful mothers show better parenting via improvements in trait mindfulness following a military parent training program. *Frontiers in Psychology*, 10, 909. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2019.00909/full>
- Ziobrowska, M. (2018). Decision-making participation and locus of control among military MIS managers in Poland. *University of Wroclaw Institute of Psychology*. Breslavia (Polonia). <https://aisel.aisnet.org/amcis2018/TREOsPDS/Presentations/2/>

Recibido: 18 de enero de 2022

Revisado: 11 de diciembre de 2022

Aceptado: 27 de marzo de 2023

Autoestima en estudiantes de carreras técnicas y universitarias

Self-esteem in Students of Technical and University Career Programs

Juana Silvana Aguilar Florez

SENATI, Arequipa, Perú

 <https://orcid.org/0009-0004-5567-9046>
Correspondencia: saguiflo@hotmail.com

Charles Portilla Revollar

Universidad Católica Santa María, Arequipa, Perú

 <https://orcid.org/0000-0003-2866-0695>
Correo electrónico: Charlespr1@hotmail.com

Aymé Barreda Parra

Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa, Perú

 <https://orcid.org/0000-0001-7024-0809>
Correo electrónico: vbarredapa@unsa.edu.pe

Resumen

Se pretendió determinar si los estudiantes de carreras universitarias tienen mejor autoestima que los de institutos tecnológicos de Arequipa. Los participantes fueron 770 estudiantes, 385 procedentes de 4 institutos tecnológicos (2 estatales y 2 privados) y 385 estudiantes de 2 universidades (1 privada y 1 estatal), 608 (79%) estudiantes fueron hombres y 162 (21%) mujeres. Se administraron una ficha demográfica y el Inventario de Autoestima Independiente de la Cultura (CFSEI-2) (Battle, 1992). Se encontró que los estudiantes de institutos poseen significativamente mejor autoestima que los estudiantes de universidades, que las mujeres poseen mejor autoestima que los hombres, que la autoestima es mejor a las edades de 16 a 19 años y que, los estudiantes de electrónica de universidades y los de mecánica de tecnológicos presentan mejores niveles de autoestima.

Palabras clave: Autoestima, estudiantes, institutos tecnológicos, universidades.



Abstract

The purpose of this study was to determine whether university students have better self-esteem than students from technological institutes in Arequipa. The participants were 770 students, 385 from 4 technological institutes (2 public and 2 private) y 385 students from 2 universities (1 public and 1 private), 608 (79%) were men and 162 (21%) females. A demographic form and the Culture Independent Self-Esteem Inventory (CFSEI-2) (Battle, 1992) were administered. It was found that high school students have significantly better self-esteem than college students, that females have better self-esteem than males, that self-esteem is better at ages 16 to 19 years, and that college electronics students and technology mechanics students have better levels of self-esteem.

Keywords: Self-esteem, students, technological institutions, universities.

Introducción

La palabra autoestima proviene del latín *aestimare* que significa estimar o valorar.

Desde sus inicios cuando fue desarrollado el constructo teórico de autoestima, fue considerado como un constructo psicológico vinculado a las percepciones, pensamientos, evaluaciones, sentimientos y tendencias de la conducta tendientes de nuestro ser que involucran todos los aspectos de la vida. La autoestima era y es considerada como una evaluación de nosotros mismos que tiene influencia en cómo nos sentimos, cómo actuamos, cómo nos relacionamos con los demás o todo el entorno que nos rodea (Bonet, 1997). Al respecto, Maslow (1943), planteó su escala de necesidades humanas en la que consideraba la necesidad de apreciarse a sí mismo, de sentir respeto por los demás, una especie de amor propio en el que se necesita consideración de las personas del entorno, dentro de una jerarquía de necesidades humanas. Según Rogers (1992) los frecuentes conflictos que

enfrentan las personas se deben a que se rechazan a sí mismos, considerándose como personas con poco valor, y por lo tanto, sin derecho a sentirse amados o reconocidos por otras personas. Según la corriente humanista todos los seres humanos deben ser dignos de ser respetados por los demás, ser merecedores de la propia estima y la de los demás. Este esquema mental se va desarrollando paulatinamente creándose la llamada autoimagen conformada por la propia representación mental que toda persona tiene de sí misma y que forma parte de la autoestima personal (Pierson, 1992). Por tanto, la autoestima, sobre todo positiva, es un recurso del ser humano para sentir bienestar psicológico que le permite apreciarse, aceptarse y tener conciencia de su apertura hacia los demás (Gil, 1998).

Se acepta que una de las formas para facilitar el alcance de logros académicos es poseer una autoestima positiva, ella afecta la habilidad de la persona para aprender y conducirse en clase, sobre todo porque influye en la motivación. Si bien no

todos los estudiantes con baja autoestima tienen bajo rendimiento académico, hay investigación que sustentan la idea de que aumenta las probabilidades de tener bajo rendimiento (Bauman, 2012).

Los seres humanos que difieren en su autoestima suelen también diferir en sus reacciones, cuando se tiene autoestima positiva se suele experimentar mayor goce frente a emociones positivas que experimentan en su diario vivir, mientras que las personas con baja autoestima gozan menos al enfriar las emociones positivas que experimentan en su vida. A su vez, las personas con autoestima baja son más afectadas por las circunstancias negativas que les toca vivir, quizá porque están acostumbradas a tener estados emocionales negativos. Además, la baja autoestima requiere mayor energía para superar los eventos negativos (Franzoi, 2007).

El hablar de autoestima es frecuente, es un término que forma parte del vocabulario de la vida diaria, sobre todo en profesionales de salud mental, la educación y los padres de familia. Así, Coopersmith (1967, citado por Cantú et al., 1993) conceptualizó la autoestima como «la valoración personal de su valía, manifestado por las actitudes que la persona toma sobre sí mismo» (p. 5).

De acuerdo a Rosenberg et al. (1989), la autoestima es la percepción que tiene la persona sobre su competencia en dominios en los cuales él o ella aspira tener éxito. La autoestima debe ser conceptualizada como una actitud dirigida hacia sí mismo, aceptando ciertas características

que poseemos. La autoestima no es heredada, no es genética, se construye a lo largo del desarrollo a través de las interacciones con el medio ambiente (García, 2013).

Cuando se valora el cómo se siente la persona respecto a sí misma, puede hacerlo, por ejemplo, respecto a sus habilidades académicas o deportivas, pero cuando se valora a sí mismo se debe tratar de ser un observador objetivo y sereno para así proteger la autoestima. Por tanto, la autoestima se refiere a las valoraciones positivas o negativas que hacemos de nosotros mismos, las personas pueden tener autoestima más alta que otras lo que puede impactar de manera significativa en lo que se siente o piensa sobre sí mismo, o con la manera cómo nos presentamos ante los demás. En consecuencia, la autoestima también puede ser considerada como un estado mental que varía de acuerdo al éxito o fracaso que experimentemos, las relaciones con los demás y otras experiencias de vida (Kassin et al., 2010). El término autoestima refleja la autoevaluación emocional personal del propio trabajo y la sensación u orgullo personal, y está asociada cercanamente con la autoconciencia y el bienestar psicológico (Augestad, 2017).

En psicología el término autoestima se refiere a la descripción que se hace de la valoración personal, en otras palabras, cuánto nos apreciamos a nosotros mismos, y puede ser considerada como un rasgo de la personalidad, por lo tanto, tiende a ser estable o duradera, comprende una serie de creencias sobre sí mismo tales como la

evaluación de nuestra apariencia, ideas, emociones y conductas (Cherry, 2017).

Bailey (2003) refiere que la autoestima se debe considerar como la suma de todos los juzgamientos de cualquier rasgo que una persona tiene y que a su vez puede autoevaluarse sobre ello. Al respecto Cast y Burke (2002) y Pyszczynski et al. (2004) refieren que la autoestima es como un escudo que sirve para controlar los temores que pueden surgir de la conciencia.

Ahora bien, la definición de autoestima que se usa para la presente investigación es la de Battle (1992), quien refiere que autoestima es la percepción que la persona tiene de su propio valor. El yo emerge y adquiere forma en la medida que se va desarrollando desde la niñez. El yo es inicialmente vago, pobremente integrado, de alguna manera un fenómeno fragmentado que poco a poco se va diferenciando cuando se va madurando y se interactúa con otras personas significativas. Una vez que se establece la percepción de la propia valía, tiende a ser estable y sirve de base al concepto de autoestima que se pretende investigar.

A pesar de que hay muchos estudiosos de la autoestima y por lo tanto diversas opiniones, la mayoría de ellos concuerda en que la autoestima comprende ciertos componentes o facetas como: la autoestima general, social, académica y la relacionada con los padres (Battle, 1992) en caso de los niños.

- *Autoestima general*, es el concepto de autoestima que abarca el

conjunto de percepciones valorativas de la propia persona

- *Autoestima social*, es un componente de la autoestima que se relaciona con las percepciones de la persona sobre la calidad de relaciones interpersonales con sus compañeros.
- *Autoestima académica*, se relaciona con la vida escolar, es la percepción de la persona sobre sus habilidades para conseguir logros académicos.
- *Autoestima relativa a los padres*, es un aspecto de la autoestima que se relaciona a las percepciones personales de su estatus en su hogar, que incluye las percepciones subjetivas de cómo lo perciben sus padres o figuras parentales.

Teorías sobre la autoestima

No existen exactamente teorías específicas sobre autoestima. El concepto de autoestima se basa en las teorías humanistas, sobre todo en las teorías de Fromm, Rogers y Maslow.

Teoría de Erich Fromm

Su aporte se relaciona sobre la estructura de personalidad del hombre contemporáneo. Fromm (2005) señala que los problemas del hombre se dan por la interacción de las variables sociológicas y psicológicas que se relacionan con la búsqueda de libertad, factores que muchas veces no permiten el desarrollo de esta. A pesar

de haberse superado la etapa pre-individualista no ha podido lograr libertad, entendida no como *libertad para*, sino, *libertad de* actuar, ya que ella proporciona independencia personal y racionalidad de su conducta. Esta forma de libertad ha generado mecanismos de evasión como el autoritarismo y la conformidad sobre su vida personal. Dentro de esta búsqueda y uso de la libertad es que se enmarca, autoestima como una variable que interviene en el manejo o necesidad de la libertad que todos los seres humanos debemos enfrentar.

Teoría de Rogers

Uno de los más importantes representantes de la teoría humanista es Rogers (1992), quien considera que una fuente de la mayoría de los problemas que experimentan los seres humanos está relacionada con su poca o falta de aceptación cómo personas, como ser humano único y social, y se consideran como personas que no tienen valor y por lo tanto, no son merecedores del amor y respeto de los demás, ya sea de su entorno familiar o de su entorno social. En la terminología actual se relaciona con la autoestima que posee el hombre que le permite valorarse positivamente. Todo ser humano nace con una tendencia realizadora que, si la infancia no la estropea, puede dar como resultado una persona plena: abierta a nuevas experiencias, reflexiva, espontánea y que valora a otros y a sí mismo. La persona inadaptada tendría rasgos opuestos: cerrada, rígida y despreciativa de sí misma y de los demás

Teoría de Maslow

Maslow (1991), el más importante representante de la corriente humanista, desarrolló la llamada jerarquía de las necesidades humanas, y dentro de ellas destaca la necesidad de sentirse apreciado, que suele denominarse amor propio, y abarca el respeto, reconocimiento, aceptación que todos debemos recibir de los demás. Maslow enfatiza el respeto o aceptación que todos nos merecemos, mucho más necesario que el sentirnos celebridades o causar admiración en los demás. Por tanto, para alcanzar una autoestima positiva se debe satisfacer un conjunto de necesidades que se hallan estructuradas en forma de pirámide. En la parte superior se ubican las necesidades de menor prioridad y menos importante y en la base las necesidades esenciales. Y, junto a las necesidades básicas fisiológicas están las necesidades de estar en compañía, sentir afecto, necesidad de ser reconocido, ser apreciado, ser valorado, que se reconozcan las virtudes, que le permitan experimentar autoestima positiva. Es claro que Battle el autor del Inventario de Autoestima Libre de Influencia Cultural usado en la presente investigación se basa mayormente en la teoría de Maslow.

Grados de autoestima y constructos relacionados

Branden (2008) afirma que las personas en general manifiestan diversos grados de autoestima que pueden ser más o menos permanentes o variar de acuerdo con las vivencias que se experimenta.

Autoestima alta: Se experimenta cuando uno se siente seguro de sí mismo y apto para vivir, es decir, se siente valioso, respetado y competente. Cantú et al. (1993) prefieren clasificarla en autoestima negativa y autoestima positiva: La autoestima negativa se relaciona con poca capacidad de amar, aislamiento y apatía; mientras que la autoestima positiva permite afrontar adecuadamente las vivencias que la persona experimenta en el transcurso de su vida. La persona con autoestima positiva actúa con seguridad y facilita un mejor afrontamiento a circunstancias que se presentan, muestra buena disposición en la búsqueda de sus logros en las diversas áreas de su vida.

Autoestima término medio: Se siente cuando las personas expresan incongruencia como consecuencia de sentirse a veces capaces a veces incapaces; a veces seguros a veces inseguros; a veces que sabe, a veces que están equivocados.

Autoestima baja: Se presenta cuando la persona se siente incompetente, de poco valor, indispuesta consigo misma y con los demás. Este mismo autor refiere que existen varios conceptos relacionados con la autoestima, tales como:

Auto reconocimiento: Concepto que se refiere al reconocimiento que hace una persona de sí mismo, teniendo en cuenta sus habilidades o destrezas, sus necesidades físicas y psicológicas, sus fortalezas y debilidades y reconocimientos personales del cómo actúa y cómo siente.

Auto aceptación: Todas las personas son capaces de reconocerse y aceptarse en

tres áreas importantes, área física o de aspecto físico, área psicológica y área social. Cuando la persona reconoce y valora su propia conducta y la conducta que emite frente a los demás está considerando sus características personales de ser y sentir.

Auto valoración: Capacidad que tienen las personas para reconocer sus cualidades y que le son beneficiosas para su desenvolvimiento progresivo de desarrollo o aprendizaje. Es capaz de evaluar sus propias características de las cuales puede sentirse orgulloso.

Auto respeto: Comprende la manera apropiada de manifestar y controlar los propios sentimientos y emociones sin que ello signifique dañarse a sí mismo, sintiéndose merecedor de sentir bienestar, buscando su propia satisfacción y la de los demás, considerando las propias aspiraciones de manera natural y respetando a los que le rodean de acuerdo a sus propias características.

Auto superación: Todos los seres humanos priorizan su propia escala de valores, mejorando sus habilidades y potencialidades y buscando que los objetivos alcanzados generen nuevamente cambios que permitan mayor superación, razonando, comprendiendo y resolviendo los conflictos que uno enfrenta en la vida diaria.

Auto eficacia: Es la certeza de poder razonar, juzgar, elegir o decidir sobre la realidad que vive la persona adecuándose a los propios intereses y necesidades. Para Bandura (1977), la autoeficacia refiere a

las creencias que tiene la persona sobre sus propias capacidades, destrezas y conocimientos.

Auto dignidad: Permite reconocer el valor de cada persona, respondiendo de manera positiva hacia la búsqueda de bienestar o felicidad subjetiva.

Desarrollo de la autoestima

Los sentimientos de reconocimiento y autovaloración se van formando de manera gradual, de modo que los niños pequeños no pueden reconocer su autoestima, y recién con el desarrollo cognoscitivo se avanza en la autoevaluación de la propia valía (Schmitz, 2018). Parece ser que la buena autoestima de los niños está relacionada con los padres, con su buena autoridad, quienes ejercen control sobre su conducta imponiendo reglas y aplicándolas de manera consistente, pero permitiendo independencia y justa libertad, conversando sobre las decisiones que se toman en el entorno familiar (Franzoi, 2007).

No se ha propuesto alguna teoría sobre el desarrollo de la autoestima a través de todo el periodo de vida. Harter (2006, citado por Orth et al., 2018) se focalizó en el desarrollo de la autoestima en la niñez, entre los cuatro y ocho años. A pesar de que en la niñez hay importantes avances en la socialización, los niños de alrededor de 4 años no son capaces de distinguir entre las competencias reales que posee y las competencias ideales que cree tener, quizá porque su desarrollo cognitivo es todavía limitado y suelen expresar altos

niveles de autoestima no real. Ya más tarde en la niñez, cuando avanza su capacidad cognitiva, va reduciendo la calidad de sus autodescripciones, declinando la valoración de su autoestima a medida que avanza la transición hacia la adolescencia, quizá por las comparaciones sociales con sus pares, menor atención de los profesores y cambios puberales. Pero en la adolescencia intermedia, la autoestima se recupera, quizá por el aumento de autonomía, sensación de control de sí mismo y de su entorno, aumento de la posibilidad de escoger sus amistades, y actividades que concuerdan con sus características personales. En la joven adultez se adquiere rasgos de mayor madurez, se incrementa la interacción social, se prepara o se ingresa al mundo laboral, mejoran los roles sociales y la autoestima crece positivamente, dado que la autoestima en sí mismo es un rasgo de personalidad que mejora los roles de funcionamiento social.

Panesso y Arango (2017) describen en el desarrollo de la autoestima varias etapas. La primera: *etapa del sí mismo primitivo*, que va desde el nacimiento hasta los dos años, en ella el infante se relaciona con sus cuidadores, diferenciándose poco a poco de los demás, el reconocimiento en el espejo es una manifestación importante de esta etapa. La *etapa del sí mismo exterior*, desde los dos años hasta los 12 más o menos, es importante en la organización de la autoestima ya que en este periodo se experimenta éxito y fracaso en las experiencias vivenciales con sus cuidadores y entorno social generando una imagen positiva o negativa. Alrededor de los 8 ó 9

años se genera la definición personal que es difícil de modificar posteriormente. La *etapa del sí mismo interior*, abarca de los 12 años en adelante, intenta dar respuesta a ¿quién soy yo?, que indica cierta maleabilidad, la persona se torna consciente de los efectos de su conducta en los demás, la persona trata de definirse a sí misma, describirse y definirse en tanto a su identidad.

Robins y Trzesniewski (2005), encontraron que hay cierto consenso en que la autoestima es relativamente alta en el periodo de la niñez avanzada, va decayendo durante la adolescencia, sobre todo en las mujeres. Pero de nuevo se va elevando en la adultez y luego declina rápidamente en la vejez. También encontraron que las personas que tienen buena autoestima en cierto punto de su vida tienden de manera general a mantenerla años después. Esta estabilidad a través del tiempo es baja en la niñez y la adultez mayor. Sin embargo, el desarrollo de la personalidad disminuye o se va consolidando de manera más o menos estable y en las edades mayores la autoestima va declinando. Ya que cambian los roles sociales baja el estatus socioeconómico, disminuyen las habilidades cognitivas y la salud física es afectada (De Ruiter et al., 2017).

Por lo tanto, la autoestima no es una característica inmutable en el tiempo en los seres humanos; las personas experimentan cambios en su autoestima, tanto en su evolución a través del desarrollo, como en los sentimiento y autovaloración, ya sea que mejore o decline la autoestima de la persona. Las experiencias vividas en la vida escolar, conflictos en el trabajo o eventos en

la armonía familiar pueden causar fluctuaciones en la autoestima. Los estudios de metaanálisis han clarificado temas previos no resueltos acerca de la naturaleza y magnitud de los cambios en la autoestima en específicos periodos del desarrollo y han permitido describir un cuadro más preciso de la naturaleza y trayectoria de la autoestima a través de toda la vida. Así, los estudios longitudinales generalmente sugieren que la autoestima se incrementa en los periodos de la adolescencia hacia la adultez media, alcanzando su pico entre los 50 y 60 años y luego va decreciendo con la edad. Los resultados de investigaciones en diferentes grupos etarios y en diferentes países, con diferente composición de etnia y género no difieren mayormente, por lo tanto, los hallazgos son fuertes generalizables (Orth et al., 2018).

Diferencias de género y autoestima

Los estudios longitudinales sobre el tema han mostrado diferentes resultados. Algunas investigaciones han encontrado pequeñas diferencias en autoestima a favor de los varones (Orth et al., 2010), mientras que otros estudios no encontraron diferencias de género significativas (Erol, & Orth, 2011). Cuando había pequeñas diferencias que favorecen a los varones, estas diferencias se incrementan hasta el final de la adolescencia y luego declinan. Estas diferencias de género se incrementaron hasta 1995 y luego bajaron notoriamente, y si se han hallado diferencias estas no son por el género en sí mismo, sino por diferentes formas de tratar a los hombres y mujeres en los ambientes educativos y laborales (Zuckerman et al., 2016).

Distinción entre autoconcepto y autoestima

Para Rodríguez (2008) el *autoconcepto* engloba a la autoestima, la autoimagen, la autopercepción, el yo, la autoconciencia, el autoconocimiento, la auto aceptación, la noción de sí, la autoevaluación, la autovaloración, la auto valía, el sentimiento de sí mismo, el auto respeto, la identidad y actitud hacia sí mismo. Existe una gran cantidad de investigación relacionada con, percepción de sí mismo, pero que en nuestro medio abarca a los constructos de autoconcepto y autoestima.

Al respecto, Hattie (1992) sugiere que debe usarse *autoconcepto* para referirse a la autovaloración, *self*, autoimagen, autopercepción, auto identidad y autoconciencia y autococonocimiento; y debe usarse *autoestima*, para referirse a autoevaluación, autoaceptación, autogeneración, auto sentimiento, auto respeto, auto valía y auto consideración.

Si bien no es clara la diferenciación entre autoconcepto y autoestima, en la presente investigación se considerará al vocablo autoestima como el grado de satisfacción personal de la persona consigo misma y el vocablo autoconcepto como la totalidad de los pensamientos y sentimientos de una persona como ser físico, social y espiritual (García, & Musitu, 2001).

Carreras universitarias y técnicas

Las carreras técnicas son un tipo de formación académica y práctica que cursan de manera análoga a las profesionales que se caracterizan por tener una duración menos

y ser más accesibles a la mayoría de la población, en especial a la gente joven, poder conseguir laborar en la especialidad que eligió. La palabra técnica se deriva del griego *tejnocós* que significa técnica, oficio o arte (Pérez, & Merino, 2016).

De manera paralela se puede conceptualizar a carrera universitaria como los estudios que una persona desarrolla en una universidad con el objetivo de alcanzar un grado académico. Así, en nuestro medio, la mayoría de las jóvenes que termina la secundaria piensa en estudiar alguna profesión y generalmente consideran a la universidad como primera opción (Arce, 1996), pero el periodo para completar los estudios dura como mínimo cinco años y luego uno o dos años más para graduarse, lo que resulta en un promedio seis a siete años para completarlos, cálculo que solo es válido para los estudiantes que no han experimentado ningún contratiempo a lo largo de su formación, lo cual también resulta en una inversión económica grande (Carrasco et al., 2014).

En cambio, los institutos de carreras técnicas tienen un costo mucho menor y el tiempo de estudios es también mucho menor. Además, las posibilidades de conseguir trabajo más pronto son mayores que para los egresados de universidades. Inclusive hay institutos que ofrecen la oportunidad de continuar estudios en una universidad convalidándoles una gran cantidad de créditos (Pérez, & Merino, 2016).

Autoestima y decisión sobre carrera

El proceso de toma de decisión para elegir una carrera se ha convertido cada vez más complejo con el tiempo, desde

antaño a la actualidad. Este proceso que comprende la decisión de seguir una carrera comprende una amplia gama de factores como conocimientos, habilidades y experiencias relacionadas con la toma de decisión sobre la carrera a seguir (Bello, 2017; Mahadi et al., 2016). Esta tendencia sugiere que el mundo está ingresando a una época de gran confusión entre los talentos tradicionales de los estudiantes y la exigencia de la tecnología actual (Chiu, 1990; Coello, 1992). Los estudios han demostrado la cada vez más grande necesidad de que los estudiantes reciban asistencia para tomar decisiones sobre la carrera a seguir (Ogotu et al., 2017; Umaña, & Zamora, 2017).

Mendoza y Olivera (2019) encontraron que hay relación significativa entre autoestima y la motivación de logros, y por tanto, en la orientación a la selección de una carrera. Es posible que los estudiantes con baja autoestima tengan mayores dificultades al escoger una carrera que los jóvenes con buena autoestima.

Se ha sugerido la idea de que la autoestima de las personas está relacionada con el desarrollo de la carrera escogida y que los jóvenes con mejor autoestima están mejor equipados para manejar el proceso de adaptación a la carrera por la cual tienen interés y tomar las mejores decisiones sobre la carrera a seguir (Ricalde, & Sana, 2017). La buena autoestima incrementa la confianza en que se ha elegido una carrera adecuada (Migunde et al., 2016), aunque los investigadores encontraron mejores niveles de autoestima en las mujeres que en los varones, no encontraron relación

significativa entre autoestima, decisión vocacional y género.

La evidencia empírica todavía no es concluyente sobre los efectos de la autoestima en los diferentes dominios de la vida, aunque se ha identificado relación entre autoestima y el trabajo, la autoestima con factores de salud y la autoestima con el éxito en la carrera que se sigue (Salmela-Aro, & Nurmi, 2007); pero no se ha encontrado predicción del éxito y su incremento a través del tiempo. Una pregunta crítica que se suele plantear, es si será el éxito en la carrera el que incrementa la autoestima, o la autoestima incrementa el éxito, o posiblemente ambos (Orth et al., 2012). De acuerdo con lo expuesto, es de gran interés conocer si los estudiantes de carreras universitarias tienen mejor autoestima que los estudiantes de carreras técnicas.

Método

Diseño de investigación

La investigación efectuada es de tipo no experimental correlacional, ya que se pretende encontrar la relación entre dos variables la autoestima y el ser estudiante de carrera técnica o universitaria (Kerlinger, & Lee, 2002; Shaughnessy et al., 2007).

Participantes

En Arequipa están registrados 50 institutos de educación superior que atienden a aproximadamente 31,792 estudiantes. La gran mayoría de ellos son

pequeños con números que van desde 23 estudiantes hasta 800 estudiantes. Siete de ellos, considerados grandes, albergan a 17,812 estudiantes (56.11% del total de ellos). La población estudiantil que se ha investigado proviene de cuatro institutos superiores, 2 públicos y 2 privados.

De la población universitaria el grupo fue extraído de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa (UNSA) universidad pública y de las universidades privadas: Universidad Católica de Santa María (UCSM) y Universidad Tecnológica del Perú (UTP) por contar con carreras similares a las de los institutos superiores.

La muestra final fue de 770 estudiantes, 385 de Institutos Superiores y 385 de universidades del medio, la proporción de hombres y mujeres participantes fue proporcional a la cantidad de hombres y mujeres de la población: 608 (79%) hombres y 162 mujeres (21 %).

Instrumentos

Se utilizaron dos instrumentos: una *Ficha demográfica*, construida por los investigadores para recolectar datos de los estudiantes participantes que han permitido interpretar mejor los resultados cuantitativos y el *Inventario de Autoestima Independiente de la Cultura (CFSEI-2)*, desarrollado por Battle (1992). Este inventario está disponible para niños pequeños (forma A), para niños mayores (forma B) y para adolescentes y adultos (forma AD), forma que

será utilizada en esta investigación. Si bien se mide la llamada autoestima total, también se puede evaluar tres componentes de la autoestima total para la forma AD: a) autoestima general que evalúa las percepciones auto-valorativas de la autoestima de los adolescentes y adultos; b) autoestima social que valora la autoestima referida a las percepciones de la persona sobre la calidad de las relaciones con sus pares; y c) autoestima personal que mide la autoestima referente a las percepciones más íntimas de la persona.

Procedimiento

Se obtuvo los datos de los diversos institutos de Arequipa y las principales universidades de manera directa e indirecta. Los institutos y universidades fueron seleccionados de acuerdo con los objetivos de la investigación. Se consiguieron los permisos respectivos adjuntado el proyecto aprobado por la Escuela de Postgrado de la UNSA. Los instrumentos fueron aplicados personalmente por los investigadores a los participantes que voluntariamente desearon colaborar. El análisis estadístico se llevó a cabo con la prueba de Chi cuadrada de Pearson que permite relacionar variables categóricas, en este caso una variable nominal y otra ordinal.

Resultados

Los resultados son presentados por medio de tablas con frecuencias, porcentajes y cuando fue posible con resultados de significancia estadística.

Tabla 1.
Niveles de autoestima en estudiantes de universidades y tecnológicos

Institución	Niveles de Autoestima									
	Muy Baja		Baja		Intermedia		Alta		Muy Alta	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Universidades	107	13.9	102	13.2	126	16.4	39	5.1	11	1.4
Tecnológicos	68	8.8	96	12.5	156	20.3	37	4.8	28	3.6
Total	175	22.7	198	25.7	282	36.7	76	9.9	39	5.0

p= 0.000

Se muestra en la Tabla 1 que los estudiantes procedentes de institutos tecnológicos presentan mayores niveles de autoestima alta que los estudiantes procedentes de universidades. Además, los estudiantes de institutos tecnológicos presentan

menores porcentajes en los niveles de autoestima baja y muy baja que los estudiantes procedentes de universidades. Estas diferencias son estadísticamente significativas en favor de los estudiantes de institutos tecnológicos.

Tabla 2.
Componentes y niveles de autoestima en estudiantes varones y mujeres de universidades y tecnológicos

Instituciones/ Niveles	Componentes de Autoestima												
	General				Social				Personal				
	Varón		Mujer		Varón		Mujer		Varón		Mujer		
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
Universidad	Muy Alta	23	3.8	3	1.8	31	5.2	11	6.8	16	2.6	0	0.0
	Alta	52	8.5	15	9.3	146	24.0	23	14.2	54	8.9	20	12.3
	Intermedia	160	26.3	41	25.3	74	12.2	26	16.1	90	14.8	19	11.7
	Baja	36	5.9	16	9.9	48	7.9	20	12.3	80	13.2	27	16.7
Tecnológico	Muy Baja	33	5.4	6	3.7	5	0.8	1	0.6	64	10.5	15	9.3
	Muy Alta	30	4.9	8	4.9	42	6.9	10	6.2	33	5.4	14	8.7
	Alta	63	10.4	15	9.3	126	20.7	24	14.8	75	12.3	12	7.4
	Intermedia	169	27.8	39	24.1	92	15.1	31	19.1	98	16.1	17	10.5
Total	Baja	21	3.5	11	6.8	36	5.9	13	8.0	66	10.9	20	12.3
	Muy Baja	21	3.5	8	4.9	8	1.3	3	1.9	32	5.3	18	11.1
		608	100	162	100	608	100	162	100	608	100	162	100

p= 0.000

En la Tabla 2 se muestra las diferencias de los participantes de acuerdo a los componentes de la autoestima, institución donde

pertenecen y género. En autoestima general los varones presentan mejores niveles de autoestima que las mujeres, tanto

en estudiantes de universidad como en estudiantes procedentes de tecnológicos. También es de notar que, si se juntan los valores de los estudiantes varones y mujeres de las dos instituciones, los estudiantes varones y mujeres de tecnológicos presentan autoestima general más alta que los estudiantes varones y mujeres de universidad.

De manera semejante, en *autoestima social* los varones de ambas instituciones poseen mejor autoestima social que las

mujeres. Es de notar que, si se juntan los valores de los estudiantes varones y mujeres de las dos instituciones, los estudiantes varones de universidades presentan autoestima social más alta que las estudiantes mujeres de las universidades e institutos. En *autoestima personal* tanto varones como mujeres de tecnológicos poseen mejor *autoestima personal* que los estudiantes de universidad. La proporción entre varones y mujeres de ambas instituciones es semejante.

Tabla 3.
Niveles de autoestima en estudiantes de universidades y tecnológicos según sexo

Institución	Niveles de Autoestima																			
	Muy Baja				Baja				Intermedia				Alta				Muy Alta			
	Varón		Mujer		Varón		Mujer		Varón		Mujer		Varón		Mujer		Varón		Mujer	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Universidad	79	13.0	28	17.3	82	13.5	20	12.3	104	17.1	22	14	28	4.6	11	6.8	11	1.8	0	0.0
Tecnológico	48	7.9	20	12.3	74	12.2	22	13.6	131	21.5	25	15	31	5.1	6	3.7	20	3.3	8	4.9
Total	127	29.9	48	29.6	156	25.7	42	25.9	235	38.6	47	29	59	9.7	17	10.5	31	5.1	8	4.9

p= 0.000

La Tabla 3 presenta los niveles de autoestima en varones y mujeres de acuerdo a la institución de donde proceden los estudiantes, siendo 608 varones y 162 mujeres. Si analizamos comparando varones y mujeres, se aprecia que en todos los casos las mujeres procedentes de universidades o de instituciones tecnológicas presentan

mejores niveles de autoestima alta y muy alta, aunque las diferencias son menores.

Las diferencias de acuerdo a si proceden de universidad o institutos tecnológicos son estadísticamente significativas ($P < 0.05$) a favor de los estudiantes varones o mujeres de instituciones tecnológicas.

Tabla 4.
Niveles de autoestima en estudiantes varones de universidades y tecnológicos

Institución	Niveles de Autoestima									
	Muy Baja		Baja		Intermedia		Alta		Muy Alta	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Universidad	79	13.0	82	13.5	104	17.1	28	4.6	11	1.8
Tecnológico	48	7.9	74	12.2	131	21.5	31	5.1	20	3.3
Total	127	20.9	156	25.7	235	38.6	59	9.7	31	5.1

p= 0.000

En la Tabla 4, de manera más clara se muestra que los estudiantes varones de tecnológicos poseen mejores niveles de alta y muy alta autoestima que los estudiantes de universidad y las diferencias son

significativas estadísticamente. Si se hace el mismo proceso para autoestima baja, los estudiantes de universidad presentan niveles más bajos de autoestima que los de institutos tecnológicos.

Tabla 5.
Niveles de autoestima en estudiantes mujeres de universidades y tecnológicos

Institución	Niveles de Autoestima									
	Muy Baja		Baja		Intermedia		Alta		Muy Alta	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Universidad	28	17.3	20	12.3	22	13.6	11	6.8	0	0.0
Tecnológico	20	12.3	22	13.6	25	15.4	6	3.7	8	5.0
Total	48	29.6	42	25.9	47	29.0	17	10.5	8	5.0

p= 0.000

Como se puede observar en la Tabla 5, de forma más sencilla se aprecia que las estudiantes mujeres de institutos tecnológicos presentan mejores niveles

de autoestima que las estudiantes mujeres de universidad. Diferencias que son estadísticamente significativas.

Tabla 6.
Niveles de autoestima en estudiantes de universidades y tecnológicos según edad

Institución	Niveles de Autoestima																			
	Muy Baja		Baja		Intermedia		Alta		Muy Alta											
	16 - 19 N° %	20 - 22 N° %	16 - 19 N° %	20 - 22 N° %	16 - 19 N° %	20 - 22 N° %	16 - 19 N° %	20 - 22 N° %	16 - 19 N° %	20 - 22 N° %										
Universidad	69	9.0	38	5.0	54	7.0	48	6.2	91	11.8	35	4.5	27	3.5	12	1.6	8	1.0	3	0.4
Tecnológico	51	6.6	17	2.2	56	7.3	40	5.2	101	13.1	55	7.1	23	3.0	14	1.8	19	2.5	9	1.2
Total	120	15.6	55	7.2	110	14.3	88	11.4	192	24.9	90	11.6	50	6.5	26	3.4	27	3.5	12	1.6

p= 0.000

La Tabla 6 muestra los resultados de acuerdo a la edad de los participantes. En ambas instituciones a edades de 16 a 19 años la autoestima es mejor que a

edades de 20 a 22 años. Las diferencias son estadísticamente significativas a nivel de 0.05.

Tabla 7.
Niveles de autoestima en estudiantes de universidades y tecnológicos según área

Institución	Área	Niveles de Autoestima									
		Muy Baja		Baja		Intermedia		Alta		Muy Alta	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Universidad	Informática	27	3.5	27	3.5	26	3.3	8	1.0	0	0.0
	Electrónica	45	5.8	40	5.2	42	5.5	9	1.2	8	1.0
	Mecánica	9	1.2	6	0.8	19	2.5	8	1.0	3	0.4
	Industrial	26	3.3	29	3.8	39	5.1	14	1.8	0	0.0
Tecnológico	Informática	18	2.3	16	2.1	23	3.0	6	0.8	3	0.4
	Electrónica	11	1.4	24	3.1	34	4.4	6	0.8	6	0.8
	Mecánica	34	4.4	49	6.4	87	11.3	22	2.9	14	1.8
	Industrial	4	0.5	7	0.9	12	1.6	3	0.4	6	0.8
Total		174	22.4	198	25.8	282	36.7	76	9.9	40	5.2

p= 0.000

Como se aprecia en la Tabla 7, si se toma en cuenta todos los estudiantes de ambas instituciones, los estudiantes de Mecánica de institutos son los de mejor autoestima.

Las diferencias son estadísticamente significativas. Los estudiantes de universidades que estudian Electrónica tienen mejor autoestima, seguidos de los estudiantes

de Industrial. En los institutos, los estudiantes de Mecánica son los de mejor autoestima, seguidos de los estudiantes de Electrónica.

Tabla 8.
Niveles de autoestima en estudiantes de todas las instituciones según sexo

Sexo	Niveles de Autoestima									
	Muy Baja		Baja		Intermedia		Alta		Muy Alta	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Varones	127	16.5	156	20.3	235	30.5	59	7.7	31	4.0
Mujeres	48	6.2	42	5.5	47	6.1	17	2.2	8	1.0
Total	175	22.7	198	25.8	282	36.6	76	9.9	39	5.0

p= 0.000

Se muestra en la Tabla 8 los niveles de autoestima según sexo de los participantes (608 varones y 162 mujeres). Se aprecia que las mujeres muestran mejores niveles de autoestima, aunque en los niveles bajo y muy bajo las mujeres presentan porcentajes mayores.

Tabla 9.
Niveles de autoestima en estudiantes de universidad y tecnológicos según sector de la institución

Institución	Niveles de Autoestima									
	Muy Baja		Baja		Intermedia		Alta		Muy Alta	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Univ. Privada	41	5.3	49	6.4	68	8.8	29	3.8	6	0.8
Univ. Pública	66	8.6	53	6.9	58	7.5	10	1.3	5	0.6
Inst. Público n°1	16	2.1	19	2.5	26	3.4	8	1.0	5	0.6
Inst. Público n°2	24	3.1	26	3.4	50	6.5	11	1.4	8	1.0
Inst. Privado n°1	28	3.6	51	6.6	80	10.4	18	2.3	15	1.9
Total	175	22.7	198	25.7	282	36.6	76	9.8	39	4.9

p= 0.000

La Tabla 9 presenta los niveles de autoestima de todos los participantes de acuerdo a la institución universitaria o tecnológica de la que proceden. Se observa que los estudiantes de la universidad privada son los que presenta niveles más altos de autoestima, seguidos de los estudiantes de instituto privado n°1. Son los estudiantes de la universidad pública los que presentan niveles más bajos de autoestima, seguidos de los estudiantes de la universidad pública.

Discusión

Se propuso encontrar si los estudiantes de carreras universitarias tienen mejor autoestima que los estudiantes de carreras técnicas, y contrario a lo propuesto, se halló que en general los estudiantes procedentes de instituciones tecnológicas presentan mejor autoestima que los estudiantes procedentes de la universidad. Por tanto, los estudiantes que proceden de instituciones tecnológicas desarrollan una autoimagen con una representación mental positiva de su autoestima personal (Pierson, 1992), lo que les posibilita sentir un bienestar psicológico con buena aceptación de sí mismos y apertura hacia los demás (Gil, 1998). Sin embargo, al examinar el componente social de la autoestima, fueron los estudiantes universitarios los que obtuvieron ligeramente niveles más altos. Debe tenerse en cuenta que la autoestima positiva facilita o aumenta las probabilidades de tener bajo rendimiento (Bauman, 2012). Los estudiantes con niveles de autoestima bajos pueden experimentar menor capacidad en las experiencias negativas que les toquen vivir, y cuando existe baja autoestima se requiere de mayor energía para superar las vivencias negativas (Franzoi, 2007).

Estos resultados quizá puedan ser explicados porque las carreras técnicas son un tipo de formación fundamentalmente práctica, de menor duración. En las universidades el periodo para completar los estudios dura como mínimo cinco años de formación académica y uno o dos años más para graduarse, visto así,

en los institutos tecnológicos es casi la mitad del tiempo. Asimismo, la educación tecnológica es más accesible a la mayoría de población joven (Pérez, & Merino, 2016) y quizá con mayores probabilidades de encontrar trabajo pronto y con buenos ingresos económicos, especialmente por el desarrollo del sector minero. Otra explicación podría ser que gran parte de estudiantes de institutos tecnológicos proviene de parte alejadas del sur del Perú y asisten con la esperanza de encontrar independencia económica. Otra razón es que generalmente no cuesta tanto dinero a los padres, pues usualmente las universidades son más caras que los institutos.

Por otro lado, si bien nos hemos concentrado en los niveles altos de la autoestima es necesario remarcar que los estudiantes de ambas instituciones poseen por encima del 20 por ciento, bajos niveles de autoestima, seguidos de autoestima intermedia con un 36.7 por ciento. Son preocupantes los altos porcentajes de autoestima baja, más aún en los estudiantes universitarios. Urgen estudios para precisar las causas de ello y así poder desarrollar estrategias que mejoren estos resultados, ya que debe recordarse que la buena autoestima incrementa la confianza en que se ha elegido una carrera adecuada (Migunde et al., 2016).

Al examinar los componentes de la autoestima se aprecia la misma tendencia en autoestima general en función del sexo, ya que los varones y las mujeres procedentes de institutos poseen mejor autoestima general que los estudiantes procedentes de universidades. Si se examinan los valores

de autoestima baja, tanto varones como mujeres procedentes de tecnológicos, estos presentan menores porcentajes de autoestima baja que los estudiantes que proceden de las universidades. Pero es llamativo que solo en autoestima social, que supone la percepción sobre la calidad de relaciones con pares, los varones procedentes de universidades presentan mayor porcentaje que los varones procedentes de tecnológicos, y en las mujeres los valores son similares.

Los mejores niveles de autoestima se confirman con los resultados que se aprecia en las Tablas 3 y 4, donde los estudiantes varones que provienen de institutos tecnológicos presentan mejores niveles de autoestima que los estudiantes varones procedentes de universidades. De igual manera las estudiantes mujeres de institutos tecnológicos poseen mejores niveles de autoestima que las estudiantes mujeres de universidades.

Un resultado que complementa los hallazgos anteriores se muestra en la Tabla 8, en la que se observa que los estudiantes varones de ambas instituciones presentan notoriamente mejores niveles de autoestima alta que las estudiantes mujeres de ambas instituciones. Es necesario resaltar nuevamente que los porcentajes de autoestima muy baja y baja también son mayores en los varones que en las mujeres. Estos resultados que podrían parecer contradictorios necesitan mayor investigación, posiblemente reflejen percepciones sobre autoestima de la población en general. Migunde et al., (2016), encontraron que las mujeres presentan mejores niveles de

autoestima y decisión vocacional que los varones, aunque los hallazgos no tuvieron significancia estadística. Los resultados siguen la línea de otros estudios como los de Orth et al. (2010), quienes también encontraron pequeñas diferencias de autoestima a favor los varones, aunque en nuestro estudio las diferencias son mucho mayores a favor de estos. Los resultados pueden estar influenciados por el mejor trato que reciben los varones en la sociedad en general y en los ambientes educativos y laborales en particular (Zuckerman et al., 2016). Al respecto Zuckerman et al. (2016) refieren que cuando hay algunas diferencias pequeñas a favor de los varones, estas se hacen notorias hacia el final de la adolescencia. Los presentes resultados no seguirían la línea de Erol y Orth (2011), investigadores que no encontraron diferencias de género significativas, es posible que, con los cambios actuales, sobre todo por la lucha de los derechos de las mujeres los estudios del futuro en nuestro medio estén más de acuerdo con estos resultados.

En relación a las edades de los participantes, Orth et al. (2018) concluyen que en la adultez joven se logra mayor madurez, mejor interacción social y se ingresa al mundo laboral, por lo que la autoestima crece positivamente. Robins y Trzesniewski (2005), encontraron que la autoestima es más alta en la niñez avanzada, va decayendo durante la adolescencia (más en las mujeres), se eleva en la adultez y luego declina rápidamente en la vejez; por lo tanto, la autoestima no es rasgo inmutable en el tiempo. En el presente estudio, se sigue la misma

tendencia, el grupo de estudiantes universitarios con una edad de 16 a 19 años obtuvo mejores niveles de autoestima que el grupo de 20 a 22 años. De manera semejante, los estudiantes procedentes de institutos tecnológicos de 16 a 19 años obtuvieron una mejor autoestima ya que el grupo de 20 a 22 años obtuvo.

Los hallazgos en sexo y edad siguen la misma dirección los estudiantes varones y mujeres de ambas instituciones presentan mejores niveles de autoestima a las edades de 16 a 19 años que a las edades de 20 a 22 años. También se han encontrado resultados adicionales que se considera importantes. En cuanto al área de estudios, los estudiantes de universidades que están siguiendo estudios de Electrónica presentan mejores niveles de autoestima. En cambio, los estudiantes que provienen de instituciones tecnológicas que están en el área de Mecánica son los de mejor autoestima.

Finalmente se muestran los resultados al comparar autoestima de cada una de las instituciones de los cuales proceden los 770 participantes de la investigación. Los estudiantes de la universidad privada son los que presentan mejores niveles de autoestima seguidos de los estudiantes del instituto privado n°1. Es también

importante señalar que los estudiantes de la universidad pública son los que presentan niveles más bajos de autoestima seguidos de los estudiantes de la universidad privada. La tendencia pareciera que sigue un patrón, dado que las instituciones que poseen estudiantes con altos niveles de autoestima también presentan los niveles más bajos de ella. Pero en general el nivel de autoestima que predomina en los estudiantes de todas las instituciones es el intermedio.

Del análisis de los datos encontrados se debe señalar que los estudios sobre autoestima en nuestro medio deben continuar ya que han surgido dudas e inclusive resultados contradictorios. La principal limitación de la investigación fue la falta de colaboración o dificultad para conseguir los respectivos permisos de acceso a los estudiantes para aplicar los instrumentos de investigación.

Financiamiento

La presente investigación fue autofinanciada.

Conflictos de interés

Los autores declaran que no tienen conflictos de interés.

Referencias

- Arce, E. (1996). The effects of social support and self-esteem on career indecision: A cross-cultural comparison between two groups of undergraduate students. *Paper presented at the Annual Meeting of the AERA New York, April 11, 1996.*
- Augestad, L. B. (2017). Self-concept and self-esteem among children and young adults with visual impairment: A systematic review. *Cogent Psychology, 4*, 1-12. <https://doi.org/10.1080/23311908.2017.1319652>
- Bailey, J. A. (2003). The foundation on self-esteem. *Journal of The National Medical Association, 95*, 388-393.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Towards a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review, 84*, 191-215.
- Battle, J. (1992). *Inventario de Autoestima Independiente de la Cultura*. Pro-Ed.
- Bauman, S. A. (2012). *The importance of self-esteem in learning and behavior in children with exceptionalities and the role magic tricks may play in improving self-esteem and in motivating learning*. (Tesis de grado). University of Central Florida, USA.
- Bello, G. (2017). *¿Cómo influye la autoestima en la elección de carrera?* Dirección General de Orientación y Atención Educativa. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Bonet, J. V. (1977). *Sé amigo de ti mismo: Manual de autoestima*. Sal Terrae, Maliaño.
- Branden, N. (2008). Nurturing self-esteem in young people. *Archive for the Self-Esteem Category*.
- Cantú, L., Verduzco, A., Acevedo, A., & Cortes, M. (1993). Validez y confiabilidad del Inventario de Autoestima de Coopersmith para adultos, en población mexicana. *Revista Latinoamericana de Psicología, 25*, 247-255.
- Carrasco, E., Zúñiga, C., & Espinoza, J. (2014). Elección de carrera en estudiantes de nivel socioeconómico bajo de universidades chilenas altamente selectivas. *Calidad en la Educación, 40*, 96-128. <http://dx.doi.org/10.4067/SO718-45652014000100004>
- Cast, A. D., & Burke, P. J. (2002). A theory of self-esteem. *Social Force, 80*, 1041-1068.

- Cherry, K. (2017). What exactly is self-esteem? Signs of healthy and low self-esteem. *Verywellmind*, 1-5. <https://www.verywellmind.com/what-is-self-esteem-2795868>
- Chiu, L. (1990). The relationship of career goal and self-esteem among adolescents. *Adolescence*, 25, 593-597.
- Coello, E. R. (1992). Autoconcepto y elección de carrera. *Educación y Ciencia*, 2, 33-35.
- De Ruiter, N. M., Van Geert, P. L., & Saskia, E. (2017). Explaining de “how” of self-esteem development: the self-organizing self-esteem model. *Review of General Psychology*, 21, 49-68.
- Erol, R., & Orth, U. (2011). Self-esteem development from age 14 to 30 years: a longitudinal study. *Journal of Personal Social Psychology*, 101, 607-619.
- Franzoi, S. L. (2007). *Psicología social*. McGraw-Hill/Interamericana.
- Fromm, E. (2005). *El miedo a la libertad*. Paidós.
- García, A. R. (2013). La educación emocional, el autoconcepto, la autoestima y su importancia en la infancia. *EDETANIA*, 44, 241-257.
- García, F. G., & Musitu, G. (2001). *Autoconcepto Forma 5 (AF5)*. TEA.
- Gil, R. (1998). *Valores humanos y desarrollo personal*. Escuela Española Colección Editorial DIA.
- Hattie, J. (1992). *Self-concept*. Erlbaun.
- Kassin, S., Fein, S., & Markus, H. R. (2010). *Psicología social*. Cengage Learning.
- Kerlinger, F., & Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en ciencias sociales*. McGraw-Hill.
- Mahadi, H., Abdullah, N., Mei, L., Hasan, H., & Ariffin, H. (2016). Self-esteem, social support and career decision-making among technical engineering students. *The Social Sciences* 1, 2971-2976.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50, 370-396.
- Maslow, A. H. (1991). *Motivación y personalidad*. Díaz de Santos.

- Mendoza, T., & Olivera, M. J. (2019). *Autoestima y motivos de logros y su influencia en las motivaciones vocacionales de los adolescentes de la ciudad de Paraná* (Tesis de grado). Pontificia Universidad Católica Argentina, Buenos Aires, Argentina.
- Migunde, Q., Othuon, L., & Mbagaya, C. (2016). Adolescents self-esteem and its effect on career development. *International Journal of Vocational and Technical Education Research*, 2, 36-44.
- Ogotu, J. P., Odera, P., & Maragia, S. N. (2017). Self-efficacy as a predictor of career decision making among secondary school students in Busia Country, Kenya. *Journal of Education and Practice*, 8, 20-29.
- Orth, U., Erol, R. Y., & Luciano, E. C. (2018). Development of self-esteem from age 4 to 94 years: A meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*. <http://dx.doi.org/10.1037/bul000016>
- Orth, U., Robins, R. W. & Widaman, K. F. (2012). Life-span development of self-esteem and its effects on important life outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 102, 1271-1288.
- Orth, U., Trzesniewski, K. H., & Robins, R. (2010). Self-esteem development from young adulthood to old age: A cohort-sequential longitudinal study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98, 645-658.
- Panesso, K., & Arango, M. J. (2017). La autoestima, proceso humano. *Revista Electrónica Psyconex*, 9(14), 1-9.
- Pérez, J., & Merino, M. (2016). *Definición de carrera universitaria*. <https://definicion.de/carrera-universitaria>
- Pierson, M. L. (1992). *La imagen personal*. Deusto.
- Pyszczynski, T., Greenberg, J., Solomon, S., Arnd, J., & Schimel, J. (2004). Why do people need self-esteem? A theoretical and empirical review. *Psychological Bulletin*, 130, 435-468.
- Ricalde, J. R., & Sana, M. P. (2017). *Autoestima, satisfacción en la elección de la carrera profesional y su relación con el rendimiento académico*. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa, Perú.

- Robins, R. W. y Trzesniewski, K. H. (2005). Self-Esteem development across the life span. *American Psychology Society*, 14, 158-162.
- Rodríguez, A. (2008). *El autoconcepto físico y el bienestar/malestar psicológico en la adolescencia*. Universidad del País Vasco.
- Rogers, C. R. (1992). *El proceso de convertirse en persona*. Herder.
- Rosenberg, M., Schooler, C., & Schoenbach, C. (1989). Self-esteem and adolescent problems: modeling reciprocal effects. *American Sociological Review*, 54, 1004-1018.
- Salmela-Aro, K., & Nurmi, J. (2007). Self-esteem during university studies predicts career characteristics 10 years later. *Journal of Vocational Behavior*, 70, 463-477.
- Shaughnessy, J. J., Zechmeister, E. B., & Zechmeister, J. S. (2007). *Métodos de investigación en psicología*. McGraw-Hill.
- Schmitz, T. (2018). *Self-esteem development*. The Conover Company.
- Umaña, N., & Zamora, W. V. (2017). *Rasgos de personalidad, preferencia vocacional, autoestima y su relación con la elección de la carrera en estudiantes del 1mo grado, "Instituto Nacional Amistad Qhebec", TEUSTEPE-BOACO, I semestre 2017*. (Tesis de grado). Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Nicaragua.
- Zuckerman, M., Li, C., & Hall, J. A. (2016). When men and women differ in self-esteem and when they don't: A meta-analysis. *Journal of Research in Personality*, 64, 34-51. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jrp.2016.07.007>

Recibido: 07 de octubre de 2021

Revisado: 15 de junio de 2022

Modificado: 26 de noviembre de 2022

Aceptado: 20 de febrero de 2023

INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES

INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES

La Revista de Psicología es editada por el Departamento de Psicología de la Universidad Católica San Pablo, con el objetivo de difundir la investigación científica que tiene lugar en su seno institucional, y de promover el intercambio de información científica con otras instituciones nacionales o extranjeras. Es una publicación abierta a la comunidad científica y académica nacional e internacional, la cual se edita dos veces al año, y que cubre diversas temáticas dentro del campo de la psicología.

Normas de presentación y envío de trabajos:

1. Los manuscritos deberán ser preparados y estructurados siguiendo las normas de publicación de la Asociación Psicológica Americana (APA, 2018), debe presentarse además, una carta en donde se consigne el nombre del autor principal y de los autores, con su respectiva filiación institucional, su código ORCID, y el correo electrónico del autor designado para la correspondencia; trasladando los derechos de autor a la Revista de Psicología de la Universidad Católica San Pablo. Ésta deberá incluir una declaración en donde se consigne que los hallazgos del manuscrito no han sido previamente publicados o no se encuentran en proceso de revisión por otra/s revistas de investigación.
2. Los manuscritos no deberán superar una extensión de 35 páginas a doble espacio, incluidas referencias, tablas y gráficos y deberá ser presentado en el tipo de letra Times New Roman número 12. Los gráficos no deben tener una resolución menor a 75 píxeles para ser incluidos en la revista.
3. Dirigir los artículos al Departamento de Psicología, Universidad Católica San Pablo, Quinta Vivanco s/n, San Lázaro; teléfono 051-54-608020 (anexo 362); e-mail: warias@ucsp.edu.pe

Tipos de publicación aceptados:

- Artículos empíricos
- Artículos de revisión
- Artículos teóricos
- Artículos metodológicos
- Entrevistas

- Estudios de casos

Proceso de revisión (arbitraje) y criterios de evaluación

1. El comité editorial tiene como objetivo velar el proceso de aceptación de un manuscrito para publicación, para ello contamos además con un comité científico de revisores nacional e internacional. Los manuscritos se valoraran en base a:
 - La concordancia con la política editorial de la revista
 - La relevancia del tema tratado
 - Calidad en el desarrollo del tema tratado
 - El seguimiento a las normas de publicación (formato APA, 2018)
2. Una vez recibido el manuscrito y cumplidas los criterios de evaluación editorial el manuscrito pasa por las siguientes etapas:
 - Carta de recepción del manuscrito al autor/es.
 - Evaluación por dos especialistas (Comité de Revisores Nacional e Interna- cional).
 - Información del comité editorial a los autores sobre la aceptación, aceptación con modificaciones o rechazo.
 - Revisión de la corrección por el Comité Editorial.
 - Una vez que el manuscrito es aprobado por el Comité Editorial se envía a imprenta.
 - Las pruebas de imprenta son revisadas por el Comité Editorial y por el autor principal del manuscrito.
 - Aprobadas las correcciones de imprenta son enviadas para su publicación.

Estructura general de los artículos

- Título (español e inglés).
- Nombre autor(es), e-mail y filiación institucional.
- Resumen en castellano (Máximo 250 palabras)
- Resumen en inglés (Abstract, máximo 250 palabras).
- Palabras claves en castellano e inglés (entre 3 y 6 palabras)
- Introducción: Breve definición del problema, investigaciones relevantes y perspectiva teórica.
- Método: Incluye sujetos, instrumentos, técnicas y procedimientos. En el caso de estudios clínicos de caso(s) puede incluirse en este acápite la descripción de caso.
- Resultados y/o análisis del material: Presentación de los análisis cuantitativos y/o cualitativos (con gráficos y tablas, si se requiere).
- Discusión: Análisis teórico de los resultados.
- Referencias bibliográficas.

Normas de citas bibliográficas (ejemplos)

Artículos

Sánchez, F., Bardales, M., & Perales M. (1999). Percepción del clima organizacional en un grupo de trabajadores del Hospital Víctor Larco Herrera. *Revista Peruana de Psicología*, 4(8), 187-194.

Libros:

Delgado, H. (1962). *Contribuciones a la psicología y la psicopatología*. Editorial Peri-Psyches.

Capítulo de libro:

Spielberger, C. D., Reheiser, E. C., Owen, A. E. & Sydeman, S. J. (2003). Measuring psychological vital signs of anxiety, anger, depression, and curiosity in treatment planning and outcome assessment. En M. Maruish (Ed.), *The use of psychological testing for treatment, planning and outcomes assessment* (3ra. Edición) (pp. 421-447). Lawrence Erlbaum.

Artículos electrónicos con DOI (Digital Object Identifier):

Soto-Añari, M. & Cáceres-Luna, G. (2012). Funciones ejecutivas en adultos mayores alfabetizados y no alfabetizados. *Revista Chilena de Neuropsicología*, 7(3), 127-133. <https://doi.org/10.5839.0703.06>

Artículos electrónicos sin DOI:

Muratori, M., Delfino, G. & Zubieta, E. (2013). Percepción de anomia, confianza y bienestar: la mirada desde la psicología social. *Revista de Psicología*, 31(1), 129-150. <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/6373/6427>

