



UNIVERSIDAD
MARCELINO CHAMPAGNAT
LICENCIADA POR SUNEDU

Enero - Junio / 2023

ISSN: 2617-0337

REVISTA **EDUCA**
UMCH21 Número

umch.edu.pe

SUPER
PETRAM
ÆDIFICABO

SURCO, 2006

EDUCA UMCH

UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAGNAT

Lima
Perú

enero - junio
2023

ISSN
2617-0337

REVISTA EDUCA UMCH N° 21

Rector de la Universidad de Marcelino Champagnat

Dr. Nicanor Marcial, Colonia Valenzuela

Decano de la Universidad de Marcelino Champagnat

Mg. César Serna Serna

Editor de la Revista

Dr. Felipe Aguirre Chávez

Editores Asociados

Dra. Bettina Steren dos Santos

Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Brasil

Dra. Carina Viviana Kaplan

Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina

Dr. Víctor Gutiérrez Torres

Universidad Iberoamericana de San Ignacio de Loyola, México

Asistente Editorial

Lic. Richard Acuña Velásquez

Comité Editorial

Dr. Alexandre Guilherme, Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Brasil

Dr. Andreia Mendes dos Santos, Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Brasil

Dr. Jacinto Escudero Vidal, Universidad Pontificia de Salamanca, España

Dr. Fernando González Alonso, Universidad Pontificia de Salamanca, España

Dra. Montserrat Giménez Hernández, Universidad Pontificia de Salamanca, España

Dr. Roberto Méndez López, Universidad Marista de Querétaro, México

Dra. Livia Cristina Piñas Rivera, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Perú

Dra. Lida Violeta Asencios Trujillo, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Perú

Dra. Itzel Casillas Avalos, Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Dulio Oseda Gago, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú

La revista EDUCA UMCH es una publicación semestral realizada por la Universidad Marcelino Champagnat que anualmente publica dos números con secciones de: artículos teóricos, artículos empíricos y otros. Es un medio publicación gratuita, sin restricciones de manuscritos que ponderen la dignidad humana. Así, reivindica el acceso libre a la información, como también otorga la posibilidad de que, cada vez, más contingentes de investigadores educativos y sociales puedan difundir los resultados de sus trabajos de investigación científica de distintas modalidades: teóricas, empíricas, de revisión y otros documentos de carácter académico provenientes de diversos contextos. El alcance de la revista abarca las áreas de las Ciencias Sociales con énfasis en: educación, pedagogía, didáctica, currículo, educación inclusiva, educación intercultural, educación ambiental, aprendizaje en entornos virtuales, psicología, psicología educativa, psicología del aprendizaje, estrategias de enseñanza, investigación educativa, psicología del desarrollo, psicología del comportamiento

ISSN: 2617-8087 (Impreso)

ISSN: 2617-0337 (Digital)

Correspondencia, suscripciones y solicitudes de canje: revistaeduca@umch.edu.pe

Dirección: Av. Mariscal Castilla 1270, Lima (34), Perú

Teléfono: (01) 449-0449

<https://doi.org/10.35756/educaumch>

<https://revistas.umch.edu.pe/index.php/EducaUMCH/index>

Corrección de estilo: Lic. Milagros Berrocal Yndigoyen

Diseño digital: Lic. Richard Acuña Velásquez

Indexaciones:

- Actualidad
- Iberoamericana
- EBSCOhost
- Erihplus
- BASE
- Miar
- CAPES
- ALICIA
- CLASE
- Open AIRE
- CORE
- LA Referencia
- DOAJ
- Latindex
- ROAD
- Dialnet
- AmeliCA
- Iresie
- Mirabel
- MIAR
- Aura
- LatinREV
- Redib
- Latinoamericana



ÍNDICE / CONTENTS

Editorial.....07

Felipe, Aguirre Chávez.

Universidad Marcelino Champagnat.

Factores sociodemográficos y resiliencia en directivos de instituciones educativas públicas de Perú.....09

Sociodemographic factors and resilience in directors of public educational institutions of the Peru.

Mónica Rocío Del Águila Chávez.

Universidad Marcelino Champagnat, Perú.

El uso del aprendizaje basado en problemas (ABP) en la educación superior.....33

The use of Problem-Based Learning (PBL) in Higher Education.

Ana Eylin Coronel Tello.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Helen Carol Gamarra Ramírez.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Patricia Carmen Huarez Sosa.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Miguel Ángel Faustino Sánchez.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Edwin Collazos Paucar.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Preferencia en estilos de aprendizaje y comprensión de relaciones semánticas del texto.51

Preference in learning styles and understanding of semantic relationships of the text.

Ana María Gamero Guillen.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

El soporte institucional para la investigación y su relación con la generación del conocimiento en las universidades mexicanas.61

Institutional support for research and its relationship with the generation of knowledge in Mexican universities.

Alejandro Uribe López.

Universidad Marista de Guadalajara, México.

Compromiso medio ambiental en estudiantes de una Escuela de Negocios.

Environmental commitment among students of a Business School.85

Liliana Hilda Mantilla Escobar.

Universidad Ricardo Palma, Perú.

María Judith Murga Prieto.

Universidad Ricardo Palma, Perú.

Úrsula Idalina Huancas Donayre.

Universidad Ricardo Palma, Perú.

David Esteban Espinoza.

Universidad Ricardo Palma, Perú.

La redacción académica desde el enfoque por competencias en la enseñanza del nivel superior.101

Academic writing from the competency-based approach in higher education.

Betty Rodríguez-Tuesta.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Una revisión sistemática de la literatura en Scopus sobre deserción universitaria y brechas digitales en un contexto del COVID-19.115

A systematic review of the literature in Scopus on university dropout and digital gaps in a context of COVID-19.

Ruth Cristóbal Delgado.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Carlos Enrique Fernández García.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Zoila Guzmán Hurtado.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Nathaly Maraví Curilla.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

ISSN: 2617-0337

César Augusto Pablo Cerna.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Prácticas Innovadoras del Docente Universitario en la Educación Virtual durante la pandemia COVID-19.142

Innovative Practices of the University Professor in Virtual Education during the COVID-19 pandemic.

Rosa Alegría Vidal.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Nerio Enriquez Gavilán.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Susan Gutiérrez Rodríguez.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Brian Meneses Claudio.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Lesly Túllume Gonzales.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Estimulación cognitiva de la memoria de trabajo y resolución de problemas aritméticos en niños.157

Cognitive stimulation of working memory and solving arithmetic problems in children.

Juan José Yaringaño Limache.

Universidad Marcelino Champagnat, Perú.

La funcionalidad de los elementos del arte folklórico y la mitificación del poder socio-cultural del indio en la narrativa de José María Arguedas.160

The functionality of the elements of folk art and the mythification of the socio-cultural power of the Indian in the narrative of José María Arguedas.

Guillermo Príncipe Cotillo.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

La educación biocéntrica, propuesta de una visión humanista.181

Biocentric education, proposal of a humanist vision.

Martha Llanos Zuloaga.

Consultora Internacional de Desarrollo Humano, Perú.

Estabilidad emocional en relación al sexo y a las áreas de formación profesional, en estudiantes de una universidad pública peruana.201

Emotional stability in relation to gender and areas of professional training, in students of a Peruvian public university.

Patricia Cárdenas Ayala.

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.

Ramiro Jesús Gutiérrez Vásquez.

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.

Luis Alberto Rodríguez de los Ríos.

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.

Yvana Mireya Carbajal Llanos.

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.

Fernando Antonio Flores Limo.

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.

Jorge Luis Rubio González.

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.

Doctor Honoris Causa Póstuma para o Irmão Marino Latorre Ariño.....220

Doutorado honoris causa póstumo para Irmão Marino Latorre Ariño

Manuir José Mentges.

Pontificia Universidad Católica de Río Grande del Sur, Brasil.

Editorial

Al presentar el editorial de la Revista EDUCA UMCH, del número 21, queremos dedicar algunas palabras de reconocimiento a nuestro entrañable Hno. Marino Latorre Ariño, quien en vida fue un asiduo y puntual colaborador con manuscritos que han sumado significativamente en el posicionamiento de nuestra revista.

La vida fecunda del Hno. Marino Latorre Ariño se ha terminado a los 80 años. Se apagó una larga y fructífera vida consagrada a Dios, al estudio y al servicio de los menos favorecidos.

¡Ha muerto un misionero, educador y gran ser humano!

Con su deceso desaparece uno de los últimos sabios de nuestra universidad Marcelino Champagnat; pero deja un legado valioso, su testimonio de fe y su carisma marista, diligente y cálido.

Sus acciones y palabras eran un continuo dar sentido a la vida. Vamos a alguna parte aun a pesar de las veleidades de los vientos de cada día, eso es también tener objetivos de vida, en los seres humanos una opción esencial; lo contrario, no tener propósitos, eso sería una vida sin sentido que no merece ser vivida. Decía Séneca: “Cuando no sabes hacia dónde navegas, ningún viento es favorable”. Quien tiene objetivos sabe lo que quiere y sabrá qué hacer. Los objetivos son como la brújula que orientan y ayudan a enfocarnos en las metas que perseguimos. Pero para lograr la meta hace falta motivación, persistencia y fe en que todo es posible. Y si los jóvenes son ágiles les hacen falta experiencia, no conocen el camino como aquellos que ya recorrieron sus calzadas. Por eso tienen que escuchar y aprender de sus mayores. Marino decía, conocer el camino exige preparación continua para recorrerla, el tránsito no siempre es liviano, cada paso, cada peldaño tiene sus exigencias. Y por más difícil que fuera el camino ¡Miren el horizonte! En ocasiones es difícil levantar la mirada más allá de lo cotidiano, pero una vida sin perspectivas no tiene sentido y de ninguna manera merece ser vivida.

Nos corresponde, como personas y docentes, educar la inteligencia, el corazón, la voluntad y la conciencia. Eso nos ayudará a reconocernos valiosos, levantar la mirada y fortalecer el sentido de la vida. Y en eso consiste el encargo social que ha recibido la escuela: humanizar al hombre. En hacer de cada ser humano un hombre pensante. Eso es también proporcionar al estudiante la brújula y las cartas náuticas para orientarse en el mar proceloso de la vida. Esa brújula que orienta son los valores, las habilidades y el conocimiento sobre los que se apoya y desarrolla nuestra existencia. Y si tener objetivos en la vida te da un rumbo certero, hace falta abrazar día a día sus menudas exigencias para asegurar el éxito. Todo sería banal y superfluo, sin valores. La pasión y creatividad que se requiere para recorrer el camino de la vida tiene en los valores su fuerza inspiradora y de dinamismo. Sin la fuerza de los valores podríamos claudicar en el intento continuo de adaptación y conversión. Eso había descubierto Marino y a eso le dedicó su tiempo y sus fuerzas: amar a Dios y a los demás seres humanos.

Él había hecho suyo aquello que Paracelso, en el siglo XVI, decía: que para poder practicar algo hay que descubrirlo, conocerlo y valorarlo. “Quien no conoce nada, no ama nada. Quien no hace nada, no comprende nada. Quien nada comprende, nada vale. Pero quien comprende también ama, observa, ve[...]Cuanto mayor es el conocimiento inherente a una cosa, más grande es el amor hacia ella...”. Eso era él, un alma enamorada de la vida, un hombre de fe, un académico de actitud acuciosa, un maestro que había llegado a desarrollar un tacto fino de educador.

Pasarán los años y algunos no olvidaremos sus conferencias, siempre nuevas, interesantes y emocionantes. Crear una atmosfera cálida era su consigna; la ciencia no puede ser aburrida ni infranqueable, tiene que ser sencilla sin dejar de ser sistemática, decía. Y el profesor inteligente es aquel que se divierte en el desarrollo de la clase porque lo ha preparado tan bien para que los estudiantes trabajen en cada proceso de la secuencia didáctica.

Y recordaremos con cariño lo vivido en su rol de director de la Escuela de Posgrado, en su papel de docente o en su faceta de hermano, maestro y amigo entrañable con quien podías conversar de fútbol o de gnoseología. En cualquier escenario, su estilo de actitud fraterna era imperturbable. A pesar de sentir dolencias o pesares propios de sus años, jamás se permitió renunciar al afán de regalarnos sonrisas de optimismo y esperanza.

Entrañable maestro, aunque te has ido lejos del bullicio, siguiendo la escondida senda por la que han ido los pocos sabios que en el mundo han sido, sigues inspirándonos con tus obras y tu ejemplo.

Descansa en paz y que Dios nos conceda fuerza para recorrer algún tramo de tu magnífica trayectoria.

Felipe Aguirre Chávez
faguirre@umch.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0003-3474-2603>
Universidad Marcelino Champagnat, Perú.

Editor principal
Revista EDUCA UMCH



© El autor. Este artículo es publicado por la Revista EDUCA UMCH de la Universidad Marcelino Champagnat como acceso abierto bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Esta licencia permite compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato) y adaptar (remezclar, transformar y construir a partir del material) el contenido para cualquier propósito, incluido el uso comercial.

Factores sociodemográficos y resiliencia en directivos de instituciones educativas públicas de Perú

Sociodemographic factors and resilience in directors of public educational institutions of the Perú

Recibido: 18 de enero 2023

Evaluado: 5 de febrero 2023

Aceptado: 29 de abril 2023

Mónica Rocío Del Águila Chávez

Autor corresponsal: mdelaguila@umch.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0001-7538-7519>

Universidad Marcelino Champagnat, Perú.

Como citar

Del Águila, M. R. (2023). Factores Sociodemográficos y Resiliencia en Directivos de Instituciones Educativas Públicas de Perú. *Revista EDUCA UMCH*, (21), 09–32. <https://doi.org/10.35756/educaumch.202321.255>



© El autor. Este artículo es publicado por la Revista EDUCA UMCH de la Universidad Marcelino Champagnat como acceso abierto bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Esta licencia permite compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato) y adaptar (remezclar, transformar y construir a partir del material) el contenido para cualquier propósito, incluido el uso comercial.

Resumen

El objetivo general de la presente investigación fue determinar los factores sociodemográficos relacionados a la resiliencia en directivos de instituciones educativas públicas del Perú. El diseño utilizado fue el no experimental, transversal, correlacional no causal. La muestra estuvo conformada por 1061 directivos (directores y subdirectores) de escuelas públicas del Perú. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia. Los instrumentos utilizados fueron una Ficha sociodemográfica diseñada para esta investigación y la Escala de Resiliencia docente, para la cual se determinó evidencias de validez y confiabilidad. Los resultados indicaron que las variables sociodemográficas relacionadas a la resiliencia fueron el sexo femenino (OR=1.59 [IC95%=1.13-2.23]; $X^2=6.666$; $p<.01$); el número de tres personas dependientes (OR=0.63 [IC95%=0.44-0.91]; $X^2=5.707$; $p<.05$); contar con el servicio de internet (OR=1.60 [IC95%=1.04-2.47]; $X^2=4.136$; $p<.05$); haber estudiado maestría y doctorado (OR=2.28 [IC95%=1.16-4.47]; $X^2=5.286$; $p<.05$) y no haber obtenido un grado académico de posgrado (OR=0.66 [IC95%=0.47-0.93]; $X^2=5.337$; $p<.05$). Las implicancias del estudio fueron discutidas.

Palabras clave: *directivos, instituciones educativas públicas, resiliencia, factores sociodemográficos.*

Summary

The general objective of this research was to determine the sociodemographic factors related with resilience in public school authorities in Peru. The design used was the no experimental, transversal, and no causal correlational. The sample consisted of 1061 authorities (school principals and deputy directors) of public schools in Peru. The sampling was non-probabilistic for convenience. The instruments used were a sociodemographic survey designed for this research and the “Escala de Resiliencia Docente”, for which evidence of validity and reliability was determined. The results indicated that the sociodemographic variables related with resilience were female sex (OR = 1.59 [95% CI = 1.13-2.23]; $X^2 = 6.666$; $p <.01$); the number of three dependent people (OR = 0.63 [95% CI = 0.44-0.91]; $X^2 = 5.707$; $p <.05$); have internet service (OR = 1.60 [95% CI = 1.04-2.47]; $X^2 = 4.136$; $p <.05$); having studied master's and doctorate (OR = 2.28 [95% CI = 1.16-4.47]; $X^2 = 5.286$; $p <.05$) and not having obtained a postgraduate academic degree (OR = 0.66 [95% CI = 0.47- 0.93]; $X^2 = 5.337$; $p <.05$). The implications of this study were discussed.

Key words: *school authorities, public schools, resilience, sociodemographic factors.*

Introducción

La concepción del cargo de directores escolares en el mundo ha estado orientada hacia el desarrollo de competencias del lado de la gestión, pero con un carácter burocrático y administrativo. En la actualidad, se busca generar sociedades más justas y esto implica un cambio de paradigma con respecto al liderazgo directivo, que debe ser preparado para que maximice el aprendizaje de todos sus docentes y estudiantes, y para sortear la incertidumbre, el cambio permanente, los desafíos y retos que se presentan.

Debido a este nuevo enfoque de liderazgo, es que en los últimos 20 años se han realizado estudios y proyectos como el International Successful School Principals Project del Reino Unido (ISSP) o la creación del Ontario Institute for studies in Education de la Universidad de Toronto, que se basan en investigaciones focalizadas en los directivos y su eficacia en la gestión y calidad escolar, pero fortaleciendo los aspectos socioemocionales como la resiliencia (Fullan, 2014; Olmo, 2017).

Según el Informe global de competitividad 2017-2018 del Foro Económico Mundial (2017), el Perú ocupa el puesto 127 en calidad del sistema educativo, de 137 países. En estos resultados se evidencia que, en los indicadores vinculados a la calidad de la Educación Básica Regular como superior, se encuentra en los puestos 129 y 125 respectivamente; y, en lo concerniente a la calidad de la gestión de las instituciones educativas, se encuentra en el puesto 90. Estos datos llevan a afirmar que es de vital importancia atender las necesidades de las instituciones educativas en los diferentes niveles de educación a nivel nacional, de modo que se asegure una gestión competente.

Por otro lado, un estudio realizado por el Minedu, a través de la Dirección General de Calidad de la Gestión Escolar (DIGC) (2015), caracterizó a los directivos de las instituciones educativas públicas del Perú. La composición de los 10,599 directivos registrados corresponde al 56.6% de hombres y 43.3% mujeres. El rango de edades se ubicó entre 45 a 49 años. Respecto a la formación académica, el 59 % contó con una formación superior pedagógica; el 72% declaró estar estudiando maestría, tener estudios concluidos o tener el grado de magister; el 12.7% declaró estar estudiando doctorado, tener estudios concluidos o tener el grado de doctor.

En relación con los datos laborales, el 78.1% tuvo el cargo de director y 21.9% subdirector; el 13.1% declaró tener una ocupación secundaria fuera del horario que trabaja en la institución educativa donde labora. Respecto a la ubicación geográfica, el 71.2% estuvo ubicado en el área urbana; y el 28.8%, en el área rural. Si bien se cuenta con información sociodemográfica del perfil directivo, se desconoce en qué medida estas variables se relacionan con la resiliencia.

No cabe duda que los escenarios donde se desenvuelven los directivos son complejos, ambiguos y con riesgos (salarios bajos, pocos recursos logísticos de infraestructura y de conectividad en sus escuelas, exigencias en la elaboración y llenado de documentos burocráticos que dificultan su tarea de acompañamiento pedagógico, falta de reconocimiento social frente a su labor directiva, entre otros); por ello, se hace necesario determinar cómo los recursos psicológicos como la resiliencia se convierte en un factor protector para sobreponerse a las adversidades (Leithwood, 2006, como se cita en Pollock et al., 2018).

EDUCA UMCH, 24, enero – junio 2024

En correlato con el contexto detallado anteriormente, el directivo debe desarrollar en primera instancia la capacidad de establecer la meta, persuadir, y posteriormente perseverar y persistir a pesar de que sus colegas puedan mostrar resistencia. En otras palabras, se requiere ser resiliente, más aún en contextos adversos, como en la zona rural, donde los escasos recursos demuestran menores posibilidades de éxito en la gestión, lo cual repercute en la comunidad educativa, los docentes y padres de familia, así como en el éxito académico de los estudiantes.

Es aquí donde la labor del directivo se convierte en trascendental, tal como lo señala Rosario (2013), ya que el director no solo debe actuar como un agente de cambio para mitigar el efecto adverso de la pobreza en los jóvenes y promover la resiliencia en los estudiantes, sino también convertir a su escuela en una organización resiliente. Asimismo, de acuerdo con Olmo (2017), las prácticas resilientes permiten a los directivos enfrentarse a las dificultades, adaptarse a sus funciones al contexto de la escuela y mirar los desafíos como situaciones que se les presenta para formarse, enriquecerse y madurar. Por todo lo anteriormente dicho, no solo se debe promover la resiliencia sino se debe ser resiliente.

Henderson y Milstein (2003, como se cita en Gurr & Day (2014), plantean desde un enfoque pedagógico, la teoría “Rueda de la resiliencia”. En esta define la resiliencia como un comportamiento positivo y adaptativo para enfrentar experiencias negativas de la vida. La teoría explica a través de seis pasos los factores de riesgo, protección y vulnerabilidad de la resiliencia. Los tres primeros contribuyen a debilitar riesgos sociales y los tres últimos ayudan a promover conductas resilientes.

Sistematizando lo anterior, Guerra (2010) propone que la resiliencia es la “Capacidad para enfrentar una diversidad situaciones dolorosas a partir del desarrollo de fortalezas personales. Estas situaciones varían en intensidad y dependen del contexto en el que se generan” (p.9). En ese sentido, sustenta que está compuesta por cuatro dimensiones (a) participación significativa: capacidad para ser fuente de apoyo; (b) conducta prosocial: consiste en promover emociones de bienestar, a través de conductas sociales positivas; (c) autoestima y aprendizaje: Radica en la evaluación del nivel de autoestima a partir de oportunidades de aprendizaje vinculados con la interacción interpersonal; (d) percepción de apoyo: pensamiento en relación con la comunidad (Guerra, 2013).

A partir de este enfoque teórico, Uriarte (2006) explica que, dentro del proceso educativo, el director y los docentes son responsables de construir resiliencia. En tal sentido, los directores deben adaptarse a las realidades de su institución, precisando que, ante el fracaso escolar, se debe promover conductas resilientes (Olmo, 2017). En este contexto, la afirmación de que la conducta resiliente del director influye positivamente en la vida de los demás miembros de la comunidad educativa cobra mayor sentido, debido a que dentro de sus alcances está reforzar aquellos factores protectores como la autoestima, la empatía y la autonomía y disminuir los factores de riesgo a partir de su detección temprana.

El resistir las tensiones que interfieren en una gestión positiva y la capacidad de construir conductas positivas, son elementos trascendentales al momento de guiar y dirigir escuelas en donde las carencias en infraestructura, recursos económicos, tecnológicos y personales son características comunes a la realidad que viven las escuelas rurales y urbanas del Perú. En tal sentido, la resiliencia constituye una característica psicológica relevante en el perfil del directivo; sin embargo, existe poca literatura relacionada con los factores sociodemográficos vinculados a la resiliencia, y es por ello por lo que se considera pertinente investigar al respecto.

Las investigaciones a nivel internacional, realizadas sobre resiliencia en directores de instituciones educativas, en su mayoría, son de carácter cuantitativo, sin embargo, en los últimos años se encuentra un mayor número de investigaciones cualitativas, en donde se destaca la importancia de las experiencias de vida y la preparación profesional como elementos para enfrentar situaciones desfavorables. También se consideran factores como la percepción de la adversidad como elemento que gatilla la aparición de los recursos resilientes; las características resilientes están enfocadas al manejo de un liderazgo transformacional y resiliente; y también las habilidades psicológicas y sociales para sobreponerse al caos (Bruyn & Mestry, 2020; Olmo, 2017; Roberto & Moleiro, 2015; Rosales, 2013; Rosario, 2013; López, 2010).

Los estudios con un enfoque cuantitativo son en su mayoría de corte psicométrico y descriptivo comparativo. Hacen uso de una diversidad de instrumentos para medir la resiliencia; sin embargo, en la mayoría de estos se destaca la adversidad como factor preponderante para desencadenar los recursos protectores y resilientes. En relación a la variable sociodemográfica edad, los estudios indican que existen diferencias significativas con la resiliencia (Sánchez & Robles, 2014; Amar et al., 2014, Palomar & Gómez, 2010), en donde a mayor edad mejores recursos resilientes (Amar et al., 2014; Campbell et al., 2019; Gonzáles-Arratia & Valdez, 2015). Sin embargo, también se evidencia estudios donde no han encontrado diferencia (Quiceno & Vinaccia 2012; Saavedra & Villalta, 2008).

Continuando con otras variables sociodemográficas, estudios demuestran que no hay un consenso sobre la relación entre resiliencia y sexo (Olmo, 2017; Sánchez y Robles, 2014). Sin embargo, investigaciones recientes demuestran que las mujeres tienen mayor nivel de resiliencia (Vicente & Gabari, 2019). En el contexto educativo, las mujeres docentes manifiestan poseer conductas más resilientes (Tacca & Tacca, 2019). No se puede concluir que exista una diferencia en cuanto al sexo, pero si se puede sostener que el perfil de resiliencia entre mujeres y varones es diferente (Saavedra y Villalta, 2008). Los varones establecen mayores vínculos y las mujeres tienen mejores índices de realización personal, además de apoyo social, y conducta prosocial (Palomar & Gómez, 2010; Zurita et al., 2017; Lazaridou & Beka, 2014; González – Arratia & Valdez, 2013; Saavedra & Villalta, 2008).

Respecto al estado civil, se encuentran diferencias significativas (Palomar & Gómez, 2012), donde los casados en comparación a los solteros se perciben más fuertes y confiados consigo mismos. Sin embargo, cuando se está expuesto a una enfermedad crónica estas diferencias desaparecen (Quiceno & Vinaccia, 2012). En relación con el tiempo de servicio existe diferencias significativas en la dimensión de bienestar físico a

favor de aquellos que cuentan con una mayor experiencia laboral (Lazaridou & Beka, 2014).

Por otra parte, existen indicios que demuestran que identificarse con la cultura propia ayuda a desarrollar características resilientes (Vanistendael, 1994, citado en Segovia et al., 2020). Asimismo, se ha demostrado que las condiciones del lugar de trabajo afectan a la capacidad resiliente del docente (Gallegos & Tinajero, 2020; Segovia et al., 2020). Por otra parte, la carga familiar es considerada una fuente de apoyo emocional que promueve la conducta resiliente (Olmo, 2017; Palomar & Gómez, 2010; Seccombe, 2000). De acuerdo con Bustamante y Mundaca (2012) en el sector educativo, la condición laboral influye en la resiliencia. Cabrera et al. (2016) encontraron que las personas mejores preparadas académicamente mostraban mayor confianza en sí mismo y fortalezas internas. Existe información que las condiciones de vida no tienen relación con la resiliencia (Martínez, 2004).

Las investigaciones a nivel nacional muestran que los estudios se enfocan en las características y estrategias personales que utilizan los docentes para superar la adversidad (Segovia et al., 2020). Con relación a la variable edad, se observa que a menor edad mejor nivel de resiliencia (Arévalo & Quezada, 2021). En relación con el sexo, se observa una diferencia significativa a favor de las mujeres (López, 2012). En función al tipo de gestión y la condición laboral la resiliencia se encuentra el nivel medio, pero si hay una mejor puntuación en los contratados (Arévalo & Quezada, 2021). Finalmente, respecto al tiempo de servicio, los resultados apuntan a tener una mejor resiliencia en función a la percepción de apoyo en los docentes con menor tiempo de trabajo y autoestima y aprendizaje a favor de aquellos con un tiempo de experiencia mayor (Cruz, 2012).

Los antecedentes internacionales y nacionales evidencian una abundante información respecto de la resiliencia en directivos docentes en relación a las variables sexo, edad, factores familiares y nivel educativo, mas no se encuentra evidencia que profundice en su relación con otros factores sociodemográficos, tales como son las condiciones de vida, constitución y carga familiar, situación laboral y grados académicos. En tal sentido, esta investigación busca determinar la relación de estos factores sociodemográficos con la resiliencia en directivos de instituciones educativas públicas del Perú. Los resultados podrán ser utilizados por las autoridades competentes y en base a ello construir un perfil de directivo resiliente, el cual puede ser un indicador para realizar los procesos de selección y promoción de personal directivo. También podría ayudar con el diseño y desarrollo de programas de capacitación docentes, no solo a nivel de conocimientos sino también a nivel de habilidades socioemocionales que favorezcan la resiliencia en ellos.

Método

Tipo y diseño de investigación

La investigación, según la naturaleza de sus datos, corresponde a una metodología cuantitativa (Bisquerra, 1989, como se cita en Salgado-Lévano, 2018). Por otro lado, corresponde a un diseño no experimental, transversal, correlacional no causal (Hernández et al., 2014).

Población y muestra

La población estuvo conformada por 7189 directores y subdirectores de instituciones educativas de gestión pública que participaron en la implementación de una certificación de segunda especialidad en una Universidad Privada de Lima.

La muestra quedó constituida por 2425 directivos de las siguientes zonas geográficas: San Martín, Loreto y Ucayali, la cual estuvo conformada por 940; Arequipa, Tacna y Moquegua con un total de 845. Finalmente, Pasco, Huánuco y San Martín estuvo conformado por 640 docentes.

La distribución de los participantes en relación con algunas variables sociodemográficas fue: varones (59.9%), edad (48.9%) se encuentran entre los 50 a 59 años, son casados (63.6%), con familia integrada por esposa e hijos (64.2%), con tres personas dependientes (28.2%), sin familiares que requieran una atención especial (75.5%), cuentan con seguro de salud (99.8%), tienen desagüe (91.4%), tienen servicio de agua potable (88.8%), cuentan con alumbrado público (98.7%), no tienen teléfono fijo (53.8%), cuentan con servicio de internet (82.9%), cuentan con servicio de cable (82.1%), cuentan con servicio de celular (99.7%), coinciden en el lugar de origen con su residencia y trabajo (67.5%), tienen entre 21 a 30 años de servicio (51.4%), se encuentran en el nivel IV de la carrera pública magisterial (47.9%), tienen estudios de maestría (55.9%) y no cuentan con el grado académico (60%).

Instrumentos

Ficha sociodemográfica

Para recoger los factores sociodemográfica de los participantes, se diseñó una ficha de recolección de datos, al cual fue validada por especialistas en educación. Este instrumento recoge información relacionada con las siguientes dimensiones: **Datos generales** (sexo, edad, estado civil, ubicación -lugar de nacimiento, lugar donde reside y lugar donde trabaja), **Constitución y carga familiar** (tipo de familia de origen, tipo de familia actual y carga familiar), **Condiciones de vida** (seguro de salud, servicio de agua y de desagüe, alumbrado eléctrico, internet, teléfono fijo, teléfono móvil y cable), **Situación laboral** (tiempo de servicio, escala en la carrera pública, características de la docencia, tiempo de servicio como director, docencia y condición laboral), **Característica de la institución educativa y Grados académicos obtenidos** (tipo de institución donde estudió, tipo de institución que dirige, estudio de posgrado realizado y grado obtenido), que hacen un total de 33 ítems.

Escala de Resiliencia Docente (ER-D)

Para medir la resiliencia se administró la Escala de Resiliencia Docente (ER- D)”, elaborada por Guerra (2013) en el Perú. Es una escala con 4 dimensiones y 71 ítems (algunos inversos). Con respuestas de tipo Likert que va desde 1 al 5. Se aplica a docentes de instituciones educativas de Educación Básica Regular de los tres niveles: inicial, primaria y secundaria. La evidencia de validez basada en el contenido reportó una V de Aiken de .91 para la escala general y .87 y .94, para sus dimensiones. La validez estructural fue realizada a través del análisis factorial exploratorio, el índice de adecuación muestral fue igual a .96. La fiabilidad del instrumento reportó para el primer factor un alfa igual .96, para el segundo .88, para el tercero .56 y para el cuarto alcanzó el valor de .69.

Procedimiento

La investigación cumple el Código de Ética de la Asociación Americana de Psicología (APA, 2020) y del Código de ética y deontología de los psicólogos del Perú (Colegio de Psicólogos del Perú, 2017). Se solicitó y se obtuvo la autorización para el uso del instrumento. Asimismo, se solicitó el permiso al Rector de la Universidad. Con su visto bueno, se coordinó la aplicación del material. Antes de la aplicación de los instrumentos, se solicitó a cada uno de los participantes su consentimiento informado. La aplicación se llevó a cabo de manera individual en un ambiente privado, libre de ruido, con la suficiente luz y en un horario de mañana.

Resultados

Análisis de evidencias de validez y confiabilidad de la Escala de Resiliencia Docente (ERD).

Tanto las evidencias de validez como de fiabilidad se realizaron en una muestra de 710 docentes de la región Callao. La Escala de resiliencia docente de Guerra (2013) fue modificada para cumplir con los propósitos del estudio. En tal sentido, se eliminaron todos aquellos ítems redactados de manera inversa (Suárez-Álvarez et al., 2018), luego de ello quedaron 38 ítems y las cuatro dimensiones originales. Asimismo, teniendo en consideración el marco teórico, Henderson y Milstein 2003, como se cita en Gurr & Day, 2014), se decidió enfocarse en la construcción de la resiliencia y omitir la dimensión vinculada con mitigar los factores de riesgo del ambiente (que tenía solo un ítem). Como resultado de este proceso, quedó una escala compuesta por 37 reactivos agrupados en tres dimensiones, denominadas: Participación significativa, Autoestima y aprendizaje y Percepción de apoyo.

Los resultados de validez de contenido indicaron valores del coeficiente V de Aiken superiores a .70. Se evaluó la evidencia de validez mediante un análisis factorial exploratorio, empleando el software JAMOV (versión 1.8.1.0), obteniendo unos índices de bondad de ajuste adecuados, con un valor de KMO = .981 que se encuentra dentro de los parámetros esperados. Asimismo, se obtuvo un $X^2 = 22027$ y $p=0.000$, lo que deja en

evidencia la pertinencia del análisis factorial. Se observa una estructura unidimensional que explica el 49.1% de la varianza total, empleando el método de Mínimos Residuales y rotación Oblimin. Asimismo, el ítem 30 no obtuvo una carga factorial aceptable, por lo que fue descartado del instrumento. En tal sentido, el instrumento quedó constituido por 36 ítems.

Para determinar la consistencia de las puntuaciones de la Escala de Resiliencia Docente (ER-D), se emplearon los coeficientes Alfa estandarizado y Omega de Mac Donald, los cuales se presentan en la tabla 8. Se obtuvieron coeficientes superiores a .70, lo cual indica una buena confiabilidad de consistencia interna.

Asimismo, se decidió establecer baremos para de la Escala de Resiliencia Docente (ER-D).

Tabla 1

Baremo de la Escala de Resiliencia Docente (ER-D)

Percentil	Puntaje total
25	155
50	166
75	173

Análisis descriptivo de las variables

Para el análisis descriptivo se empleó el cálculo de los valores mínimo y máximo de la variable estudiada, así como la media, desviación estándar y coeficiente de variación. Posteriormente, para el análisis inferencial se empleó el cálculo de Odds Ratio (OR), intervalos de confianza al 95%, Chi-cuadrado y probabilidades de significancia estadística. Los análisis estadísticos fueron realizados con el software IBM SPSS Statistics versión 25. Se dividió a la muestra en dos grupos: con resiliencia baja y con resiliencia alta. Para este propósito, se empleó el baremo elaborado para la muestra de investigación, tomando en cuenta los percentiles 25 y 75, respectivamente.

En la Tabla 2 se observa que los docentes con baja resiliencia obtuvieron puntuaciones entre 36 y 155 puntos; y aquellos docentes con alta resiliencia alcanzaron un puntaje entre 173 y 180 puntos. Por otro lado, la dispersión fue baja en ambos grupos; es decir, se evidencia un nivel de resiliencia homogéneo.

Tabla 2

Estadísticos descriptivos para la variable resiliencia

Variabes	Mínimo	Máximo	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>CV</i>
Baja resiliencia	36	155	145.65	12.70	1.33
Alta resiliencia	173	180	176.19	2.35	8.72

Nota. M = media; DE = desviación estándar; CV = coeficiente de variación.

Análisis inferenciales

Debido a que la mayoría de los datos son categóricos, se empleó el cálculo de probabilidad o posibilidad que un docente sea resiliente bajo ciertas condiciones, mediante el empleo de los Odds Ratio (OR) con sus respectivos intervalos de confianza y su significancia estadística mediante la prueba Chi-cuadrado. Asimismo, se ha creído conveniente establecer la comprobación de cada uno de los objetivos en función de los indicadores que presenta cada factor sociodemográfico. En este sentido, si uno o más indicadores se relaciona en forma significativa (Sagaró & Zamora, 2020; Camacho-Sandoval, 2008) con la resiliencia, se rechaza.

Se halló relación estadísticamente significativa entre los datos personales y la resiliencia en directivos de instituciones educativas públicas del Perú. En la tabla 3 se muestra evidencia que el sexo del docente constituye una variable relacionada con la resiliencia, de tal manera que ser del sexo femenino brinda una ventaja de 1.59 veces más de presentar un nivel de resiliencia alto ($p < .01$); mientras que ser del sexo masculino solamente brinda una ventaja de 0.63 veces más de presentar un nivel de resiliencia alto ($p < .01$). Las demás variables personales no obtuvieron una relación estadísticamente significativa con el nivel de resiliencia.

Tabla3

Odds Ratio de los datos personales con relación a la resiliencia

Datos personales	OR	IC-95%	X ²	p
Femenino	1.59	1.13 - 2.23	6.666**	0.010
Masculino	0.63	0.45 - 0.89	6.666**	0.010
30 a 39 años	1.88	0.56 - 6.34	0.566	0.452
40 a 49 años	0.99	0.71 - 1.39	0.000	1.000
50 a 59 años	0.89	0.64 - 1.24	0.360	0.549
60 a 69 años	1.47	0.68 - 3.19	0.606	0.436
Soltero	1.21	0.76 - 1.90	0.469	0.493
Casado	1.07	0.76 - 1.50	0.099	0.753
Conviviente	0.83	0.52 - 1.31	0.499	0.48
Divorciado	0.73	0.37 - 1.44	0.541	0.492
Viudo	1.25	0.28 - 5.62	0.000	1.000
Coincidencia origen, residencia y trabajo	0.83	0.60 - 1.22	0.598	0.44

Nota. * Significativo ($p < .0.5$), OR=Odds ratio, IC 95% = Intervalo de confianza, X²= Chi cuadrado, p= probabilidad de significancia estadística.

Existe relación estadísticamente significativa entre la constitución y carga familiar; y a la resiliencia en directivos de instituciones educativas públicas del Perú. En la tabla 4 se presenta la evidencia que el número de dependientes constituye una variable asociada con la resiliencia, de tal manera que tener tres dependientes brinda una ventaja de 0.63 veces más de presentar un nivel de resiliencia alto ($p < 0.5$). Las demás variables de constitución y carga familiar no obtuvieron una relación estadísticamente significativa con el nivel de resiliencia.

Tabla 4

Odds Ratio de con situación y carga familiar con relación a la resiliencia

Constitución y carga familiar	OR	IC-95%	X²	p
Papá, mamá y hermano	0.79	0.50 - 1.25	0.811	0.368
Solo mamá o solo papá	0.88	0.47 - 1.66	0.055	0.815
Mamá y conviviente	2.20	0.56 - 8.61	0.715	0.398
Padres, hijos y otro familiar	1.09	0.36 - 3.28	0.000	1.000
Papá y conviviente	---	---	---	---
Sin padres con otros familiares	1.47	0.63 - 3.46	0.462	0.497
Esposa e hijos	0.99	0.70 - 1.39	0.000	1.000
solo con hijos	1.21	0.76 - 1.92	0.489	0.484
Con segundo compromiso	0.62	0.33 - 1.16	1.803	0.179
Con esposa, hijos y otro familiar	1.23	0.67 - 2.26	0.271	0.603
Vivo solo o con otro familiar	0.93	0.46 - 1.89	0.001	0.982
Ningún dependiente	0.93	0.27 - 3.25	0.000	1.000
Un dependiente	1.37	0.87 - 2.15	1.527	0.217
Dos dependientes	1.11	0.77 - 1.60	0.226	0.634
Tres dependientes	0.63	0.44 - 0.91	5.707*	0.017
Cuatro o más dependientes	1.29	0.81 - 2.06	0.905	0.342
Familiar que requiere atención especial	1.02	0.70 - 1.49	0.000	1.000

Nota. * Significativo ($p < 0.5$), OR=Odds ratio, IC 95% = Intervalo de confianza, X²= Chi cuadrado, p= probabilidad de significancia estadística.

Existe relación estadísticamente significativa entre las condiciones de vida y la resiliencia en directivos de instituciones educativas públicas del Perú. En la tabla 5 se presentan la evidencia que contar con el servicio de internet constituye una variable relacionada con la resiliencia, de tal manera que tener internet brinda una ventaja de 1.60 veces más de presentar un nivel de resiliencia alto ($p < 0.5$). Las demás variables de condiciones de vida no obtuvieron una relación estadísticamente significativa con la resiliencia.

Tabla 5

Odds Ratio de condiciones de vida con relación a la resiliencia

Condiciones de vida	OR	IC-95%	X ²	p
Seguro de vida	---	---	---	---
Desagüe	1.56	0.86 - 2.84	1.721	0.190
Agua	1.12	0.66 - 1.91	0.085	0.771
Alumbrado público	---	---	---	---
Internet	1.60	1.04 - 2.47	4.136*	0.042
Teléfono fijo	1.11	0.80 - 1.55	0.301	0.583
Cable TV	1.56	1.00 - 2.44	3.395	0.065
Celular	---	---	---	---

Nota. * Significativo ($p < 0.5$), OR=Odds ratio, IC 95% = Intervalo de confianza, X²= Chi cuadrado, p= probabilidad de significancia estadística.

Existe relación estadísticamente significativa entre la situación laboral y la resiliencia en directivos de instituciones educativas públicas del Perú. En la tabla 6 se presentan los resultados, en donde se halló evidencia que alguna variable de situación laboral se encuentra relacionada con la resiliencia ($p < 0.5$).

Tabla 6*Odds Ratio de situación laboral con relación a la resiliencia*

Situación laboral	OR	IC-95%	X²	p
1 a 10 años de servicio	---	---	---	---
11 a 20 años de servicio	0.99	0.68 - 1.46	0.000	1.000
21 a 30 años de servicio	0.76	0.55 - 1.06	2.407	0.121
31 a 40 años de servicio	1.49	0.99 - 2.22	3.453	0.063
Carrera pública	---	---	---	---
Nivel I de carrera	1.17	0.54 - 2.56	0.043	0.836
Nivel II de carrera	0.66	0.37 - 1.17	1.653	0.199
Nivel III de carrera	1.25	0.80 - 1.95	0.755	0.385
Nivel IV de carrera	1.08	0.78 - 1.50	0.140	0.708
Nivel V de carrera	0.92	0.59 - 1.43	0.071	0.79
Nivel VI de carrera	0.93	0.42 - 2.04	0.000	1.000
Nivel VII de carrera	---	---	---	---
Condición laboral	---	---	---	---

Nota. * Significativo ($p < 0.5$), *OR*=Odds ratio, *IC 95%* = Intervalo de confianza, X^2 = *Chi cuadrado*, *p*= *probabilidad de significancia estadística*.

Existe relación estadísticamente significativa entre los grados académicos obtenidos y la resiliencia en directivos de instituciones educativas públicas del Perú. En la tabla 7 se presentan los resultados, donde se halló evidencia que contar con estudios de maestría y doctorado ofrece una ventaja de 2.28 veces más de presentar un nivel de resiliencia alto ($p < 0.5$), así como el no haber obtenido un grado académico de posgrado constituye una variable relacionada con la resiliencia, de tal manera que brinda una ventaja de 0.66 veces más de presentar un nivel de resiliencia alto ($p < 0.5$). Las demás variables no obtuvieron una relación estadísticamente significativa con el nivel de resiliencia.

Tabla 7*Odds Ratio de grados académicos con relación a la resiliencia*

<i>Grados académicos</i>	<i>OR</i>	<i>IC-95%</i>	<i>X²</i>	<i>p</i>
Titulado	1.52	0.48 - 4.83	1.172	0.678
Ningún estudio de Postgrado	0.87	0.62 - 1.24	0.468	0.494
Estudio de maestría	0.89	0.64 - 1.24	0.367	0.545
Estudio de doctorado	1.17	0.46 - 3.01	0.008	0.93
Estudio de maestría y doctorado	2.28	1.16 - 4.47	5.286*	0.021
Ningún grado de posgrado obtenido	0.66	0.47 - 0.93	5.337*	0.021
Grado de maestría	1.35	0.95 - 1.90	2.523	0.112
Grado de doctorado	1.93	0.89 - 4.19	2.223	0.136
Post doctorado	---	---	---	---

*Nota. * Significativo (p < .05), OR=Odds ratio, IC 95% = Intervalo de confianza, X² = Chi cuadrado, p = probabilidad de significancia estadística.*

En relación con el objetivo general, se encontró que las mujeres presentan una ventaja de 1.59 veces más de presentar un nivel de resiliencia alto ($p < .01$), tener tres dependientes brinda una ventaja de 0.63 veces más de presentar un nivel de resiliencia alto ($p < 0.5$), contar con internet brinda una ventaja de 1.60 veces más de presentar un nivel de resiliencia alto ($p < 0.5$), haber tenido estudios de maestría y doctorado ofrece una ventaja de 2.28 veces más de presentar un nivel de resiliencia alto ($p < 0.5$), así como el no haber obtenido un grado académico de posgrado constituye una variable relacionada con la resiliencia, de tal manera que brinda una ventaja de 0.66 veces más de presentar un nivel de resiliencia alto ($p < 0.5$). Todos estos hallazgos se han evidenciado a partir de la contrastación de cada una de las hipótesis específicas tal como se demuestra a continuación. En tal sentido se rechaza la hipótesis nula de manera parcial.

Discusión

En relación con los datos personales y la resiliencia en directivos de instituciones educativas públicas del Perú, se encontró evidencia que indica que pertenecer al sexo femenino brinda una ventaja de presentar un nivel de resiliencia alto; mientras que ser del sexo masculino brinda una ventaja menor. Esto implica que, en el ámbito educativo, las mujeres presentan un mejor desenvolvimiento resiliente, tal como lo señalan diversos autores (Tacca & Tacca, 2019; Vicente & Gabari, 2019; González–Arratia & Valdez, 2013; López, 2012). López (2012) en su investigación encontró que las mujeres presentaban mejores competencias sociales vinculadas a sentirse capaces, por ser respaldadas y reconocidas por sus instituciones educativas, y apoyar a sus colaboradores de manera activa y positiva. Estos resultados también coinciden con lo señalado por González–Arratia y Valdez (2013), quienes encontraron diferencias significativas a favor de las mujeres con relación a la empatía en 4 grupos de edades diferentes (de 9 a 59 años).

Estos hallazgos podrían explicarse tomando en consideración lo reportado por Palomar y Gómez (2010), quienes inciden en el factor sexo como una característica que distingue el desempeño de las mujeres en relación a los hombres, dado que cuentan con mayores factores protectores internos (de índole personal) y factores protectores externos (del contexto donde se desarrollan) que les permiten construir una mayor resiliencia en ellas. Del mismo modo, Bruyn y Mestry (2020) señalan que el liderazgo de las mujeres depende de cómo ha sido experimentada la resiliencia y otros mecanismos de afrontamiento cultivados durante su infancia y su niñez (factor protector interno), donde el entorno familiar positivo (factor protector externo) es determinante para la construcción de ello.

Por otro lado, existen autores cuyos datos difieren con los resultados encontrados en la presente investigación, ya sea porque encuentran que los hombres puntúan más alto que las mujeres respecto de la resiliencia (Arévalo & Quezada, 2021; Zurita, 2017 y Lazaridou & Beka, 2014) o porque no encuentran diferencias significativas según el sexo (Saavedra & Villalta, 2017; Sánchez & Robles 2014; Quiceno & Vinaccia, 2012). Por ejemplo, Arévalo y Quezada, (2021) encontraron que los hombres presentan un mayor porcentaje en puntuaciones altas de resiliencia. En esta misma línea, Zurita (2017) indica que cuando aumenta la percepción de la competencia personal y los sentimientos de satisfacción en los hombres, mayor es su capacidad para sobreponerse a experiencias negativas. Estos resultados pueden explicarse dado que su estudio se enmarca dentro del ámbito del deporte y de la competición; y es en este contexto donde el desempeño físico y la satisfacción de obtener buenos resultados es esperable en los varones.

Respecto a la variable edad en esta investigación no se obtuvo una asociación significativa con el nivel de resiliencia. Este resultado coincide con Lazaridou y Beka (2014) y Saavedra y Villalta (2008). Sin embargo, difieren con otras investigaciones realizadas (Suárez & Bagnasco 2016; Sánchez & Robles 2014; Amar et al., 2014; Palomar & Gómez, 2010). Estos autores encontraron que si existen diferencias estadísticamente significativas en las dimensiones de resiliencia a favor de las personas que tienen una mayor edad. Esto puede deberse a que es más probable que hayan experimentado eventos adversos que estimularon el desarrollo de la resiliencia. En otro sentido, Arévalo y Quezada (2021), González–Arratio y Valdéz (2013) y Cruz (2012), también encontraron

diferencias significativas, pero a favor de los grupos de edades correspondientes a los adultos jóvenes (18-30 años). Estos resultados pudieran deberse a que lo importante no es el número de años, sino los retos que se les presentan durante el ciclo vital.

En razón con la variable estado civil, se encuentran coincidencias con la investigación realizada por Quiceno y Vinaccia (2012), quienes no encontraron diferencias significativas en función a esta variable en una muestra colombiana. Estos resultados difieren con los encontrados por Palomar y Gómez (2010), quienes hallaron que los casados muestran mayor resiliencia en lo que respecta a la dimensión de fortaleza y confianza en sí mismo mientras que los solteros obtuvieron una puntuación mayor respecto de la dimensión apoyo social en comparación de los casados. Esto puede deberse a que la responsabilidad que implica formar una familia es un reto que potencia las competencias resilientes necesarias para enfrentar este ciclo vital familiar, haciendo que los casados se sientan más confiados en sí mismo, mientras que los solteros pueden tener más oportunidades de socialización donde pueden desarrollar un mayor número de redes sociales en quienes apoyarse.

En relación con la constitución y carga familiar (tipo de familia de origen, tipo de familia actual y carga familiar), y la resiliencia, se encuentra asociada en forma significativa. Los resultados muestran que el número de dependientes constituye una variable relacionada con la resiliencia, de tal manera que tener tres dependientes brinda una ventaja de presentar un nivel de resiliencia más alto. Esto puede ser considerado de esta manera porque, tal como lo señalan los autores, no es posible hablar de resiliencia en ausencia de condiciones de adversidad; y en el contexto de tener la responsabilidad de educar y sostener las necesidades de tres miembros de la familia involucra un desafío que requiere mostrar todos los recursos resilientes que tenemos para ofrecerles una buena calidad de vida. Este evento se transforma, como lo indica (Cyrulnik, 2003), en el germen de la resiliencia, para superar los obstáculos que se convierten en el estímulo al esfuerzo sostenido hacia la consecución de una meta que caracteriza a las personas y familias resilientes.

Otro modelo que permite explicar el porqué de estos resultados, es el modelo de Respuesta de Adaptación y Ajuste Familiar (FAAR), que pone énfasis en aquellos procesos activos en los cuales las familias y/o individuos se implican para equilibrar las demandas familiares o individuales con las capacidades con las que cuentan. A la vez, este balance entre demandas y capacidades, se relaciona con los significados que se les da en la familia o de modo particular, para conseguir un ajuste o adaptación adecuada (Patterson, 1988, citado en Gómez & Kotliarenco, 2010). En este sentido, contar con tres hijos que dependan de uno, en un contexto de incertidumbre y poca estabilidad socio económica, como es la que viven los directivos de instituciones públicas, se convierte en una demanda normativa de estrés que requiere ser atendida y es ahí donde surgen los recursos resilientes para enfrentarlas.

Este hallazgo también se puede explicar mediante el concepto de entereza (Walsh, 2004), el cual está vinculado con los estudios de individuos resilientes, donde la superación del estrés y los mecanismos subyacentes a este, les permiten reaccionar para recobrar y salir adelante de forma positiva. Es así, que este sería otro factor que permitiría explicar el por qué el mantener el cuidado de los hijos en un número de tres está asociado a resistir y superar la adversidad.

En relación con las condiciones de vida (seguro de salud, servicio de agua y de desagüe, alumbrado eléctrico, internet, teléfono fijo, teléfono móvil y cable), y la resiliencia, la investigación halló que el servicio de internet constituye una variable relacionada con la resiliencia, de tal manera que tener internet brinda ventaja para presentar un nivel de resiliencia alto.

La comisión de Banda Ancha para el Desarrollo Sostenible, indica que el acceso a Internet, con ancho de banda suficiente, es fundamental para el desarrollo de una sociedad de información (Internet Society, 2017); y lamentablemente este acceso está distribuido de forma desigual. En el Perú, el acceso a la internet en zonas rurales y urbanas muestran una gran brecha; muchas zonas rurales aún carecen de redes de banda ancha o conectividad asequible. Esto imposibilita el uso relevante y eficaz de la tecnología por

parte de los docentes, a pesar de ser un recurso necesario que los vuelve más capaces para encarar las contingencias que se les puede presentar en su labor como directivos. El contar con este recurso permite al directivo tener una información rápida, crear conocimiento, generar redes de apoyo que le permitan utilizarlas en los diferentes ámbitos de acción, tanto personal como profesional, de modo que repercuta de manera positiva en su gestión directiva. También le ayuda a lograr una visión de futuro que potencie en cantidad y calidad los aprendizajes, que se generan dentro y fuera de las aulas que gestiona. Es por ello, que contar con internet los convierte en resilientes.

En relación con la situación laboral (tiempo de servicio, escala en la carrera pública, características de la docencia, tiempo de servicio como director, docencia y condición laboral), y la resiliencia, se encuentra asociada en forma significativa. Los resultados señalan que no se halló evidencia que la situación laboral se encuentra relacionada con la resiliencia. Esto puede deberse a que la resiliencia en los directivos va más allá de la situación laboral en la que se encuentran. El docente es resiliente por naturaleza y la gestión pedagógica implica eventos desafiantes (Gurr & Day, 2014). El hecho de tener la responsabilidad de dirigir una institución educativa, con los retos y desafíos que ello supone, ya es suficiente para que surjan y potencien las competencias y habilidades necesarias para tal fin.

Estos resultados no coinciden con lo encontrado por otros autores (Arévalo & Quezada, 2021; Cruz, 2012), quienes hallaron diferencias significativas según el tiempo y condición laboral. Esta discrepancia entre los resultados con la presente investigación podría deberse a la diferencia entre las muestras (nivel educativo, condición laboral y cargos que ocupan en la institución), lo cual podría repercutir en el desarrollo de recursos resilientes (Bustamante & Mundaca, 2012).

Respecto a los grados académicos obtenidos (tipo de institución donde estudió, tipo de institución que dirige, estudio de posgrado realizado y grado obtenido) y la resiliencia, se encuentran relacionados en forma significativa, los resultados hallados señalan que las únicas variables relacionadas a la resiliencia son contar con estudios de maestría y doctorado; y el no haber obtenido un grado académico de posgrado.

Los hallazgos encontrados coinciden con lo reportado por otros autores (Bruyn & Mestry, 2020; Cabrera et al., 2016), quienes señalan que el contar con estudios de posgrado fortalecen las habilidades de los adultos para equilibrarse en la interacción con los otros y con su ambiente. Estos datos ratifican la importancia de la educación en el desarrollo de la resiliencia. Los docentes comprenden la necesidad de superarse académicamente debido a que contar con una mejor preparación permite, no solo tener mayores recursos cognitivos y socio emocionales, sino que incrementa la autoestima y la percepción de autoeficacia en el desempeño laboral. Otro aspecto por considerar para estos resultados es el hecho que los docentes cuentan con un mecanismo de promoción (Ascenso en la Carrera Pública Magisterial), que les permite el ascenso para asumir cargos de mayor responsabilidad que a su vez se traduce en un incremento en su remuneración y mejor estatus, lo que es un estímulo para continuar con sus estudios de perfeccionamiento a nivel de posgrado.

Con relación al objetivo general que indica que los factores sociodemográficos se encuentran relacionados en forma significativa a la resiliencia en directivos de instituciones educativas del Perú, podemos señalar que se cumple parcialmente, ya que como se ha detallado, existen algunos factores relacionados significativamente con la resiliencia y otros no.

Las implicancias de los resultados obtenidos en la comunidad científica nos permiten reenfocar los criterios a considerar en la selección de los directivos en las entidades públicas. Son las competencias socioemocionales las que requieren desarrollarse para contar con un liderazgo directivo eficiente y eficaz, también se necesita que la adversidad esté presente para que surjan los recursos resilientes y son las mujeres quienes en este estudio marcan una diferencia significativa. El considerar los retos, desafíos e incertidumbre como activadores de la resiliencia es otro aspecto por considerar. Se requiere contar con una evaluación constante para asegurar la calidad y demostrar creatividad, proactividad, esfuerzo y deseo de servir y crecer como comunidad educativa. Se cuenta con una muestra amplia de las tres regiones de nuestro país (costa sierra y selva) que nos permite perfilar con mayor consistencia estas afirmaciones que influyen en el desarrollo de las entrevistas al momento de seleccionar a nuestros directores.

Conclusiones

Solo existen relación significativa entre algunos factores sociodemográficos y la resiliencia en directivos de instituciones educativas públicas del Perú. Se halló que ser mujer, tener tres personas dependientes a cargo, contar con el servicio de internet, haber estudiado maestría y doctorado y no haber obtenido un grado académico de posgrado son factores de manera significativa a la resiliencia.

El sexo es el único factor personal tiene relación de forma significativa con la resiliencia en directivos de instituciones educativas públicas del Perú. Ser mujer es un factor asociado para el desarrollo de la resiliencia.

El número de dependientes constituye el único factor de la constitución y carga familiar que tiene relación significativa con la resiliencia en directivos de instituciones educativas públicas del Perú. El tener 3 hijos dependientes vuelve más resiliente al docente directivo.

Contar con el servicio de internet es el único factor correspondiente a las condiciones de vida, que tiene una relación significativa con la resiliencia en directivos de instituciones educativas públicas del Perú. El contar con este servicio hace más resiliente a los directivos.

La situación laboral no está relacionada de forma significativa con la resiliencia en directivos de instituciones educativas públicas del Perú.

El contar con estudios de maestría y doctorado, así como no contar con un grado académico de posgrado, son los únicos factores relacionados a los grados académicos obtenidos que están relacionados de forma significativa con la resiliencia en directivos de instituciones educativas públicas del Perú.

Conflicto de Intereses

La autora declara que no existe conflicto de intereses en la elaboración de la presente investigación.

Responsabilidad ética y legal

La autora sostiene que en la investigación cumple con el Código de Ética de la Asociación Americana de Psicología (APA, 2020) y del Código de ética y deontología de los psicólogos del Perú (Colegio de Psicólogos del Perú, 2017).

Se solicitó y se obtuvo la autorización para el uso del instrumento. Asimismo, se solicitó el permiso al Rector de la Universidad. Con su visto bueno, se coordinó la aplicación del material. Antes de la aplicación de los instrumentos, se solicitó a cada uno de los participantes su consentimiento informado. La aplicación se llevó a cabo de manera individual en un ambiente privado, libre de ruido, con la suficiente luz y en un horario de mañana.

Financiamiento

Esta investigación no ha recibido financiación externa.

Declaración sobre el uso de LLM (*Large Language Model*)

Este artículo no ha utilizado para su redacción textos provenientes de LLM (ChatGPT u otros)

Correspondencia: mdelaguila@umch.edu.pe

Referencias

- Amar, J., Utria, L., Abello, R., Martínez, M., & Crespo, F. (2014). Construcción de la Escala de Factores Personales de Resiliencia (FPR-1) en mujeres víctimas del desplazamiento forzado en Colombia. *Universitas Psychologica*, 13(3)853-864.
- American Psychology Association. (2020). *Ethical Principles of Psychologists and Code of Conduct*. <https://www.apa.org/ethics/code>
- Arévalo, Y., & Quezada Y. (2021). *Resiliencia en docentes de educación secundaria de Lima Metropolitana* [Tesis de pregrado, Universidad Marcelino Champagnat]. Repositorio institucional de la UMCH. <https://repositorio.umch.edu.pe/handle/-20.500.14231/3236>
- Bruyn, N., & Mestry, R. (2020). Voices of resilience: Female school principals, leadership skills, and decision-making techniques. *South African Journal of Education*, 40(3), 1-9. <https://doi.org/10.15700/saje.v40n3a1757>
- Bustamante, G., & Mundaca, C. (2012). *Resiliencia en las docentes de educación inicial de instituciones públicas del Callao y Ventanilla* [Tesis de maestría Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio institucional de la USIL. <https://repositorio.usil.edu.pe/items/1979ebc1c93a43eaae3dd11791b1b68a/full>
- Cabrera, V., Casas, T., Pardo, S., & Rodríguez, D. (2016). Analysis of resilience in divorced people according to their educational and income levels. *Psicogente*, 20(37), 161-172. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S012401372017000100161
- Camacho-Sandoval, J. (2008). Asociación entre variables: correlación no paramétrica. *Acta Médica Costarricense*, 50(3), 144-146. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S000160022008000300004
- Campbell, L., Forde, D., & Stein, M. (2009). Demographic and childhood environmental predictors of resilience in a community sample. *Journal of psychiatric research*, 43(12), 1007-1012. <https://www.sciencedirect.com/science/article/-abs/pii/S0022395609000338>
- Colegio de Psicólogos del Perú. (2017). *Código de Ética y Deontología*. https://www.cpsp.pe/documentos/marco_legal/codigo_de_etica_y_deontologia.pdf
- Cruz, C. (2012). *Resiliencia en las docentes de educación inicial de instituciones públicas del Callao y Ventanilla* [Tesis de posgrado, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio institucional de la USIL. <http://repositorio.usil.edu.pe/handle/-123456789/1225>
- Cyrulnik, B. (2003). *El murmullo de los fantasmas*. Gedisa.

- Foro Económico Mundial. (2017). *Informe global de competitividad 2017-2018*. <https://es.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2017-2018>
- Fullan, M. (2014). *El director: Tres claves para maximizar su impacto*. Morata.
- Gallegos, I., & Tinajero, M. (2020). Resiliencia y demandas de política educativa durante la contingencia sanitaria. *Revista latinoamericana de estudios educativos*, 1, 121-142. <https://www.redalyc.org/journal/270/27063237023/html/>
- Gómez, E., & Kotliarenco, M. (2010). Resiliencia Familiar: un enfoque de investigación e intervención con familias multiproblemáticas, *Revista de Psicología*, 2(19), 103-132. <https://revistapsicologia.uchile.cl/index.php/RDP/article/view/17112>
- González-Arratia, N., & Valdez, J. (2013). Resiliencia. Diferencias por Edad en Hombres y Mujeres Mexicanos. *Acta de investigación psicológica*, 5(2), 1996-2010. <http://www.scielo.org.mx/pdf/aip/v5n2/20074719aip5021996.pdf>
- Guerra, J. (2010). *Niveles de resiliencia en docentes de inicial, primaria y secundaria de la Región Callao* [Tesis de posgrado, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio institucional de la USIL. <https://repositorio.usil.edu.pe/items/-611bd232-fd5a-4aeb-bd2d-7770789270d3>
- Guerra, J. (2013). Construcción, validez y confiabilidad de la Escala de Resiliencia Docente. *Propósitos y Representaciones*, 1(1), 59-86. <http://dx.doi.org/10.20511/-pyr2013.v1n1.7>
- Gurr, D., & Day, C. (2014). *Thinking about leading schools*. Routledge. Henderson, N. y Milstein, M. (2003). *Resiliencia en las escuelas*. Editorial Paidós.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill.
- Internet Society. (20 noviembre 2017). Acceso a internet y educación: Consideraciones claves para legisladores. <https://www.internetsociety.org/es/resources/doc-/2017/internet-access-and-education/>
- Lazaridou, A., & Beka, A. (2014). Personality and resilience characteristics of Greek primary school principals. *Educational Management Administration & Leadership*, 1-20. <https://journals.sagepub.com/home/ema>
- López, I. (2012). *Niveles de resiliencia en los docentes de primaria de las instituciones públicas de Ventanilla y Callao* [Tesis de posgrado, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio institucional de la USIL. <https://repositorio.usil.edu.pe/items/576c3469194746118fc8176cfa258274/full>
- López, M. (2010). *Prácticas para la construcción de contextos escolares resilientes: reto para el director escolar*. Universidad de Puerto Rico. https://books.google.com.pe/books/about/Pr%C3%A1cticas_para_la_construcci%C3%B3n_de_cont.html?id=RhPEZwEACAAJ&redir_esc=y

- Martínez, D. (2004). *Identidades culturales y relaciones de poder en las prácticas educativas*. Novedades Educativas.
- Minedu. (2015). *Característica de los directivos de instituciones educativas públicas de Educación Básica Regular designados por evaluación de acceso y excepcional 2014-2015*. <https://evaluaciondocente.perueduca.pe/-directivos/>
- Olmo, M. (2017). *Liderazgo resiliente en directores de educación secundaria con contextos desafiantes: estudio de casos* [Tesis de doctorado, Universidad de Granada]. Repositorio institucional de la UGR. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/dctes?codigo=136149>
- Palomar, J., & Gómez, N. (2010). Desarrollo de una escala de medición de la resiliencia con mexicanos (RESI-M). *Interdisciplinaria*, 27(1), 7-22. <http://www.scielo.org.ar/img/revistas/interd/v27n1/html/v27n1a02.htm>
- Pollock, K., Walker, A., Swapp, D., & Ben, S (2018). Los recursos personales para liderar escuelas: la experiencia de Ontario. En J. Weinstein y G. Muñoz (Eds.). *Cómo cultivar el liderazgo educativo. Trece miradas*, 140-171, <https://liderazgoeducativo.udp.cl/cms/wpcontent/uploads/2020/04/Libro13miradas.pdf>
- Quiceno, M., & Vinaccia, S. (2012) Resiliencia y características sociodemográficas en enfermos crónicos. *Psicología desde el Caribe*, 29(1), 87-104. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21323171006>
- Roberto, S., & Moleiro, C. (2015), Processos de Resiliência em Migrantes: Narrativas Biográficas de Brasileiros em Portugal. *Psicología em Estudo*, 20(2), 295 - 307. <https://doi.org/10.4025/psicoestud.v20i2.25634>
- Rosales, M. (2013). *Resiliencia y liderazgo: alternativas para la transformación de una escuela elemental*. Universidad de Puerto Rico. https://books.google.com.pe/books/about/Resiliencia_y_liderazgo.html?id=e2K2ngEACAAJ&redir_esc=y
- Saavedra, E., & Villalta, M. (2008). Medición de las características resilientes: un estudio comparativo en personas entre 15 y 65 años. *Liberabit*, 14(14), 32-40. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S172948272008000100005&script=sci_arttext
- Sagaró, M., & Zamora, L. (2020) Técnicas estadísticas para identificar posibles relaciones bivariadas. *Revista Cubana de Anestesiología y Reanimación*, 19(2), 1-23. <http://scielo.sld.cu/pdf/scar/v19n2/1726-6718-scar-19-02-e603.pdf>
- Salgado-Lévano, C. (2018). *Manual de investigación. Teoría y práctica para hacer la tesis según la metodología cuantitativa*. Universidad Marcelino Champagnat.

- Sánchez, D., & Robles, M. (2014). Escala de resiliencia 14 ítems (RS-14): propiedades psicométricas de la versión en español. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Avaliação Psicológica*, 2(40), 103-113. <https://www.redalyc.org/pdf/4596/459645432011.pdf>
- Secombe, K. (2000). Families in poverty in the 1990s: Trends, causes, consequences and lessons learned. *Journal of Marriage and the Family*, 62, 1094-1113. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1741-3737.2000.01094>.
- Segovia, S., Fuster, D., & Ocaña, Y. (2020). Resiliencia del docente en situaciones de enseñanza y aprendizaje en escuelas rurales de Perú. *Revista electrónica Educare*, 24(2), 1-26. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/article/view/10997/19081>
- Suárez-Álvarez, J., Pedrosa, I., Lozano, L., García-Cueto, E., Cuesta, M., & Muñiz, J. (2018). Using reversed items in Likert scales: A questionable practice. *Psicothema*, 30(2), 149-158. <https://doi.org/10.7334/psicothema2018.33>
- Suárez-Bagnasco, M. (2016). Resiliencia y disfunción ejecutiva en adultos entre 30 y 60 años de edad. *Cuadernos de Neuropsicología*, 10(1), 17-22. <https://www.cnps.cl/index.php/cnps/article/view/218/231>
- Tacca, D., & Tacca, A. (2019). Síndrome de Burnout y resiliencia en profesores peruanos. *Revista de Investigación Psicológica*, 22(1), 11-30. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S22233032201900200003
- Uriarte, J. (2006). Construir la resiliencia en la escuela. *Revista de psicodidáctica*, 1(11), 7-24. <https://ojs.ehu.eus/index.php/psicodidactica/article/viewFile/341/329>
- Vicente, M., & Gabari, M. (2019). Burnout y factores de resiliencia en docentes de educación secundaria. *Revista Hipatia Press*, 8(2), 127 – 152. <https://hipatiapress.com/hpjournals/index.php/rise/article/view/3987/2753>
- Walsh, F. (2004). Resiliencia familiar. Estrategias para su fortalecimiento. Amorrortu.
- Zurita, F., Zafra, E., Valdivia, P., Rodríguez, S., Castro, M., & Muros, J. (2017). Análisis de la resiliencia, autoconcepto y motivación en judo según el género. *Revista de Psicología del Deporte*, 26(1), 71-82. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=235149687007>

Trayectoria académica

Mónica Rocío Del Águila Chávez

Licenciada en Psicología, Magister en psicología, especialidad con mención en Psicología clínica y de la salud y Doctora en educación. Docente principal de la Facultad de Educación y Psicología de la Universidad Marcelino Champagnat, Perú.

El uso del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en la educación superior

The use of Problem-Based Learning (PBL) in Higher Education

Recibido: 27 de enero 2023 Evaluado: 2 de marzo 2023 Aceptado: 15 de mayo 2023

Ana Eylin Coronel Tello

Autor corresponsal: ana.coronel@unmsm.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0003-1007-3660>
Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Helen Carol Gamarra Ramírez

helen.gamarra@unmsm.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0002-4641-8475>
Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Patricia Carmen Huarez Sosa

patricia.huarez@unmsm.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0001-9467-2462>
Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Miguel Ángel Faustino Sánchez

miguel.faustino@unmsm.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0002-5445-4281>
Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Edwin Collazos Paucar

ecollazosp@unmsm.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0002-3528-1354>
Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Como citar

Coronel, A. E., Gamarra, H. C., Huarez, P. C., Faustino, M. A. y Collazos, E. (2023). El uso del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en la educación superior. *Revista EDUCA UMCH*, (21), 33 – 50.
<https://doi.org/10.35756/educaumch.202321.253>



© El autor. Este artículo es publicado por la Revista EDUCA UMCH de la Universidad Marcelino Champagnat como acceso abierto bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Esta licencia permite compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato) y adaptar (remezclar, transformar y construir a partir del material) el contenido para cualquier propósito, incluido el uso comercial.

Resumen

El artículo que se presenta es una revisión bibliográfica descriptiva relacionada con el uso que tiene el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en la educación superior en los últimos cinco años, desde el 2017 al 2021. El objetivo fundamental de esta revisión estuvo centrado en el análisis bibliométrico que permita establecer sus definiciones, ventajas y aplicación en distintas áreas de estudio. A partir de ello, contrastar y dar cuenta sobre cómo esta nueva estrategia se puede incorporar en las universidades. La metodología empleada fue la revisión realizada de manera sistemática y analítica de diversas fuentes de información encontradas en bases de datos, así como en repositorios y algunas revistas indexadas, entre otras como *Alicia*, *Dialnet*, *Google Académico*, *Scielo*, *Scopus* y *Web of Science*. Los criterios que se utilizaron en la búsqueda fueron originalidad, libre acceso y alcance internacional.

Palabras clave: *aprendizaje basado en problemas, educación superior, pensamiento crítico, trabajo colaborativo*

Summary

This article is a descriptive bibliographic review related to the use of Problem Based Learning (PBL) in Higher Education in the last five years, from 2017 to 2021. The main objective of this review is focused on a bibliometric analysis to state PBL definitions, advantages and application in different study fields. Based on the aforementioned, it is possible to contrast and report if this new strategy is likely to be implemented in universities. The methodology used was a systematic and analytic review of different information found in databases, repositories and indexed journals among others such as *Alicia*, *Dialnet*, *Google Scholar*, *Scielo*, *Scopus* and *Web of Science*. The search criteria were originality, open access and international outreach.

Key words: *problem based learning, higher education, critical thinking, collaborative word.*

Introducción

La educación superior tiene como finalidad formar profesionales con diversas habilidades sociales, capaces de contribuir en el trabajo grupal y asumir retos que brinden soluciones a los problemas que enfrentamos como sociedad. Sin embargo, se observa que, a pesar de los nuevos requerimientos y exigencias del mundo globalizado, la educación superior permanece en un lugar distante de esta globalización y mantiene un modelo de enseñanza tradicional, donde el docente toma un papel de expositor de información y el estudiante un agente de retención, siendo un pasivo receptor de información (Villalobos et al., 2016). Se vuelve necesario, entonces, impulsar el uso de estrategias que incentiven el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes, la inteligencia colectiva y la resolución de problemas que puedan ser aplicados en la realidad y contexto de cada sociedad.

El ABP está considerado como un enfoque pedagógico multi metodológico y multi didáctico (Dueñas, 2007) que le permite al estudiante la construcción de su propio conocimiento. Por lo anterior, creemos importante analizar los casos de éxito donde se ha aplicado esta estrategia y buscar ponerla en práctica en nuestro ejercicio profesional, así como en nuestro rol de estudiantes.

Como antecedentes a nuestra investigación encontramos a Espinoza (2021), quien realizó una revisión bibliográfica según las categorías ABP, características, principios, independencia cognoscitiva y pensamiento crítico y lo cataloga como una alternativa de aprendizaje activo y autónomo. Por otro lado, Diestra y Apolaya (2021) investigaron el ABP en la ingeniería, logrando describir sus características para esta rama del conocimiento.

Asimismo, Varela et al. (2021), analizaron artículos originales y de revisión bibliográfica en las ciencias naturales, sugiriendo el desarrollo y aplicación de instrumentos que le permitan la evaluación del ABP de manera confiable y eficaz.

Por tal razón, el objetivo principal del presente artículo es describir, mediante la revisión bibliográfica, la definición, ventajas y aplicación del ABP en distintos centros de educación superior.

Metodología

Este artículo de revisión bibliográfica es de tipo descriptivo que siguió la técnica de análisis de contenido, a partir de esta se analizó y sintetizó el conjunto de investigaciones encontradas en diversas bases de datos. El principal criterio de búsqueda fue que los artículos sean originales y se encontraran en el rango de los últimos cinco años, adicionalmente, para precisar aún más la indagación, se utilizaron operadores booleanos, así como filtros en los idiomas castellano, inglés y portugués.

Se obtuvo una base de datos conformada por cincuenta referencias de las que se extrajo información y se organizó en los siguientes temas: definiciones, aplicación en distintas carreras profesionales a nivel mundial y ventajas del ABP.

Desarrollo

Este artículo iniciará con la sistematización de las diferentes definiciones del ABP, luego se desarrollará una revisión de los casos de éxito aplicados en instituciones de educación del nivel superior en diversos países para, finalmente, presentar una lista de las ventajas de esta alternativa de aprendizaje.

Definición

Esta metodología comenzó entre los años 1960 y 1970 con un conjunto de educadores de la medicina en la Universidad de McMaster (Canadá) que buscaba que sus estudiantes de Medicina aprendan a través de diversos problemas reales y la experiencia para que no solo quede en memorización la información. Al evidenciarse óptimos resultados, esta se ha expandido a otras áreas.

De acuerdo con lo expuesto en el párrafo anterior, se ha recopilado información de cincuenta artículos originales en las carreras profesionales de Medicina, Mercadotecnia, Diseño Industrial, Administración y Dirección de Empresas, Educación, Ingeniería Agropecuaria, Kinesiología, Obstetricia, Farmacología, Economía, Nutrición, Arquitectura, Diseño industrial, Ciencias Contables, Ingeniería, Enfermería, Ingeniería Civil, Maestría en estudios sociales y en aprendizaje y proceso de cambio y Programas de Maestría en Educación. Estos artículos recogieron la experiencia de autores de diversas nacionalidades con respecto al ABP y lo definieron de la siguiente manera:

Figura 1

Definiciones del ABP

	Definición	Autores y nacionalidades
Metodología activa	Desarrollo de competencias vinculadas a la resolución de problemas, habilidades cognitivas, autonomía, activación del conocimiento previo. Compromiso y recuerdo de nueva información	América del Sur: Ortega – Cortez et al. (2021), Urrutia- Heinz (2020), Vidal y Castillo (2019), Luy – Montejo (2019), Méndez Urresta et al. (2019), Willians et al. (2019), Sepúlveda et al. (2019), Zúñiga y Pando (2019), Silva (2017), Parra et al. (2018)
Metodología académica	Tiene como centro: el aprendizaje, la reflexión, la investigación, el trabajo en equipo, la discusión.	Centroamérica: Aparicio et al (2020), Maya et al. (2017), Núñez – López et al. (2017)
Metodología de enseñanza	Es progresista, innovador, interdisciplinario, multimetodológico y multididáctico	América del Norte: Rodríguez-Villalobos et al (2020), Hernández – Ching (2018), Hartman et al. (2018) Europa: Arcos – Alonso y Arcos (2021), Gil – Galván et al (2021), Mendiguren y Pineda (2021), real (2020), Delgado y De Justo (2018), Hincapié et al. (2018). Gil Galván (2018), Fernández-Jiménez (2017), Ruiz y Navarro (2017)
Método de aprendizaje	Protagonistas: problema, estudiantes	
Método de enseñanza	Docentes como facilitadores	
Método de aprendizaje	Se usa el método científico	
Estrategia didáctica	Técnicas y procedimientos orientados al aprendizaje	
Estrategia de enseñanza	Fomenta el pensamiento científico, crítico, la autonomía, trabajo colaborativo Requiere preparación del docente y del estudiante.	América del Sur: Hernández y Moreno (2021), Hernández – Huaripaucar y Yallico (2020), Ardila – Duarte et al. (2019), Lamas y Gómez (2017), Valderrama y Castaño (2017)
Estrategia pedagógica	Los conocimientos y las habilidades y actitudes se encuentran en el mismo nivel	Centroamérica: Cruz (2021), Ruiz (2017)
Definición por características	Orientada a la formación integral.	
	Cohesiona equipos, identifica cualidades, se llega a un consenso, permite la investigación, criticidad y creatividad.	América del Sur: Púñez (2019), Molano et al. (2019), Acuña y Sosa (2017), López (2017)
	Se basa en principios del aprendizaje activo y colaborativo, autonomía.	Europa: Romero – Martín (2018)
	El empleo del error fomenta la motivación del estudiante.	
	Extrapolar lo aprendido.	
Enfoque instruccional	Está de acuerdo con los nuevos lineamientos de la educación: enfoque por competencias.	América del Norte: Rillero y Chen (2019)
Enf. colaborativo	El centro del aprendizaje es el estudiante. Se siguen instrucciones	Europa: Engel et al. (2018), Korpi et al. (2018), Ulger (2018)
Enf. aprendizaje	Participación activa de los educadores y de los estudiantes los cuales deben estar abiertos al cambio.	África: Major y Mulvihill (2017)
Enf. constructivista	Docente como facilitador.	América del Sur: Lara et al. (2017)
Técnica de aprendizaje	Los estudiantes se enfrentan a problemas más o menos complejos y reales.	América del Norte: Miranda (2017)
Técnica didáctica	Parte de problemas reales que necesitan de habilidades, pensamiento crítico y autonomía para llegar a soluciones	Europa: Rodríguez y Fernández-Batanero (2017)
Técnica didáctica		América del Sur: Villalobos et al. (2019)

Casos de aplicación del ABP en educación superior

Es importante mantener la motivación de los estudiantes, a la vez que orientarlos hacia la indagación respecto a las áreas básicas de la profesión. Los problemas que se presentan deben ser reales, complejos y retadores. En el proceso que va desde la presentación del problema hasta su solución, los estudiantes trabajan en forma diligente en equipos pequeños, los que son dirigidos por el docente. Los elementos esenciales del ABP vienen a ser:

a) La lectura y análisis de la problemática; 2) el lanzamiento de la hipótesis; 3) las hipótesis y su discusión; 4) la investigación que se incluye de manera independiente para obtener mayor información; 5) la discusión final para eliminar hipótesis y aproximarnos a la posible. El docente juega un rol importante, para ello se requiere de un profesor apropiado para dirigir el ABP, por eso debe mostrar las siguientes características o condiciones: 1) ser experto en metodología del programa o asignatura; 2) ser coordinador de la autoevaluación significativa; 3) saber motivar, reforzar, estructurar y facilitar pistas, al igual que sintetizar información; 4) mostrar flexibilidad ante la postura reflexiva y crítica de los estudiantes; entre otros.

b) El 100 % de los artículos revisados son originales, los cuales fueron clasificadas según los siguientes criterios:

a) Según la zona geográfica donde se investigó:

Tabla 1

Porcentaje de investigaciones por continente

Continente	%
América	66
Europa	28
Asia	4
África	2

b) Según el área de estudios

Tabla 2

Porcentaje de investigaciones por área de estudio

Área de estudios	%
Ciencias de la salud	42
Ciencias sociales	36
Ingenierías	10
Ciencias empresariales	12

c) Según los resultados de mayor impacto analizado:

Tabla 3

Porcentaje de investigaciones por función del ABP

Criterio	%	Autores
Mejora el rendimiento académico y/o aprendizaje promoviendo una mejor comprensión en la construcción de conocimientos.	36	Ortega-Cortéz et al. (2021), Méndez et al. (2019), Williams et al. (2019), Núñez et al. (2017), Bustillo (2020), Hernández y Yallico (2020), Hernández y Moreno (2021), Vera et al. (2020), Ruíz (2017), Fernández et al. (2017), Ardila-Duarte et al. (2017), Engen et al. (2018), Rillero y Chen (2019), Korpi et al. (2018), López (2017), Zuñiga y Pando (2019), Hartman et al. (2018), Parra et al. (2018)
Motiva a los estudiantes a relacionarse con su autoaprendizaje, desarrolla su autonomía y responsabilidad.	16	Mendiguren y Pineda (2021), Vidal y Castillo (2019), Luy Montejo (2019), Maya et al. (2017), Rodríguez y Fernández (2017), Valderrama et al. (2017), S.A (2019), Romero-Martin (2018)
Promueve el trabajo colaborativo y cooperativo, los estudiantes valoran la colectividad al desarrollar una cierta actividad.	18	Hernández (2018), Miranda (2017), Silva (2017), Lamas y Gómez (2017), Aparicio et al. (2020), Delgado y Moscardó (2018), Gil-Galván et al. (2020), Rodríguez et al. (2020), Morales (2018).
Desarrollo del pensamiento crítico en los casos presentados, dando hincapié en situar a los estudiantes en casos reales.	30	Gil-Galván (2018), Acuña y Sosa (2017), Lara et al. (2017), Aguado y Campo (2017), Puñez (2019), Lozano (2021), Villalobos y Ramírez (2018), Sepúlveda et al. (2019), Arcos y Arcos (2021), Urrutia et al. (2020), Major y Mulvihill (2017), Ulger (2018), Ruíz y Navarro (2017), Real (2020), Hincapié et al. (2018)

Ventajas del ABP

Es importante recordar los tres pilares de la formación educativa superior: docencia, investigación y proyección hacia la sociedad. La función de la universidad a través de sus docentes es formar profesionales capaces de enfrentar los problemas de la actualidad y resolverlos de manera eficiente como ciudadanos de una sociedad en constante cambio. Esta habilidad de resolver problemas se puede desarrollar dentro de las aulas con el uso de estrategias innovadoras, generando el desarrollo de nuevos conocimientos a través de una permanente observación, investigación y toma de conciencia de la realidad.

Luego de revisar exhaustivamente los estudios en los que el ABP fue aplicado en distintas áreas de especialidad, agrupamos sus múltiples ventajas a partir de la perspectiva

de las tres partes involucradas: estudiante, docente e institución educativa superior; siendo el primero el más beneficiado, ya que la aplicación se encuentra centrada en él.

Tabla 4

Ventajas del ABP para los estudiantes

Categorías	Descripción
Motivación	El problema es un gran estímulo que genera motivación e interés genuino en los estudiantes.
Competencias	Desarrolla competencias generales y específicas que podemos agrupar en las siguientes cuatro dimensiones e indicadores, según Gil-Galván et al (2021): 1) Técnicas: desarrollo creativo e intelectual, organización de ideas, capacidad para el análisis, síntesis y evaluación 2) Metodológicas -más valoradas que las técnicas-: mayor motivación para aprender que las metodologías tradicionales, descubrir conocimientos por uno mismo, poseer participación activa en el proceso de enseñanza aprendizaje, destrezas para el trabajo cooperativo, habilidad para resolución de problemas 3) Participativas: comunicación interpersonal, capacidad para desarrollar trabajo en equipo multidisciplinar, mejora de puntos débiles a través de retroalimentación 4) Personales: habilidades en las relaciones interpersonales, interacción personal, intelectual y emocional, habilidades para desarrollar su pensamiento crítico, y atendiendo con paciencia y tolerancia para resolver situaciones problemáticas.
Conocimiento	Mejora la comprensión y construcción del conocimiento (Ortega et al., 2021), lo que produce un aprendizaje más significativo porque también articula los conocimientos previos con los nuevos. Produce la integración del conocimiento, el mismo que en las diferentes disciplinas se incorpora para dar posibles soluciones a la problemática que se está atendiendo, promoviendo así, que el aprendizaje no se dé en partes aisladas, sino de manera integral y activa (Escribano & del Valle, 2010 como se cita en Luy-Montejo, 2019).
Pensamiento	Promueve una postura reflexiva hacia el problema planteado que, luego, será la base para la construcción del pensamiento creativo, así como del pensamiento crítico, uso de la capacidad de análisis, desarrollo inferencia y evaluación, siendo esta última la más importante (Núñez et al., 2017). Desarrolla el pensamiento deductivo e inductivo (Lara et al., 2017).
Trabajo colaborativo y autónomo	Fomenta tanto el trabajo colaborativo como el autónomo (Gil-Galván, 2018), el estudiante posee el control para decidir qué estudiar, cómo hacerlo, así como optar por el tipo y uso de recursos para cada proceso; este concepto de control es el elemento central en este tipo de aprendizaje. El trabajo colaborativo promueve la autoevaluación, así como la coevaluación entre los miembros del grupo (Púñez, 2019).
Futuro profesional/laboral	El ABP reúne los requisitos necesarios para la vida laboral, ya que en ella se requieren expertos que puedan resolver diversos problemas, los mismos que se presentan en escenarios cada vez más complejos. Asimismo, ha demostrado ser superior en términos de retención a largo plazo, desarrollo de habilidades y satisfacción de estudiantes y profesores (Strobel & Van Barnefeld, 2009 como se cita en Korpi et al., 2018).

Tabla 5

Ventaja del ABP para los docentes

Categorías	Descripción
Motivación	El hecho de también ser un aprendiz le brinda motivación (Hernández, 2018).
Competencias	Favorece el desarrollo de competencias generales (Ortega et al., 2021).
Metodología e investigación	Según Silva y Maturana (en Ortega et al., 2021) puede ser considerada una herramienta valiosa para modificar la docencia y el proceso de enseñanza-aprendizaje en áreas críticas del conocimiento de la educación superior. Puede desarrollar una metodología con una base teórica sólida, realizar investigación dentro del aula Hernández, 2018).
Práctica docente	Permite una práctica flexible, abierta y funcional (Acuña & Sosa, 2017). Además, al diseñar la estrategia también tiene un rol activo en su aplicación. Siente que puede transmitir conocimientos más allá de lo establecido en los contenidos del curso (Velásquez et al., 2021), es decir, los prepara también para la vida.
Rol/Función	Diseñador de la estrategia. Se vuelve aprendiz y facilitador al mismo tiempo y le brinda motivación (Hernández, 2018). Se convierte en un tutor, en un “coach de metacognición” (Gallagher & Stepien, 1996, p. 261) en el aprendizaje.
Clima en el aula	Ayuda a fomentar una atmósfera en el que los alumnos puedan estar más comprometidos en la adquisición de conocimiento (Hartman et al., 2018). No pierde su capacidad de líder en el aula, ya que debe estar al tanto de lo que los estudiantes realizan a través de todo el proceso (Molano et al., 2019).

Figura 2

Ventajas del ABP para la Institución

Categorías	Descripción
Diseño curricular	Fomenta una revisión exhaustiva de los planes y contenidos curriculares para determinar en qué cursos puede implementarse.
Implementación de proyectos	Cuando la aplicación es exitosa, los estudiantes y docentes pueden desarrollar proyectos en los que se aplique y desarrolle lo aprendido, posiblemente, generando un beneficio para la comunidad donde se encuentre la institución (Aparicio et al, 2020).

Conclusión

A lo largo de este artículo hemos presentado los aspectos más importantes de esta metodología de aprendizaje con el fin de mostrarla como una nueva alternativa en las aulas universitarias, donde los estudiantes son los agentes activos de su propio aprendizaje.

Además, logra estimular competencias, habilidades cognitivas y también permite promover el pensamiento crítico y reflexivo, habilidades comunicativas, la producción del trabajo colaborativo, la misma que posibilita una adecuada toma de decisiones en determinadas situaciones. Ante todo, lo dicho se afianza el impacto positivo de esta metodología en los diferentes escenarios de la educación superior.

Contribución de autoría

AECT: Autora principal del artículo, encargada de la idea original, la revisión bibliográfica, organización, recogida de datos y diseño de instrumentos.

HCGR: Encargada de la recogida de datos. Participación directa en la implementación de la metodología.

PCHS: Encargada de la recogida de datos, la revisión ortográfica y de redacción. Participación directa en el diseño e implementación de la metodología.

MÁFS: Participación directa en el diseño e implementación de la metodología.

ECP: Orientación y revisión de la investigación

Conflicto de Intereses

La autora sostiene que no existe conflicto de intereses en la elaboración de su presente investigación.

Responsabilidad ética y legal

Se solicitó y se obtuvo la autorización para el uso del instrumento. Asimismo, se solicitó autorización para la recolección de datos y se establecieron las coordinaciones con las instituciones educativas, prenotando el proyecto de investigación y solicitando las autorizaciones respectivas y los consentimientos informados respectivos.

Declaración sobre el uso de LLM (*Large Language Model*)

Este artículo no ha utilizado para su redacción textos provenientes de LLM (*ChatGPT* u otros)

Correspondencia: ana.coronel@unmsm.edu.pe

Referencias

- Acuña, M., & Sosa, N. (2017). Experimentando prácticas de enseñanza: El ABP, sus implicancias para el desempeño del rol del tutor. *Revista de Ciencia y Tecnología*, (27), 63-68. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-75872017000100009&lng=es&tlng=es.
- Aguado, A., & Campo, A. (2018). Desarrollo de competencias científicas en biología con la metodología del aprendizaje basado en problemas en estudiantes. *Biografía*, 11(20), 67-78. <https://doi.org/10.17227/>.
- Aparicio et al. (2020). Integrating Disciplines with PBL at the Autonomous University of Nuevo Leon (UANL). *Journal of Problem Based Learning in Higher Education*, 8(1). <https://doi.org/10.5278/ojs.jpblhe.v8i1.2645>
- Arcos, A., & Aso, A. (2021). Problem-based learning and other active methodologies as support for distance teaching during the COVID-19 pandemic. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 277-287. <https://doi.org/10.18844/cjes.v16i1.5525>
- Bautista, E. (2020). El software jlic en las operaciones básicas con los números naturales bajo el modelo el aprendizaje basado en problemas. <https://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo/article/view/2141>
- Bustillo, R. (2020). Comparativa de la utilización del Aprendizaje basado en problemas en distintos cursos. *e-Publica*, (27), 14-26. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7615888>
- Castrilló et al. (2018). Actitudes, conocimientos y actuaciones resultado del aprendizaje basado en problemas (ABP). *Aglaia*, 9(1), 319-339. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6832772>
- Cerda, C., & Osses, S. (2012). Aprendizaje autodirigido y aprendizaje autorregulado: dos conceptos diferentes. *Revista médica de Chile*, 140(11), 1504-1505. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872012001100020>
- Delgado, A., & De Justo, E. (2018). Evaluación de diseño, proceso y resultados de una asignatura técnica con Aprendizaje basado en problemas. *Revista Educación* 21 (2), 179 - 203. <https://doi.org/10.5944/educxx1.19415I>:
- Diestra, S., & Apolaya, J. (2021). Perfil de egreso en los estudiantes de Ingeniería: aportes significativos de la metodología del Aprendizaje Basado en Problemas. *SCIENDO* 24(1), 35-43. DOI: <https://doi.org/10.17268/sciendo.2021.004>
- Eggen et al. (2009). Estrategias docentes: enseñanza de contenidos curriculares y desarrollo de habilidades de pensamiento. *Fondo de cultura económica*. http://memsupn.weebly.com/uploads/6/0/0/7/60077005/estrategias_docentes_pa_ul_d_eggen_donald_p_kauchak_parte_1_de_2.pdf

- Engen et al. (2018). PBL and mixed-background groups on Master's programmes. *Journal of Problem Based Learning in Higher Education*, 6(2), 71-90. <https://journals.aau.dk/index.php/pbl/article/view/2193/2038>
- Escribano, A., & Del Valle, A. (2008). El aprendizaje basado en problemas. Una propuesta metodológica en Educación Superior. *Editorial Universitaria*. <https://www.untumbes.edu.pe/vcs/biblioteca/document/varioslibros/0296.%20El%20aprendizaje%20basado%20en%20problemas.%20Una%20propuesta%20metodologica%20en%20educacion%20superior.pdf>
- Espinoza, E. (2021). El aprendizaje basado en problemas, un reto a la enseñanza superior. *Conrado*, 17(80), 295-303. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S199086442021000300295&lng=es&tlng=es
- Fernández, C., Fernández, M., & Polo, T. (2017). Aplicación de la autoevaluación en una experiencia de Aprendizaje Basado en Problemas con alumnado de educación en asignaturas relacionadas con la discapacidad. *Revista estudios sobre educación Vol.32*. 73-93. <https://dadun.unav.edu/handle/10171/43286>
- Fernández et al. (2017). Aplicación de la autoevaluación en una experiencia de Aprendizaje Basado en Problemas con alumnado de educación en asignaturas relacionadas con la discapacidad. <https://dadun.unav.edu/handle/10171/43286>
- Galindo, L. (2019). La Historia a través del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). Máster en Profesorado de Educación Secundaria. Curso 2018-2019 [40] <http://repositorio.ual.es/handle/10835/8186>
- Gil-Galván et al. (2021). Percepciones de los estudiantes universitarios sobre las competencias adquiridas mediante el aprendizaje basado en problemas. *Educación XXI*, 24(1). <https://doi.org/10.5944/EDUCXX1.26800>
- Gil-Galván et al. (2021). Percepciones de los estudiantes universitarios sobre las competencias adquiridas mediante el aprendizaje basado en problemas. *Educación XXI*, 24(1). DOI: <https://doi.org/10.5944/educxx1.26800>
- Gil-Galván, R. (2018). El uso del aprendizaje basado en problemas en la enseñanza universitaria. Análisis de las competencias adquiridas y su impacto. *Revista mexicana de investigación educativa*, 23(76), 73-93. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S140566662018000100073&lng=es&tlng=es
- Hartman et al. (2018). Problem-based teacher-mentor education: Fostering literacy acquisition in multicultural classrooms. *Interdisciplinary Journal of ProblemBased Learning*, 12(1), 6. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1659>
- Hernández, R., & Moreno, S. (2021). El aprendizaje basado en problemas: una propuesta de cualificación docente. *Praxis & Saber*, 12(31), e11174. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7944748>

- Hernández, R. (2018). El modelo pedagógico a través del aprendizaje basado en problemas en un curso de investigación bibliográfica. *Revista Electrónica Educare*, 22(2), 115-124. <https://dx.doi.org/10.15359/ree.22-2.7>
- Hernández, E., & Yallico, R. (2020). El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como estrategia didáctica innovadora en la enseñanza de la Anatomía Humana. <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2020.19.595>
- Hincapié et al. (2018). Aprendizaje Basado en Problemas como estrategia de aprendizaje activo y su incidencia en el rendimiento académico y pensamiento crítico de estudiantes de medicina. *Revista Complutense de Educación*, 29(3), 665. DOI: <https://doi.org/10.5209/RCED.53581>
- Hincapié et al. (2018). Aprendizaje basado en problemas como estrategia de aprendizaje activo y su incidencia en el rendimiento académico y pensamiento crítico de estudiantes de medicina. *Revista Complutense de Educación*, 29(3), 665-681. <http://dx.doi.org/10.5209/RCED.53581>
- Korpi et al. (2018). Problem-based learning in professional studies from the physiotherapy students' perspective. *Interdisciplinary Journal of Problem- Based Learning*, 13(1). <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1732>
- Laguna et al. (2020). El aprendizaje basado en problemas como una estrategia didáctica para la educación médica. *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 63(1), 42-47. <https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2020.63.1.07>
- Lamas, V., & Gómez, D. (2017). Percepción del aprendizaje basado en problemas y el desarrollo de capacidades en estudiantes de una Facultad de Estomatología. <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/13923/12292>
- Lamas, V., & Gómez, D. (2017). Percepción del aprendizaje basado en problemas y el desarrollo de capacidades en estudiantes de una Facultad de Estomatología. *Revista Odontología Sanmarquina* 20(2), 41-45. DOI: <https://doi.org/10.15381/os.v20i2.13923>
- Lara et al. (2017). Desarrollo del pensamiento crítico mediante la aplicación del Aprendizaje Basado en Problemas. *Psicología Escolar e Educativa [online]*. 2017, v. 21, n. 1 <https://doi.org/10.1590/2175-3539201702111072>.
- López, L. (2017). Aprendizaje basado en problemas y trabajo práctico de laboratorio: visiones científicas en estudiantes. *P.P.D.Q. Boletín*, (56). <https://doi.org/10.17227/PPDQ.2017.num56.7362>
- Lozano, C. (2020). El aprendizaje basado en problemas en estudiantes universitarios. *Tendencias pedagógicas*. <https://doi.org/10.15366/tp2021.37.008>

- Luengo et al. (2021). Aprendizaje basado en el diseño en la formación universitaria. *Interciencia*, 46(6), 248-255. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8024519>
- Luy, C. (2019). El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en el desarrollo de la inteligencia emocional de estudiantes universitarios. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 353-383. <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.288>
- Major, T. (2018). Problem-based learning pedagogies in teacher education: The case of Botswana. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 12(1), 1. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1543>
- Maya et al. (2017). Aprendizaje basado en problemas para la enseñanza de los PLC en la Universidad Tecnológica de Altamira. RIDE. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15), 566-581. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.311>
- Méndez et al. (2019). El aprendizaje basado en problemas en la asignatura de didáctica de la Educación Física. *Conrado*, 15(67), 360-369. Epub 02 de junio de 2019. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S199086442019000200360&lng=es&tlng=es.
- Mendiguren, A., & Pineda, J. (2021). Una experiencia de tipo aprendizaje basado en problemas en la asignatura Farmacología Médica Aplicada del grado de Medicina. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 24(1), 48-51. Epub 31 de mayo de 2021. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S201498-322021000100010&lng=es&tlng=es.
- Miranda, Z. (2017). Enseñanza de la Anatomía con base en el enfoque de Aprendizaje Basado en Problemas mediante casos clínicos. *Actualidades Investigativas en Educación*, 17(1), 461-482. <https://dx.doi.org/10.15517/aie.v17i1.27453>
- Molano et al. (2019). Didáctica de la Competencia Gramatical mediada por Aprendizaje Activo en Estudiantes de una Licenciatura. *Formación universitaria*, 12(6), 167-182. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062019000600167>
- Morales, P. (2018). Aprendizaje basado en problemas (ABP) y habilidades de pensamiento crítico ¿una relación vinculante? *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21(2), 91-108. <https://revistas.um.es/reifop/article/view/323371/228081>
- Morales, P., & Landa, V. (2004). Aprendizaje basado en problemas. *Tehoria* 13:145-157. <http://www.ubiobio.cl/theoria/v/v13/13.pdf>
- Núñez et al. (2017). El desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios por medio del Aprendizaje Basado en Problemas. *Revista iberoamericana de educación superior*, 8(23), 84-103. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S200728722017000300084&lng=es&tlng=es.

- Olivares, S., & Heredia, Y. (2012). Desarrollo del pensamiento crítico en ambientes de aprendizaje basado en problemas en estudiantes de educación superior. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 17(54), 759-778. <https://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v17n54/v17n54a4.pdf>
- Ortega et al. (2021). Rendimiento Académico de Estudiantes Universitarios en Asignaturas de las Ciencias Morfológicas: Uso de Aprendizajes Activos Basados en Problemas (ABP). *International Journal of Morphology*, 39(2), 401-406. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022021000200401>
- Ortiz, E. (2019). El aprendizaje basado en problemas como experiencia de innovación y mejora docente universitaria. *Perfiles educativos*, 41(164), 208-213. <https://doi.org/10.22201/iissue.24486167e.2019.164.59223>
- Palacios et al. (2021). Breve análisis de los métodos empleados en la enseñanza de la historia en educación básica. *Sociedad & Tecnología*, 4(1), 65-73
- Prieto, L. (2006). Aprendizaje activo en el aula universitaria: el caso del aprendizaje basado en problemas. *Miscelánea Comillas, revista de Ciencias Humanas y Sociales*. 64(124),173-196 <https://revistas.comillas.edu/index.php/miscelanea-comillas/article/download/6558/6367/0>
- Púñez, N. (2019). El Aprendizaje Basado en Problemas “Periodo histórico” para desarrollar habilidades investigativas. <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2019.17.513>
- Rillero, P., & Chen, Y. C. (2019). The Use of a digital problem-based learning module in science methods courses. *Journal of Problem based learning in Higher Education*, 7(1). <https://doi.org/10.5278/ojs.jpblhe.v7i1.2349>
- Rodríguez, C., & Fernández, J. (2017). Evaluación del Aprendizaje Basado en Problemas en Estudiantes Universitarios de Construcciones Agrarias. *Formación universitaria*, 10(1), 61-70. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718500620170001-00007>
- Rodríguez et al. (2020). Desarrollo de la metodología de aprendizaje basado en problemas en un curso de ingeniería. *Revista Educación en Ingeniería*, 15(30), 26-33. <https://educacioneningeneria.org/index.php/edi/article/view/1122/992>
- Romero, M. (2018). Aplicación de la metodología enfermera a través del aprendizaje basado en problemas. *Jornadas de Formación e Innovación Docente del Profesorado*, 11756-1772. http://institucional.us.es/revistas/JDU/Romero_-Martin_Macarena.pdf
- Romero, M. (2018). Aplicación de la metodología enfermera a través del aprendizaje basado en problemas. *Jornadas de Formación e Innovación Docente del Profesorado*, 1, 1756-1772. D.O.I.: <http://dx.doi.org/10.12795/JDU.2018.i01.99>

- Ruiz, D., & Navarro F. (2017). Aprendizaje basado en problemas aplicado a la asignatura Química Física Avanzada del grado en Química. *Investigación en docencia universitaria* 11(2)., 407-418. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6200883>
- Sanabria, G., & Riobueno, G. A. C. (2017). Solucionando dificultades en el aula: una estrategia usando el aprendizaje basado en problemas. *Revista Cuidarte*, 8(3), 1907- 1918. <https://www.redalyc.org/pdf/3595/359552589018.pdf>
- Valderrama, M., & Castaño G. (2017). Solucionando dificultades en el aula: una estrategia usando el aprendizaje basado en problemas. *Revista Cuidarte*, 8(3), 1907- 1918. <https://www.redalyc.org/pdf/3595/359552589018.pdf>
- Sepúlveda et al. (2021). Aprendizaje basado en problemas: percepción del proceso enseñanza aprendizaje de las ciencias preclínicas por estudiantes de Kinesiología. *Educación Médica*, 22(2), 60-66. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181319300221>
- Silva, I. (2017). ABP con el uso del blended learning para mejorar el aprendizaje de tendencia central y dispersión. <https://revistas.uladech.edu.pe/index.php/-increcendo/article/view/1609>
- Real, C. (2020). Enseñanza gamificada y aprendizaje basado en problemas: diseño de un escape room sobre Cultura Clásica. *Thamyris, nova series: Revista de Didáctica de Cultura Clásica, Griego y Latín*, (11), 53-70. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7723711>
- Ulger, K. (2018). The effect of problem-based learning on the creative thinking and critical thinking disposition of students in visual arts education. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 12(1), 10. <https://doi.org/10.7771/15415015.1649>
- Urrutia et al. (2020). O uso da aprendizagem baseada em problemas para construção do conhecimento na contabilidade. *Revista Electrónica Educare*, 24(2), 388-410. <https://dx.doi.org/10.15359/ree.24-2.19>
- Varela et al. (2021). Aprendizaje Basado en Problemas para la enseñanza de ciencias naturales. *Humanidades Médicas*, 21(2), 573-596.
- Vidal, A., & Castillo, R. (2019). Formación de estudiantes de Medicina como tutores pares en aprendizaje basado en problemas. *Educación Médica Superior*, 33(3), e1718. *Epub 01 de septiembre de 2019*. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412019000300010&lng=es&tlng=es
- Villalobos et al. (2016). Aprendizaje Basado en Problemas en química y el pensamiento crítico en secundaria. *Revista mexicana de investigación educativa*, 21(69), 557581. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405666-62016000200557&lng=es&tlng=es.

Villalobos et al. (2018). Aprendizaje basado en problemas reales aplicado a la formación del Ingeniero de Software. *Formación universitaria* 11(3). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000300097>

Williams et al. (2019). Aplicación del aprendizaje basado en problemas en estudiantes de segundo año de la carrera de nutrición y dietética de la Universidad Finis Terrae. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 22(2), 85- 90. Epub 00 de 2019. <https://dx.doi.org/10.33588/fem.222.986>

Trayectoria académica

Ana Eylin Coronel Tello

Magister en Educación con mención en Planificación Estratégica y Proyectos de Inversión en Educación por la UNMSM y Egresada de la maestría de Educación con mención en Pedagogías Críticas y Problemáticas Socioeducativas por la UBA Universidad de Buenos Aires, Argentina. Actualmente es miembro del grupo de Investigación Influencia del docente en el rendimiento académico del alumno (INDOREAC) de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Helen Carol Gamarra Ramírez

Magister por la Pontificia Universidad Católica del Perú y trabaja como coordinadora en el Área Calidad y Acreditación Docente Universitario (ISTSDPUCP).

Patricia Carmen Huarez Sosa

Magíster en Educación con mención en Evaluación y Acreditación de la Calidad Educativa y se desempeña como coordinadora en PROSEP-UARM (Universidad Antonio Ruiz de Montoya, Perú)

Miguel Ángel Faustino Sánchez

Miembro del cuerpo docente en Centro preuniversitario de la UNMSM. Centro preuniversitario de la UNMSM. Perú.

Edwin Collazos Paucar

Docente de Auditoria de Desempeño, cursos de sector público, nivel de pregrado y posgrado en Universidades Privadas y Públicas del Perú.

Preferencia en estilos de aprendizaje y comprensión de relaciones semánticas del texto

Preference in learning styles and understanding of semantic relationships of the text

Recibido: 20 de diciembre 2022 Evaluado: 30 de enero 2023 Aceptado: 14 de abril 2023

Ana María Gamero Guillen

Autor corresponsal: ana.gamero@unmsm.edu.pe

<https://orcid.org/0009-0007-7025-8516>

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Como citar

Gamero, A. M. (2023). Preferencia en estilos de aprendizaje y comprensión de relaciones semánticas del texto. *Revista EDUCA UMCH*, (21), 51--60.
<https://doi.org/10.35756/educaumch.202321.256>



© El autor. Este artículo es publicado por la Revista EDUCA UMCH de la Universidad Marcelino Champagnat como acceso abierto bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Esta licencia permite compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato) y adaptar (remezclar, transformar y construir a partir del material) el contenido para cualquier propósito, incluido el uso comercial.

<https://revistas.umch.edu.pe/index.php/EducaUMCH/index> revistaeduca@umch.edu.pe

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo establecer la relación entre la comprensión de relaciones semánticas y el nivel de preferencia en estilos de aprendizaje. Se utiliza un diseño no experimental descriptivo correlacional, los instrumentos de recolección de datos fueron el CHAEA y el ECLE, la muestra estuvo conformada de 134 estudiantes de primer grado de secundaria. Los resultados indica que existe relación significativa ($p<0.01$) y débil ($\rho=0.334$) entre la comprensión de relaciones semánticas y el nivel de preferencia del estilo reflexivo, asimismo relación significativa ($p<0.01$) y débil ($\rho=0.188$) entre la comprensión de relaciones semánticas y el nivel de preferencia de estilo teórico.

Palabras clave: *comprensión de estructuras semánticas, estilos de aprendizaje, adolescentes.*

Abstract

The objective of this research was to establish the relationship between the understanding of semantic relationships and the level of preference in learning styles. A non-experimental descriptive correlational design is used, the data collection instruments were the CHAEA and the ECLE-3, the sample consisted of 134 first grade high school students. The results indicate that there is a significant ($p<0.01$) and weak ($\rho=0.334$) relationship between the understanding of semantic relationships and the level of preference of the reflective style, as well as a significant ($p<0.01$) and weak ($\rho=0.188$) relationship between the understanding of semantic relations and the level of preference of theoretical style.

Key words: *learning style, understanding of semantic relationships, first grade high school students.*

Introducción

Leer es un proceso de interacción entre el lector y el texto en este proceso el primero busca recabar información que sea necesaria para lograr los objetivos, ya sea al leer un fragmento de un texto o su totalidad (Solé, 2006), pero este proceso requiere de habilidades en el cual el lector aporta al texto sus fines personales, ideas y experiencias; esto lleva a desarrollar predicciones e inferencias continuas sobre la base de la información que aporta el texto.

De manera general la comprensión implica construir una representación del significado global del discurso, que depende de un proceso complejo e interactivo, en el cual la persona utiliza distintos tipos de conocimientos (Gutiérrez et al., 2002). En el caso específico de la comprensión lectora es un proceso cognitivo fundamental que permite a los niños lograr interpretar los diferentes tipos de textos que lee, de acuerdo con Canales (2005) se le puede definir como la habilidad que para acceder al significado del texto a partir de la construcción de una estructura mental que posee tres niveles de representación lingüística superficial, representación del texto y representación del modelo situacional.

García y González (2000) afirman que son los procesos semánticos responsables del análisis conceptos y proposiciones que se plantean en las oraciones, teniendo esto presente la comprensión de oraciones se alcanza a partir de establecer la relación entre sus distintos elementos para lograr obtener el mensaje en la oración y lograr integrarlo con los conocimientos generales o previos.

Son diversos los factores cognitivos asociados a la comprensión lectora como la memoria operativa (Gutiérrez et al., 2002), habilidades lingüísticas (Coloma et al., 2015) o los estilos de aprendizaje (Maravi & Sánchez, 2021) lo que lleva a asumir que la lectura es un proceso de construcción del conocimiento con diversas capacidades implicadas y no solo el aprendizaje de una habilidad para identificación y pronunciación de palabras (Escoriza, 1996, 2003).

Banea (2018) establece que las investigaciones sobre los estilos de aprendizaje pueden dividirse en grandes categorías que se enfocan en su relación con capacidades cognitivas de los sujetos, con el procesamiento de la información y en aspectos pedagógicos. Los estilos de aprendizaje según Honey y Mumford (2006), se definen como la interiorización que hace cada persona dentro de una fase del ciclo de aprendizaje, y estos explican las actitudes y conductas particulares de cada alumno durante el proceso de aprendizaje. Alonso et al. (1995) establecen cuatro fases del ciclo de aprendizaje: Fase activa para recabar información, Fase reflexiva que se enfoca en el análisis, Fase teórica para sintetizar la información y la Fase pragmática que busca llevar a la práctica. A partir de la preferencia en alguna de estas fases se proponen cuatro estilos de aprendizaje que pueden ser el *estilo activo*, las cuales se caracterizan por ser dinámicos dinamismo, con capacidad de improvisar, interés por descubrir y ser arriesgado, además, con facilidad para involucrarse en actividades nuevas y no realizar juicios previos. El *estilo reflexivo*, en este estilo predomina la observación, el razonamiento y el

análisis de las conductas realizadas. El *estilo teórico*, se caracteriza por el uso de una lógica compleja, la cual implica incorporar y adaptar las percepciones de la realidad en base a teorías, elaborando una serie de pasos lógicos para obtener respuestas concretas y objetivas. El *estilo Pragmático*, que se caracteriza por llevar las ideas a situaciones prácticas, tratando de experimentar y ser realista. Estos estilos en específico el *reflexivo* pueden llevar a determinar diferencias en la comprensión lectora dado que exige diferentes habilidades cognitivas a considerar.

De acuerdo con estos aspectos revisados el presente artículo de investigación tiene como objetivo determinar si el estilo reflexivo determina diferencias en los niveles de comprensión lectora es estudiantes de secundaria.

Método

La investigación es de tipo descriptivo correlacional y de diseño no experimental transversal, dado que se busca establecer la relación entre la comprensión de relaciones semánticas de un texto y el nivel de estilo de aprendizaje según la propuesta de Alonso et al. (2002), además la recolección de datos corresponde a un solo momento en el tiempo (Hernández et al., 2014).

La muestra estará formada por 134 alumnos del primero de secundaria de los colegios públicos de red 6 de la UGEL 3 del cercado de Lima, esta fue seleccionada mediante un muestro no aleatorio intencional (Hernández et al., 2014).

Se utilizaron como instrumentos de recolección de datos: Pruebas de evaluación de las competencias de comprensión lectora ECLE-3, que evalúa la comprensión lectora a través de la valoración de los procesos léxico y sintáctico-semántico. Además del Cuestionario Honey Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) tiene como objetivo identificar los Estilos de Aprendizaje, en este caso se utilizó para determinar el nivel de preferencia de estilo reflexivo.

Para realizar la recolección de datos se establecieron las coordinaciones con las instituciones educativas, prenotando el proyecto de investigación y solicitando las autorizaciones respectivas y los consentimientos informados respectivos. De este modo se coordinaron las fechas de aplicación, luego de ser calificados e interpretados, se elaboró la base de datos de acuerdo con las variables de estudio.

El análisis de datos se realizó mediante el uso del programa estadístico IBM SPSS versión 24.0, se calcularon los estadísticos descriptivos de tendencia central (media) y variabilidad (desviación estándar), y los estadísticos inferenciales se enfocaron en conocer la correlación mediante el índice Rho de Spearman.

Resultados

De acuerdo con la figura 1 se observa el nivel de preferencia alto y bajo en los estilos de aprendizaje observándose que en la muestra de estudio que el nivel de preferencia moderado es el más frecuente en el estilo *activo* (56.0%), *teórico* (40.3%) y *pragmático* (35.1%). Además, se observa que el nivel de preferencia muy bajo es más frecuente en el estilo *reflexivo* (32.8%) y el nivel de preferencia muy alto es más frecuente en el estilo *activo* (15.7%). Esto determina que en mayor medida la muestra se caracteriza por ser dinámicos y con capacidad de improvisar, involucrándose en actividades nuevas y no realizar juicios previos, pero por el contrario no se caracteriza por la observación, plantearse alternativas y analizar las conductas que ha realizado.

Figura 1

Nivel de preferencia en estilos de aprendizaje

Nivel de preferencia	Estilo Activo		Estilo Reflexivo		Estilo Teórico		Estilo Pragmático	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Muy Baja	4	3.0	44	32.8	10	7.5	20	14.9
Baja	9	6.7	36	26.9	29	21.6	27	20.1
Moderada	75	56.0	43	32.1	54	40.3	47	35.1
Alta	25	18.7	10	7.5	25	18.7	28	20.9
Muy Alta	21	15.7	1	.7	16	11.9	12	9.0

N=134

En la figura 2 se observan los promedios y desviación estándar en comprensión de relaciones semánticas de acuerdo con el nivel de preferencia según el estilo de aprendizaje.

Figura 2

Comprensión de relaciones semánticas según nivel de preferencia del estilo reflexivo

Nivel de preferencia	Estadístico	Estilo Activo	Estilo Reflexivo	Estilo Teórico	Estilo Pragmático
Muy Baja	N	4	44	10	20
	Media	12.00	10.31	10.40	11.30
	DE	1.825	1.788	1.264	1.976
Baja	N	9	36	29	27
	Media	10.77	11.16	10.86	10.88
	DE	2.333	1.424	1.481	1.804
Moderada	N	75	43	54	47
	Media	10.88	11.48	11.03	11.02
	DE	1.723	1.403	1.801	1.539
Alta	N	25	10	25	28
	Media	11.56	12.40	11.48	11.35
	DE	1.260	1.173	1.710	1.568
Muy Alta	N	21	1	16	12
	Media	11.19	11.00	11.43	10.75
	DE	1.209	---	1.263	1.138

En la tabla 1 se presentan los resultados de la prueba de normalidad de la comprensión de relaciones semánticas y el nivel de preferencia en estilos de aprendizaje.

Tabla 1*Pruebas de normalidad*

Variables	KolmogorovSmirnov	gl	Sig.
Estilo Activo	.312	134	.000
Estilo Reflexivo	.207	134	.000
Estilo Teórico	.216	134	.000
Estilo Pragmático	.187	134	.000
Comprensión de Relaciones Semánticas	.139	134	.000

En la tabla 2 se presentan los resultados de la correlación entre la comprensión de relaciones semánticas y el nivel de preferencia en estilos de aprendizaje.

Tabla 2*Comparación en comprensión de relaciones semánticas según nivel de preferencia del estilo de aprendizaje*

Nivel de preferencia	Coefficiente de correlación Rho de Spearman	p
Estilo activo	0.058	0.509
Estilo reflexivo	0.334**	0.000
Estilo teórico	0.188*	0.030
Estilo pragmático	-0.048	0.584

**. $p < 0,01$. *. $p < 0,05$. $N = 134$

Discusión

Se analizan los resultados obtenidos tratando de hacer una interpretación de acuerdo con el marco conceptual planteado relacionado con la comprensión de relaciones semánticas de un texto y los estilos de aprendizaje y teórico; observándose en la tabla 4 que existe relación significativa ($p < 0.01$) y débil ($\rho = 0.334$) entre la comprensión de relaciones semánticas y el nivel de preferencia del estilo reflexivo, asimismo relación significativa ($p < 0.01$) y débil ($\rho = 0.188$) entre la comprensión de relaciones semánticas y el nivel de preferencia de estilo teórico (Hernández et al., 2014).

De acuerdo con los resultados obtenidos se observa que la comprensión e identificación de las representaciones en el texto que permiten establecer los significados de las palabras creando vínculos o identificando la jerarquía en el texto de modo secuencial presenta una relación débil con la preferencia de un estilo de aprendizaje de aquellos estudiantes que se caracterizan por considerar las experiencias y observarlas desde diferentes perspectivas, reuniendo datos, analizándolos con detenimiento antes de llegar a alguna conclusión (Alonso et al., 2002).

Otro resultado observado es que los alumnos con la capacidad de plantear y comprender representaciones a partir de la lectura del texto lo que les permite construir los significados de las palabras construyendo lazos con a partir de identificar la jerarquía en las partes del texto presenta una relación muy débil, con la preferencia de estudiantes por adaptar e integrar las observaciones tratando de enfocar los problemas de forma jerárquica y siguiendo una secuencia lógica (Alonso et al., 2002).

Las conclusiones obtenidas indica que los estilos de aprendizaje que prefieren los estudiantes al enfrentarse a la lectura de textos les permiten una mejor comprensión a nivel semántico, de este modo es importante que se favorezca en los estudiantes considerar diferentes alternativas posibles mientras se lee pero buscando reconocer los aspectos objetivos manteniéndolos en la memoria (Gutiérrez et al., 2002) para poder permiten construir una representación del texto, lo cual determinara su interés por continuar la lectura de textos.

Conflicto de Intereses

La autora sostiene que no existe conflicto de intereses en la elaboración de su presente investigación.

Responsabilidad ética y legal

Se solicitó y se obtuvo la autorización para el uso del instrumento. Asimismo, se solicitó autorización para la recolección de datos y se establecieron las coordinaciones con las instituciones educativas, prenotando el proyecto de investigación y solicitando las autorizaciones respectivas y los consentimientos informados respectivos.

Declaración sobre el uso de LLM (*Large Language Model*)

Este artículo no ha utilizado para su redacción textos provenientes de LLM (*ChatGPT* u otros)

Financiamiento

Esta investigación no ha recibido financiación externa.

Correspondencia: ana.gamero@unmsm.edu.pe

Referencias

- Alonso, C., Gallego, D., & Honey, P. (2002). *Los estilos de aprendizaje. Procedimiento de diagnóstico y mejora*. Mensajero.
- Baena, E. (2018). *Relación de los estilos de aprendizaje de los estudiantes de Básica Secundaria del Colegio Bilingüe de Cartagena con el rendimiento académico* [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica de Bolívar]. Repositorio UTB. <https://repositorio.utb.edu.co/handle/20.500.12585/2643#page=1>
- Briceño, L., Rojas, F., & Peinado, S. (2011). Influencia de los mapas conceptuales y los estilos de aprendizaje en la comprensión de la lectura. *Revista de estilos de aprendizaje*, 8(4), 3-22.
- Canales, R. (2005). Procesos cognitivos y estrategias psicolingüísticas que intervienen en la lectura comprensiva diseño y ejecución de un programa experimental en niños con problemas de aprendizaje. [Tesis doctoral, Universidad nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio de tesis digitales Cybertesis https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/2657/Canales_gr%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Coloma, C., Sotomayor, C., & De Barbieri, Z. (2015). Comprensión lectora, habilidades lingüísticas y decodificación en escolares con TEL. *Revista de Investigación en Logopedia*, 5(1), 1-17. <https://www.redalyc.org/pdf/3508/350841434001.pdf>
- Escoriza, J. (1996). *El proceso de lectura: Aspectos teóricos-explicativos*. Barcelona: EUB.
- Escoriza, J. (2003) *Evaluación del conocimiento de las estrategias de comprensión lectora*. Universitat.
- Gutiérrez, F., García, J., Luque, J., & Garate, M. (2002). Memoria operativa y comprensión lectora: algunas cuestiones básicas. *Acción Psicológica*, 1, 4568. <https://www.researchgate.net/publication/271336335>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill /Interamericana.
- Maravi, F., & Sánchez, B. (2021). *Estilos de aprendizajes y el desarrollo de la comprensión lectora*. [Tesis de bachiller, Universidad Femenina del Sagrado Corazón]. Repositorio Institucional UNIFÉ. <https://repositorio.unife.edu.pe/repositorio/handle/20.500.11955/795>
- Solé, I. (2006). *Estrategias de lectura*. Graó.

Trayectoria académica

Ana María Gamero Guillen*

Licenciada en educación con estudios concluidos de maestría y doctorado en la Universidad Mayor de San Marcos. Asimismo, tiene estudios de diplomado en Prevención de sustancias psicoactivas en la universidad Cayetano Heredia y de Gestión Pública en ESDEN –UNMSM-; publicación del proyecto de Experiencia pedagógica innovadora... en la Derrama Magisterial, participación en ponencias sobre temas de estrategias metodológicas, didácticas y de aprendizaje y estudios de actualización en el MINEDU, DREL y otros.

El soporte institucional para la investigación y su relación con la generación del conocimiento en las universidades mexicanas

Institutional support for research and its relationship with the generation of knowledge in Mexican universities

Recibido: 5 de enero 2023

Evaluado: 1 de febrero 2023

Aceptado: 29 de mayo 2023

Alejandro Uribe López

Autor corresponsal: alejandro.uribe@umg.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0003-3047-3792>

Universidad Marista de Guadalajara, México.

Como citar

Uribe, A. (2023). El soporte institucional para la investigación y su relación con la generación del conocimiento en las universidades mexicanas. *Revista EDUCA UMCH*, 61–84. <https://doi.org/10.35756/educaumch.202321.232>



© El autor. Este artículo es publicado por la Revista EDUCA UMCH de la Universidad Marcelino Champagnat como acceso abierto bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Esta licencia permite compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato) y adaptar (remezclar, transformar y construir a partir del material) el contenido para cualquier propósito, incluido el uso comercial.

<https://revistas.umch.edu.pe/index.php/EducaUMCH/index> revistaeduca@umch.edu.pe

Resumen

El presente artículo tiene como finalidad presentar la relación existente entre el tipo de universidad con su soporte institucional para la investigación, miembros del Sistema Nacional de Investigadores y profesores de tiempo completo, con respecto a la cantidad de publicaciones que realizan y las revistas que producen. El estudio busca comprobar la hipótesis de que existe una correlación directa entre el número de miembros SIN y profesores de tiempo completo con la retribución del conocimiento que generan las universidades. Así el estudio actualiza datos de la medición de las universidades en estos rubros del año 2005 a 2010 para ver su evolución en los años 2014 y 2019. Esto permite generar una interpretación sobre el nivel de impacto del soporte institucional para la generación real del conocimiento en el país.

Palabras clave: *producción académica, análisis estadístico, generación de conocimiento científico*

Abstract

The purpose of this article is to present the relationship between the type of university with its institutional support for research, members of the National System of Researchers and full-time professors, with respect to the number of publications they carry out and the journals they produce. The study seeks to test the hypothesis that there is a direct correlation between the number of National System Researchers members and full-time professors with the remuneration of knowledge generated by universities. Thus, the study updates data from the measurement of universities in these areas from 2005 to 2010 to see their evolution in 2014 and 2019. This allows generating an interpretation of the level of impact of institutional support for the real generation of knowledge in the country.

Keyword: *academic production, statistical analysis, generation of scientific knowledge*

Introducción

En general se tiene la impresión de que cursar en una universidad privada significa contar con un mayor nivel de calidad educativa. En este sentido el imaginario social es que si una persona cursa sus estudios en una universidad privada de élite contara con una mejor formación que aquella que accede al espacio público (Espinoza, 2019; Silas, 2005). Sin embargo, las instituciones de educación superior privada no cuentan con elementos concretos que garanticen esta supuesta calidad como son certificaciones, acreditaciones o publicaciones (Buendía, 2016). Por lo que este imaginario puede ser de carácter más social que fundamentado en datos reales.

Así los criterios para determinar la “*calidad*” del subsistema público y del subsistema privado debe de estar orientado por características objetivas que permitan su medición como es la tendencia a medir por medio de rankings internacionales que toman en cuenta los siguientes aspectos: la reputación académica, la reputación ante empleadores, la razón profesores/estudiantes; las citas por facultad, los profesores con doctorado, las redes internacionales de investigación, los artículos en Scopus por Facultad y el impacto en la web (Quacquarelli Symonds, 2019; Quacquarelli Symonds, 2020)

De los anteriores aspectos a considerar uno de los más significativos es el de la publicación y retribución del conocimiento. Para este aspecto tanto los investigadores de las instituciones públicas como privadas tienden a buscar publicar sus investigaciones en revistas de alto impacto por medio del acceso a incentivos federales o estatales que les permite contar con los recursos necesarios para ello (Acosta, 2005), sin embargo es claro que la cantidad de recursos que perciben las instituciones públicas es mayor que el de las privadas por lo que la publicación pareciera a tender ser mayor en las instituciones de educación superior públicas.

Así podemos pensar que las diferencias de apoyos entre las instituciones de educación superior privadas y las públicas son significativas en materia de investigación. Las privadas cuentan con menor cantidad de apoyo y recursos para hacer la investigación por lo que tiene menor número de miembros en el Sistema Nacional de Investigadores (SIN) y profesores de tiempo completo así como menor número de artículo en web of sciences, en Scopus y latindex, en comparación con las escuelas públicas. En este sentido suponemos que existe una correlación directa entre el tipo de universidad que se es, caracterizada por la cantidad de SIN y profesores de tiempo completo, con la cantidad de artículos publicados en revistas de alto impacto. Esto hace que las universidades públicas tengan una ventaja en términos de “calidad académica en la investigación” en comparación con las universidades privadas.

Para realizar este estudio nos basaremos en los datos presentado por el Explorador de datos del Estudio Comparativo de Universidades Mexicanas (ExECUM) es la herramienta que permite el acceso a los datos del Estudio Comparativo de Universidades Mexicanas (ECUM) que mide y compara el desempeño de las universidades en distintos aspectos. Su

diseño ofrece distintas formas de consulta de los datos, así como diversas opciones para generar reportes de resultados en cinco rubros diferentes: datos institucionales, investigación, patentes de inversión, revistas académicas y docencia.

Para este estudio se tomaran los rubros de profesor de tiempo completo, investigadores SNI y revistas académicas con respecto a los datos arrojados por el explorador para los años 2014 y 2019 sobre el tipo de universidad, la cantidad de SIN, profesores de tiempo completo y el número de artículos publicados en Web of Sciences, Scopus y Latindex permitiendo con esto hacer un comparativo longitudinal y corroborar si existe una correlación en estos aspectos que permita determinar que en el aspecto de investigación las universidades públicas o las privadas cuentan con un mayor nivel de calidad.

Pregunta de investigación e hipótesis

Con lo anterior podemos plantear que el objetivo de esta investigación es determinar si existe una relación entre el tipo de IES y la cantidad de artículos publicados, lo que permitirá caracterizar e inferenciar la calidad de las universidades referidas a la investigación realizada. Esto plantea como pregunta central de la investigación:

¿Cuál es la relación entre el ser una universidad pública o privada y la cantidad de producción realizada?

Esto nos ha permitido plantear dos hipótesis, una alternativa que busca corroborar que si existe esta correlación entre las publicaciones realizadas y el tipo de universidad que se es, para lograr comprobar con esto cual es la que cuenta con mayor calidad. Esta la redactamos de la siguiente forma:

Hipótesis alternativa: Existe una correlación entre el tipo de universidad que se es (pública o privada) y la cantidad de producción realizada. Además de expresa una hipótesis nula en donde no existe esta correlación por lo que pudiéramos afirmar que la cantidad de artículos publicados no tiene correlación con la calidad en investigación con la que cuenta la universidad. Esta la expresamos de la siguiente manera:

Hipótesis nula: No existe una correlación entre el tipo de universidad que se es (pública o privada) y la cantidad de producción realizada. Esto permitirá corroborar si la investigación en las universidades públicas y privadas es del mismo nivel, si hay diferencias o si inclusive requerimos buscar otra definición más allá de esta clasificación.

Revisión literatura

Las universidades han ido cambiando sus funciones sustantivas desde hace más de un siglo pasando de la sola labor de enseñanza a la generación del conocimiento para el crecimiento social. Este fenómeno inicio con Humboldt quien le dio un nuevo valor a la investigación

como valor social y económico (Elton, 2008; Robertson & Bond, 2005). Así nació la universidad de investigación que ha tenido un gran auge, principalmente en Estados Unidos, donde el sistema económico estableció una relación práctica entre la generación de conocimiento y el aumento de la riqueza. De esta manera las universidades han ido creciendo y encontrado su posición social por medio de su habilidad para poner el conocimiento al servicio de la sociedad. Sin embargo, esta relación conocimiento-sociedad-economía sigue siendo un asunto que se encuentra en debate dentro de dos extremos:

- Aquellos que rechazan que sus programas de docencia e investigación respondan a intereses económicos.
- Los que impulsan que sus programas y actividades de investigación generen constantemente ingresos económicos para la universidad. (Bird & Allen, 1993; Feller, 1990; Lee, 1996).

Ya sea bajo una forma u otra, cada universidad se diseña sus programas e incentivos para que su personal académico trabaje de acuerdo con el modelo que se haya adoptado.

En México los presupuestos universitarios eran atribuidos en función del crecimiento de la matrícula. Agotado el esquema las universidades estatales han recibido sus incentivos de a partir de proyectos específicos como el «Programa de Estímulos a la Innovación» (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT, 2014) que ha buscado vincular a la empresa y las universidades en la creación del conocimiento científico. Esto ha hecho que la estructura organizacional responda a lo que Arechavala (2010) domina como “capacidad de investigación”, es decir “el desarrollo de sistemas, los procesos operativos, los incentivos, etc., que le permiten a una universidad aportar resultados a la construcción del conocimiento a nivel internacional, o al nivel nacional, como mínimo” (P. 5). Estas capacidades deberían de abarcar primero al personal que se contrata, así como los incentivos que recibe; segundo la infraestructura que incluye los laboratorios, bibliotecas, bancos de información, etc. Tercero los programas de posgrado que atraen a estudiante con potencial para la investigación, así como que les otorgue incentivos por la generación del conocimiento; cuarto los sistema y procesos administrativos eficientes, que esto es el contar con el personal administrativo necesario para realizar la investigación (Arechavala & Sánchez, 2017).

Ejemplos de estos procesos donde las universidades se reestructuraron para generar investigación no solo los encontramos en las universidades públicas, también se ven en las privadas. Un ejemplo es el Tecnológico de Monterrey quien en el 2002 inició una reestructuración de sus procesos de investigación basado en tres principios:

1. El entrenamiento de los docentes para que completaran doctorados en universidades prestigiosas para que después pudieran realizar investigaciones de alto impacto.
2. Generar estudiantes capaces por medio de la reestructura de sus programas académicos de posgrado buscando atraer estudiantes deseosos de realizar investigación por medio de incentivos económicos.

3. Promover cátedras de investigación que se orientaron a quince áreas estratégicas del saber: Biotecnología y alimentos, salud, manufactura y diseño, mecánica, nanotecnología, tecnologías de información y comunicaciones, desarrollo sostenible, negocios, emprendimientos, gobierno, ciencias sociales, humanidades, desarrollo regional, desarrollo social, educación.

Cómo consecuencias de estas estrategias el Tec de Monterrey incremento sus profesores SNI pasando de 73 en el 2002 a 253 para el año 2009, la cantidad de patente de 0 en el 2002 a 50 en el 2009, de 76 artículos publicados en revistas indexadas en el 2002 a 190 artículos en el 2009, de 26 libros publicados en el 2002 a 110 en 2009 y de 2 programas de posgrado en el PNPC en el 2002 a 60 en el 2009 (Gregorutti, 2011). Lo que da evidencia de que la capacidad de investigación es algo que se ha ido incrementando en ambos sectores. Sin embargo, hay que ver si estos datos son reales en términos del incremento de investigadores y el número de publicaciones.

El sistema nacional de investigadores

El Sistema Nacional de Investigadores se creó en el gobierno de Miguel de la Madrid, mediante Acuerdo Presidencial del 26 de julio de 1984. El fin del programa fue reconocer la labor científica y fortalecer la calidad de la investigación por medio de un esquema de estímulos. Además, fungió como una respuesta del gobierno a la caída del salario de los docentes de tiempo completo de educación superior por la recesión de los años 80's logrando con esto la retención de los científicos del país.

El programa creció de 1396 investigadores inscritos en el programa en 1984 a 14,861 en el 2018, manteniendo con esto una tasa de crecimiento promedio de 40% anual. Los datos que se tienen contabilizados por Ordorika, Rodríguez, Lozano y Márquez (2009) son que para el 2007 el SNI se encuentra integrado por 14,576 académicos, el 65.6% labora en instituciones públicas y solo el 3.9% en instituciones privadas. Lo que representa que históricamente las plazas de SNI han sido ocupadas por investigadores del sector público, además 9 de las diez primeras posiciones por número de académicos en el SNI pertenecen a instituciones públicas y solo el Sistema Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) se encuentra en esta lista. Así la proporción en las universidades privadas es mucho menor ya que el número de investigadores que pertenecen al SNI, en el 2011 sólo se contaba con 615 investigadores, mientras que en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV) contaba con 4230 miembros.

Esto también se refleja en el hecho de que en los cuartiles las universidades privadas se encontraron en el último tramo de la ordenación de 0 a 10 académicos corresponden a instituciones privadas como Universidad la Salle (ULSA con 7), Universidad de Monterrey (UEM con 7), Universidad Autónoma de Guadalajara (UAG con 6), Universidad del Ejército y Fuerza Área (UEFA con 3), Universidad del Valle de México (UVM con 2), Universidad Intercontinental (UIC con 1) Uno de los principales problemas que origina que provoca que las IES privadas cuenten con menos investigadores SNI es la falta de

recursos federales dirigido para apoyar proyectos de investigación en estas instituciones (Ibarra y Villagrán, 2020) sobre todo con las nuevas políticas públicas con respecto al ingreso y permanencia a este programa. Esto se ve también reflejado en la cantidad de publicaciones que las instituciones privadas han realizado en espacios de rigor académico como el Web of Sciences

Publicaciones en web of sciences

El *ISI Web of Knowledge (ISI WoK)* tiene su antecedente en el Instituto para la Información Científica (Institute for Scientific Information, ISI) fundado en 1960. Desde su creación esta empresa privada se orientó a producir compilaciones, listados e índices sobre artículos publicados por las revistas más importantes en el área de ciencias médicas y de la salud de EUA.

En 1992 la empresa ISI es adquirida por Thomson Scientific & Healthcare, y conocida como ISI-Thomson. Sigue manteniendo bases de datos de publicaciones y de citas que cubren a miles de revistas y que pueden ser consultadas en línea a través de lo que se denominó inicialmente *Web of Science (WoS)* y más tarde *Web of Knowledge (WoK)*.

Para 2007, aparecen en la base de *WoK* un total de 9,775 publicaciones en las que colabora al menos una institución académica mexicana. Para el estudio que realizaron Ordorika et al. en el 2009 se tomó como base 4,996 artículos de 58 universidades mexicanas. Dentro de ese total, la UNAM presenta los valores más altos, con un total de 2,489 artículos (2,489 artículos, 49.8% en el conjunto de universidades seleccionadas, y 34.9% en la producción mexicana total indexada). Las siguientes dos universidades en la lista ordenada según la producción académica indexada son el Instituto Politécnico Nacional (466 artículos, 9.3% en el conjunto de universidades seleccionadas, y 6.5% en la producción mexicana total indexada), y la Universidad Autónoma Metropolitana (434 artículos, 8.4% en el conjunto de universidades seleccionadas, y 6.1% en la producción mexicana total indexada).

En el rango entre 200 y 299 artículos se encuentran el Sistema Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey³³ (234 artículos, 4.7% entre las universidades seleccionadas y 3.3% en el total nacional) y la Universidad de Guadalajara (201 artículos, 4.0% entre las universidades seleccionadas y 2.8% en el total nacional). Con excepción del Sistema ITESM, la aportación del resto de las universidades privadas seleccionadas al rubro de producción académica internacionalmente indexada es mínima. La producción indexada de las 14 universidades privadas restantes (todas menos el ITESM) suma un total de 128 artículos, lo que representa 2.6% del subconjunto de las 58 universidades seleccionadas y 1.8% del total nacional. En el periodo comprendido del 2007 al 2010, las universidades privadas publicaron 1609 artículos si comparamos estas cifras y porcentajes con las publicaciones que hacen cada año las universidades públicas, veremos que aún hay mucho por hacer, ya que solamente en el 2010 la UNAM y el CINVESTAV publicaron alrededor de 2863 artículos, 7.8 veces más de lo que publicaron las universidades privadas (Ibarra & Villagrán, 2020).

Ahora, si bien ya sabemos que la cantidad de investigadores es mayor en las escuelas públicas será importante reconocer si esto se ve reflejado en una mayor cantidad de publicaciones y, además si la cantidad total de profesores de tiempo completo también influye en la producción académica sobre todo en los últimos años.

Análisis descriptivo

Para este estudio trabajaremos con la base de datos de EXECUM, en ella se encuentran 457 instituciones públicas que equivalen al 96.8% y 15 instituciones privadas que equivalen al 3.2%. Es importante recalcar esto ya que la cantidad de datos provenientes de las escuelas privadas es significativamente menor que al de las públicas, pero la cantidad si permite estudiar las medidas de tendencia central y compararlas.

En el año 2014 las universidades públicas contaban con 67128 profesores de tiempo completo y 13600 miembros del SNI, para el 2019 estas cantidades aumentaron a 70, 566 profesores de tiempo completo y 19, 149 miembros SNI. Esto mismo se refleja en sus medias que pasaron 29.96 a 59.48 en el caso de los miembros SNI y de 146.89 a 154.75 en el caso de los profesores de tiempo completo. Sin embargo, al trata de establecer medianas, modas y percentiles los datos de los miembros SNI están muy dispersos, pero en el caso de los profesores de tiempo completo son más estables (Figura 1).

En el caso de las universidades privadas se contaban con 738 miembros del SNI en el 2014 y aumento a 1482 en el 2019. Lo mismo ocurre en el caso de los profesores de tiempo completo que pasaron de 4751 en el 2014 a 6749 en el 2019. Es significativo que básicamente los miembros del SNI se incrementaron al doble en este tipo de instituciones, además las medias son más elevadas tanto en el 2014 (49.20) como en el 2019 (98.80). Lo mismo ocurre con los profesores de tiempo completo ya que en el 2014 la media fu de 316.73 y para el 2019 de 449.93. Además, los datos son más estables ya que si presentan medianas, modas y percentiles, además las desviaciones de los datos son menores.

Figura 1

Cantidad de miembros del SNI y Profesores de tiempo completo en los años 2014 y 2019

Estudio			Número de miembros del SNI 2014	Número de miembros del SNI 2019	Profesores con contrato a tiempo completo en 2014	Profesores con contrato a tiempo completo en 2019
Pública	N	Válido	454	323	457	456
		Perdidos	3	134	0	1
	Media		29.96	59.28	146.89	154.75
	Mediana		.00	2.00	27.00	32.00
	Moda		0	0	0	8 ^a
	Desv. Desviación		209.730	307.563	487.393	509.850
	Suma		13600	19149	67128	70566
	Percentiles	25	.00	1.00	7.00	14.00
		50	.00	2.00	27.00	32.00
		75	.00	7.00	74.00	77.75
Privada	N	Válido	15	15	15	15
		Perdidos	0	0	0	0
	Media		49.20	98.80	316.73	449.93
	Mediana		31.00	61.00	253.00	268.00
	Moda		3	2 ^a	253	0 ^a
	Desv. Desviación		67.333	143.691	340.707	504.384
	Suma		738	1482	4751	6749
	Percentiles	25	11.00	28.00	120.00	215.00
50		31.00	61.00	253.00	268.00	
75		64.00	112.00	410.00	550.00	

Nota. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

Para el caso de los artículos publicados en estos años por universidades públicas y privadas las primeras tuvieron un total de 11360 artículo de web of sciences en el 2014 y 14001 artículo en SCOPUS en el mismo año, además cuenta con 622 revistas en Latindex. Para el 2019 la cantidad de artículo en web of sciences se incrementó en 19799 pero decreció en Scopus con 588 y la cantidad de revistas en Latindex se mantuvo. Las escuelas privadas estas contaron con 719 artículos de web of sciences en el 2014, con 891 en scopus y 64 revistas en Latindex. Para el 2019 publicaron en web of sciences 1804 artículos, 61 en Scopus y la misma cantidad de revistas (figura 2).

Figura 2

Cantidad de artículo en web of sciences, Scopus y número de revistas en Latindex en los años 2014 y 2019

Estudio			Número de artículos en Web of Sciences 2014	Número de artículos en Web of Sciences 2019	Número de artículos en Scopus 2014	Número de artículos en Scopus 2019	Número de revistas en Latindex 2014	Número de revistas en Latindex 2019
Pública	N	Válido	457	456	455	170	455	170
		Perdidos	0	1	2	287	2	287
	Media		24.86	43.42	30.64	1.29	3.66	3.66
	Mediana		.00	1.00	.00	.00	.00	.00
	Moda		0	0	0	0	0	0
	Desv. Desviación		190.396	288.308	246.068	9.381	16.060	16.060
	Suma		11360	19799	14001	588	622	622
	Percentiles	25	.00	.00	.00	.00	.00	.00
		50	.00	1.00	.00	.00	.00	.00
		75	2.00	5.00	.00	1.00	.00	1.00
Privada	N	Válido	15	15	15	12	15	12
		Perdidos	0	0	0	3	0	3
	Media		47.93	120.27	59.40	4.07	5.33	5.33
	Mediana		24.00	71.00	27.00	3.00	3.50	3.50
	Moda		1	1 ^a	1	0 ^a	1	1
	Desv. Desviación		75.150	192.767	97.092	4.935	5.483	5.483
	Suma		719	1804	891	61	64	64
	Percentiles	25	9.00	28.00	1.00	1.25	1.00	1.25
		50	24.00	71.00	3.00	3.50	3.00	3.50
		75	51.00	132.00	5.00	7.50	5.00	7.50

Como pudimos observar en estas dos tablas las universidades privadas han tenido un crecimiento más representativo con respecto a sus miembros SNI y la cantidad de publicaciones realizadas. Sin embargo, las instituciones públicas aún siguen teniendo una mayor cantidad de profesores, miembros SNI, publicaciones y revistas que las instituciones privadas. Ahora toca establecer si de verdad existe una correlación entre la cantidad de profesores de tiempo completo y miembros SNI con la cantidad de publicaciones realizadas de acuerdo al tipo de institución.

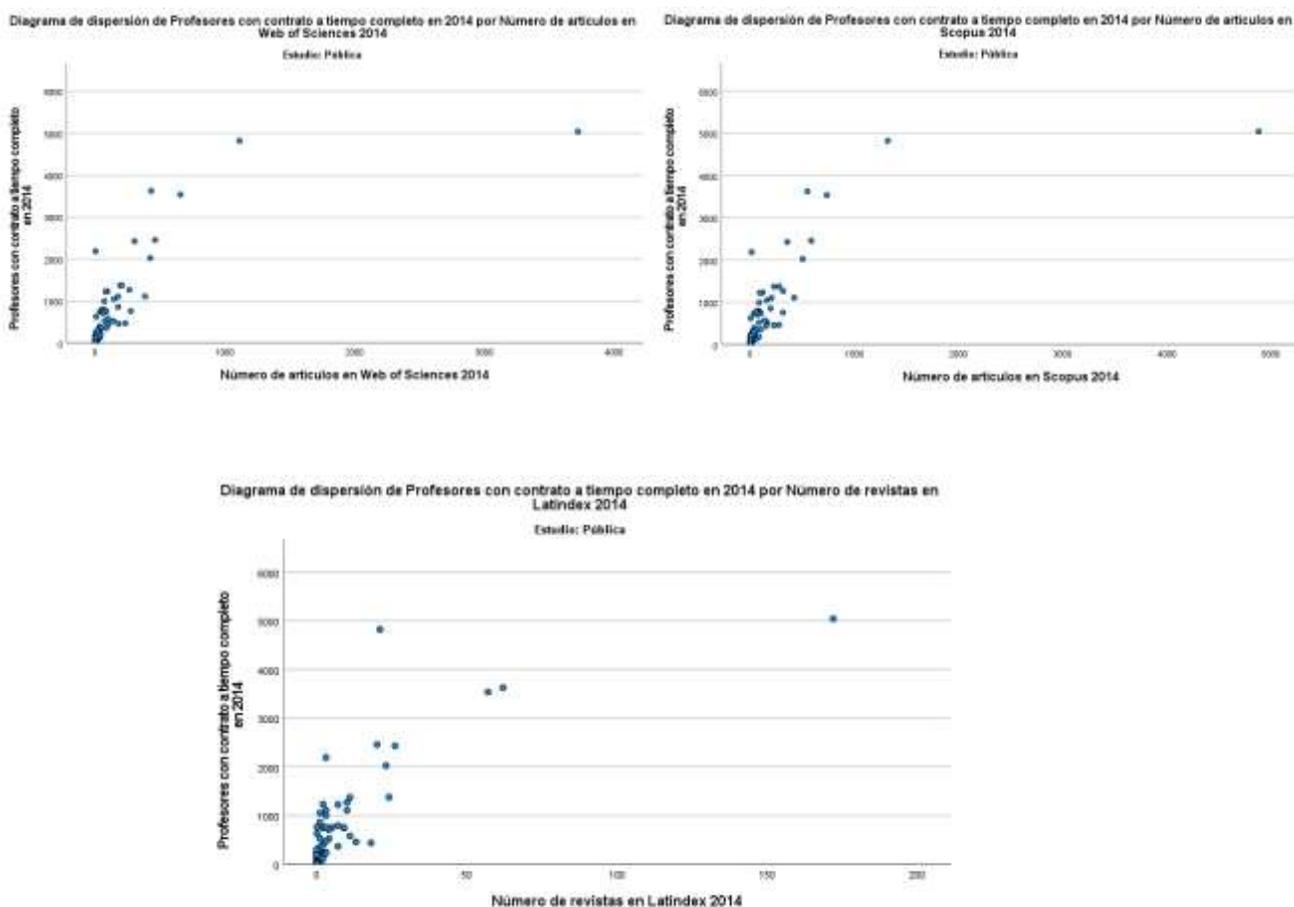
Prueba de hipótesis

Para realizar la prueba de nuestra hipótesis inicialmente se presentarán los resultados de una tabla de correlación entre los miembros SNI y profesores de tiempo completo con la cantidad de publicaciones en los años 2014 y 2019.

Cómo se puede ver en la ilustración 1 la dispersión entre los profesores de tiempo completo y la cantidad artículos publicados o revistas en Latindex no tiene una correlación directa en el año 2014, por lo que podemos descartar la hipótesis de que existe una relación entre estas variables.

Figura 3

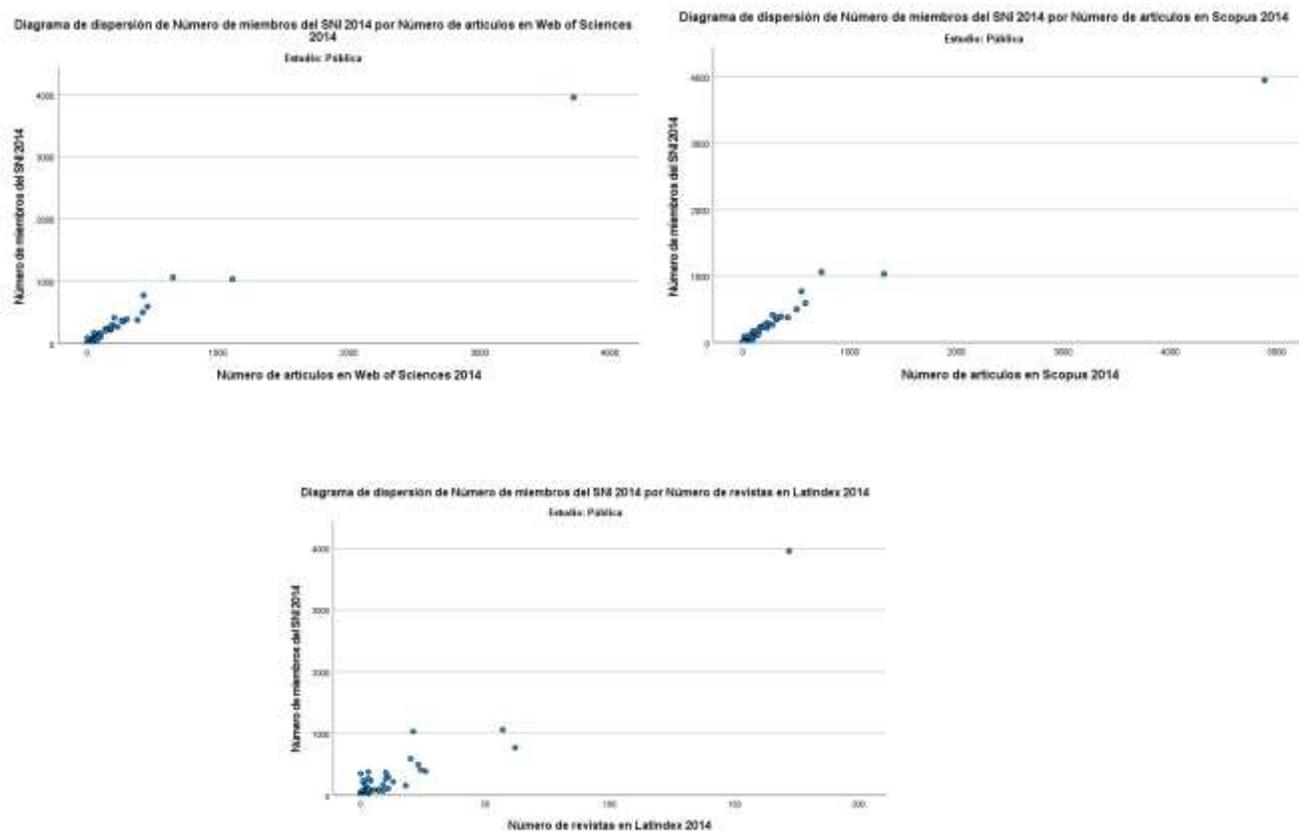
Diagrama de dispersión entre los profesores de tiempo completo de escuelas públicas con los artículos publicados en web of sciences, Scopus y revistas de Latindex en el 2014



Sin embargo, el diagrama de dispersión entre los miembros del SNI y la cantidad artículos publicados, aunque esto no se repite en la generación de revistas en Latindex, por lo que podemos decir que se tiene una correlación directa en el año 2014, por lo que podemos comprobar parcialmente la hipótesis de que existe una relación entre las variables de los miembros SNI y los artículos publicados (Ilustración 3).

Figura 4

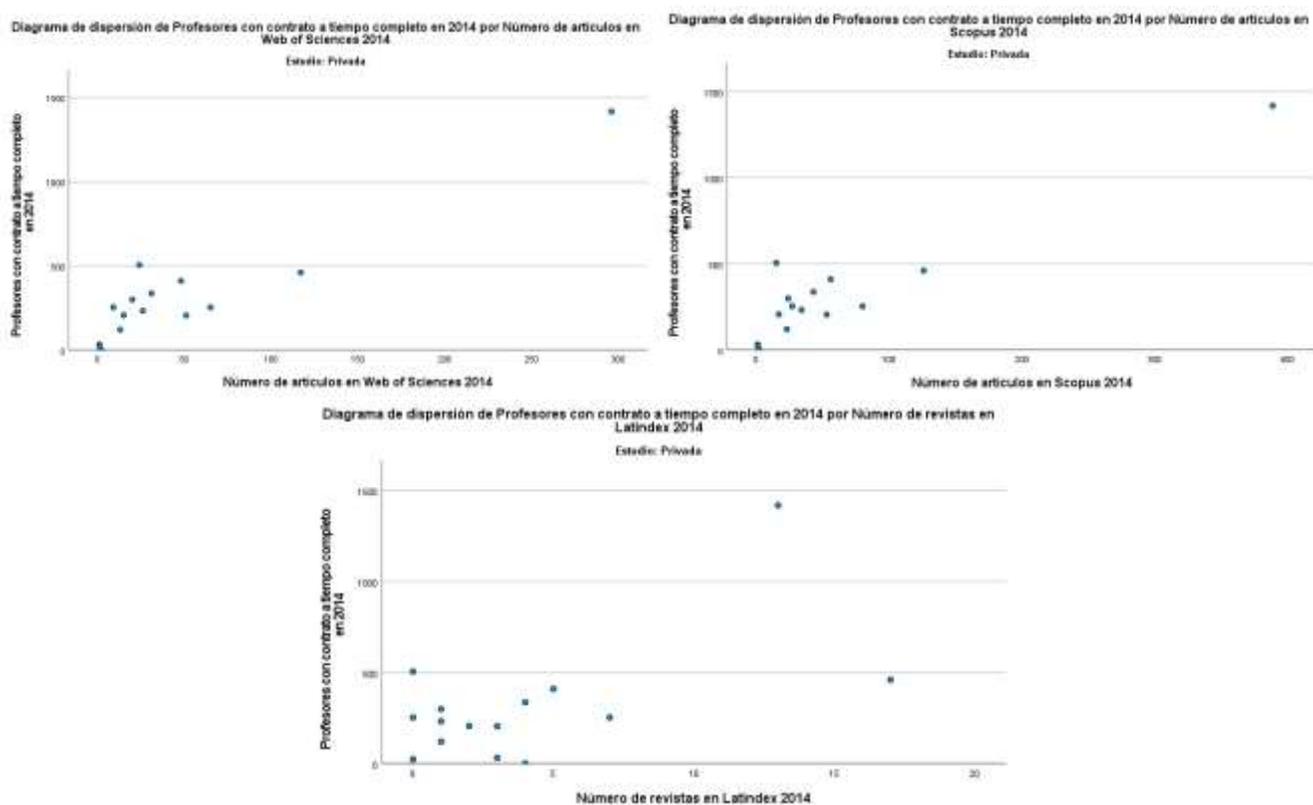
Diagrama de dispersión entre los miembros SIN de escuelas públicas con los artículos publicados en web of sciences, Scopus y revistas de Latindex en el 2014



Estos mismos datos se repiten a la hora de analizar la relación de los profesores de tiempo completo en 2014 con la publicación de artículos y la generación de revistas al comprobar que tampoco existe una correlación como lo muestra la Ilustración 4.

Figura 5

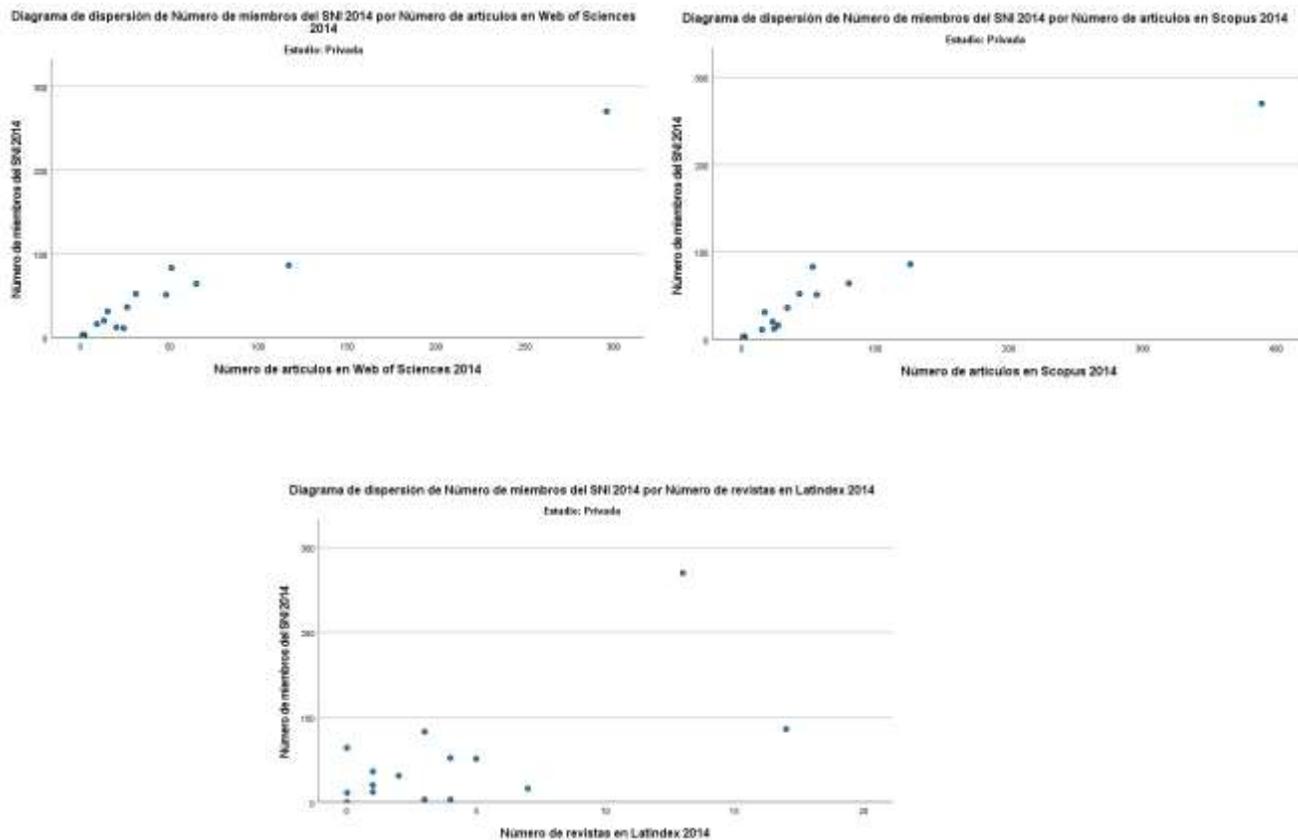
Diagrama de dispersión entre los profesores de tiempo completo de escuelas privadas con los artículos publicados en web of sciences, Scopus y revistas de Latindex en el 2014



Además, al igual que en las escuelas públicas, si existe una correlación más directa entre los miembros SNI y la publicación en artículos, aunque no se replica en la generación de revistas como lo muestra la Ilustración 5.

Figura 6

Diagrama de dispersión entre los miembros SNI de escuelas privadas con los artículos publicados en web of sciences, Scopus y revistas de Latindex en el 2014



Esto se confirma cuando hacemos un análisis de la correlación de estas variables donde existe una correlación positiva de .762 y .743 para las publicaciones en revistas y del .782 para las revistas en Latindex lo que confirma una correlación positiva entre los profesores de tiempo completo y las variables de producción en el caso de las escuelas públicas. Sin embargo, esta correlación es más fuerte en las escuelas privadas en la producción de artículos con una correlación de .932 aunque en la producción de revistas de Latindex se menor con un .589.

Figura 7

Correlaciones entre profesores de tiempo completo y publicaciones en el 2014

Estudio		Profesores con contrato a tiempo completo en 2014	Número de artículos en Web of Sciences 2014	Número de artículos en Scopus 2014	Número de revistas en Latindex 2014
Pública Profesores con contrato a tiempo completo en 2014	Correlación de Pearson	1	.762**	.743**	.782**
	Sig. (bilateral)		<.001	<.001	<.001
	N	457	457	457	455
Privada Profesores con contrato a tiempo completo en 2014	Correlación de Pearson	1	.932**	.932**	.589*
	Sig. (bilateral)		<.001	<.001	.021
	N	15	15	15	15

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). * . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Sin embargo, esta correlación es más fuerte en el caso de los miembros SNI y las variables de producción ya que la correlación va de .990 a .966 para el caso de las escuelas públicas y del .979 al .633 para las escuelas privadas.

Figura 8

Correlaciones entre miembros del SNI y publicaciones en el 2014

Estudio		Número de miembros del SNI 2014	Número de artículos en Web of Sciences 2014	Número de artículos en Scopus 2014	Número de revistas en Latindex 2014
Pública Número de miembros del SNI 2014	Correlación de Pearson	1	.990**	.988**	.966**
	Sig. (bilateral)		.000	.000	<.001
	N	454	454	454	454
Privada Número de miembros del SNI 2014	Correlación de Pearson	1	.979**	.981**	.633*
	Sig. (bilateral)		<.001	<.001	.011

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Para el año 2019 la correlación entre los profesores de tiempo completo y las publicaciones sigue sin tener una correlación.

Figura 9

Diagrama de dispersión entre los miembros SNI de escuelas públicas con los artículos publicados en web of sciences, Scopus y revistas de Latindex en el 2019

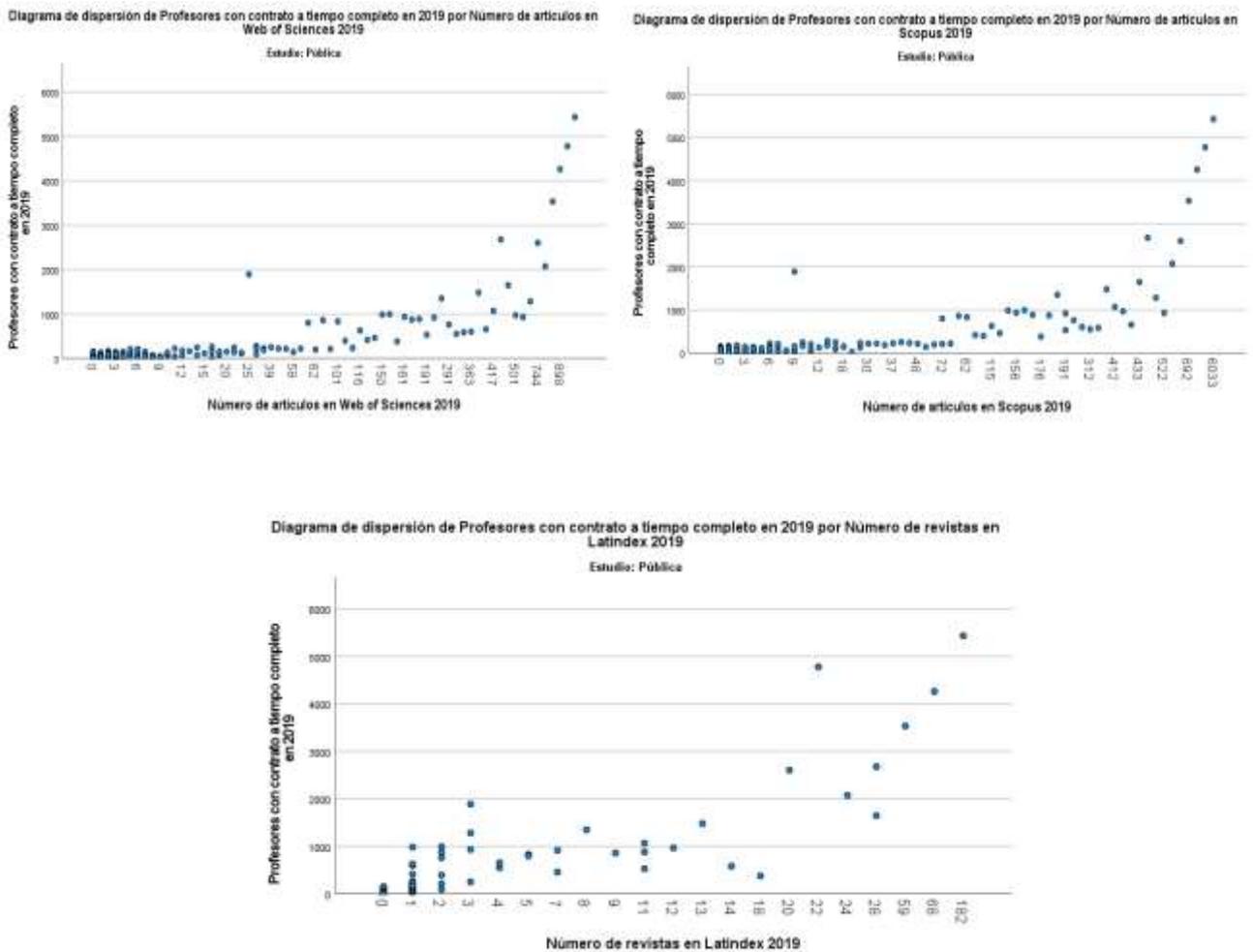
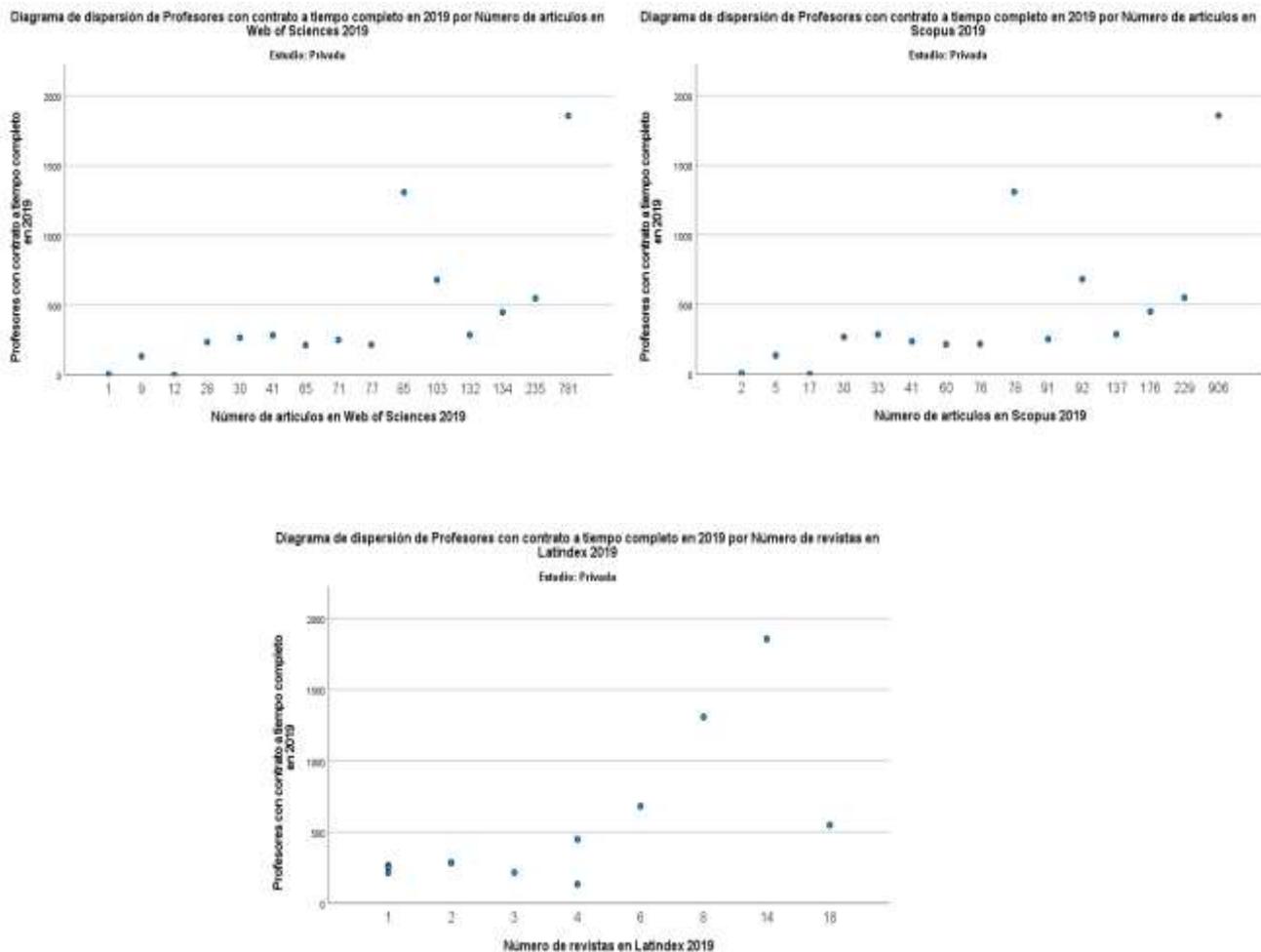


Figura 10

Diagrama de dispersión entre los profesores de tiempo completo de escuelas privadas con los artículos publicados en web of sciences, Scopus y revistas de Latindex en el 2019



Esta correlación es más fuerte entre los miembros SNI y la cantidad de artículos publicados se repite en el diagrama de dispersión tanto en el caso de Web of Sciences como en SCOPUS, sin embargo, esto no se repite en la generación de revistas como muestra la Ilustración 7.

Figura 11

Diagrama de dispersión entre los miembros SNI de escuelas públicas con los artículos publicados en web of sciences, Scopus y revistas de Latindex en el 2019

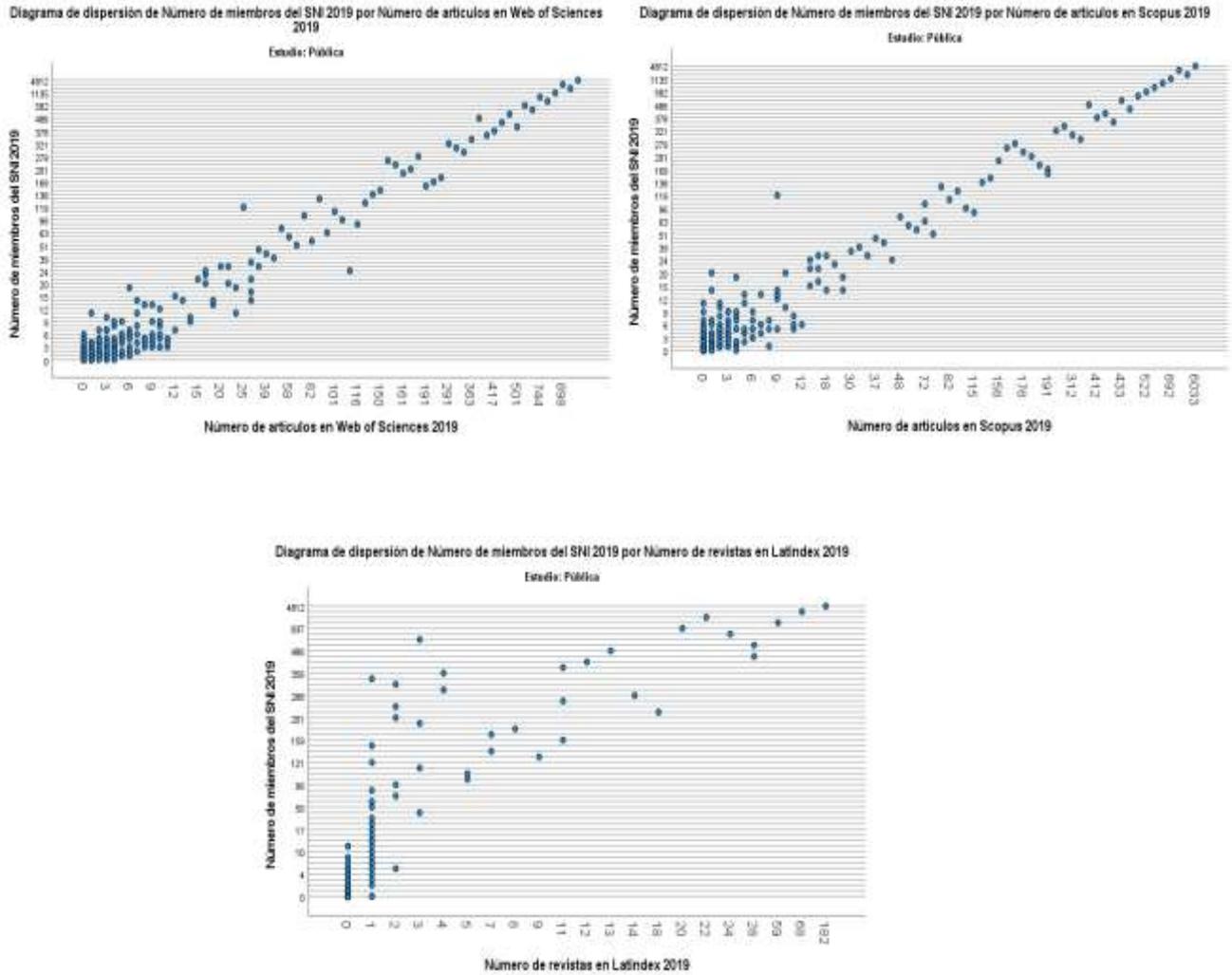
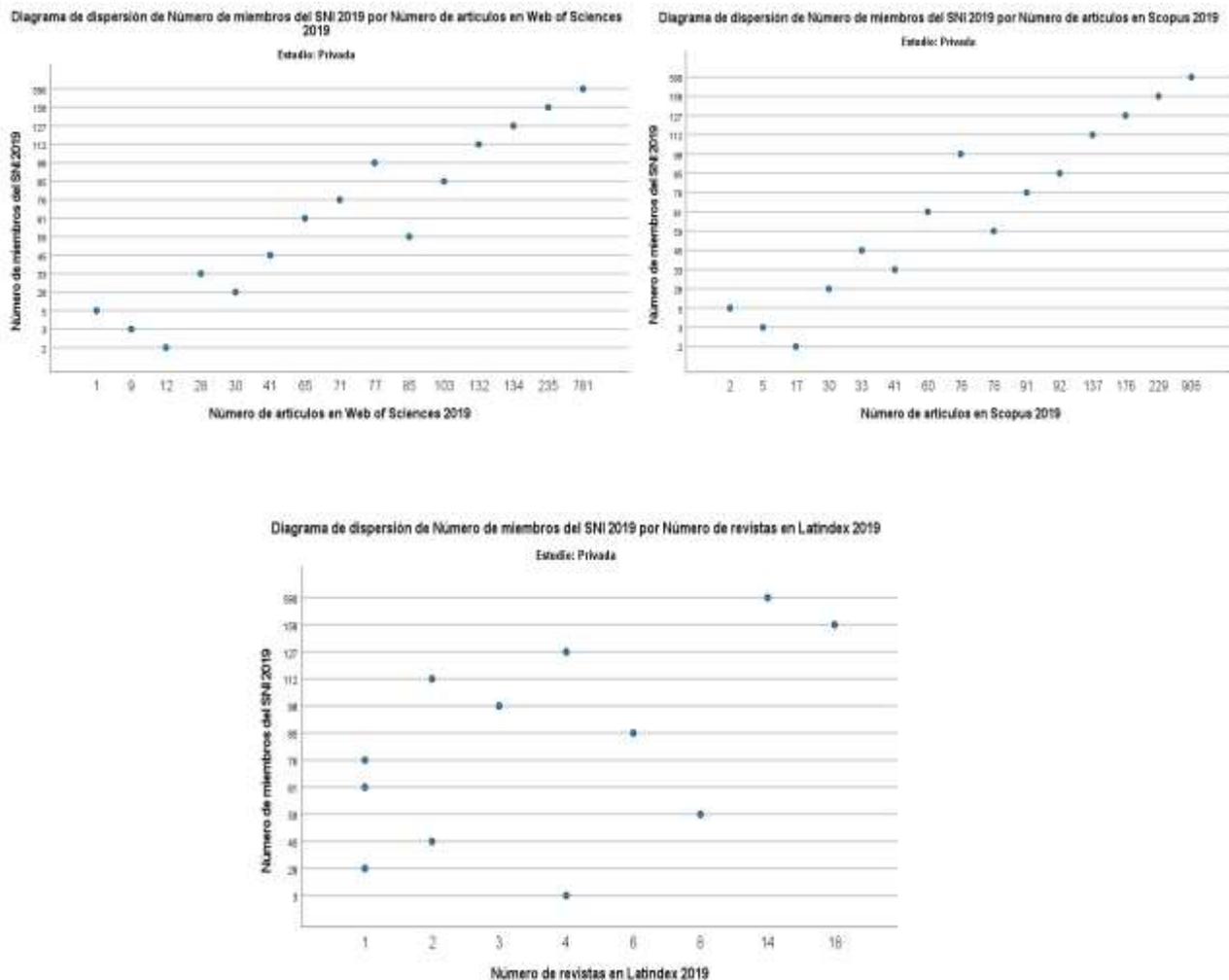


Figura 12

Diagrama de dispersión entre los miembros SNI de escuelas privadas con los artículos publicados en web of sciences, Scopus y revistas de Latindex en el 2019



Así podemos comprobar que estas correlaciones se incrementaron en los últimos cinco años ya que la relación profesores de tiempo completo con las publicaciones realizadas ya que se incrementó hasta un .819, .786 y .805 lo que la vuelve más significativa. Sin embargo, la correlación es menor en el caso de las escuelas privadas con .826, .813y .653.

Figura 13*Correlaciones entre profesores de tiempo completo y publicaciones en el 2019*

Estudio		Profesores con contrato a tiempo completo en 2019	Número de artículos en Web of Sciences 2019	Número de artículos en Scopus 2019	Número de revistas en Latindex 2019
Pública Profesores con contrato a tiempo completo en 2019	Correlación de Pearson	1	.819**	.786**	.805**
	Sig. (bilateral)		<.001	<.001	<.001
	N	456	456	456	170
Privada Profesores con contrato a tiempo completo en 2019	Correlación de Pearson	1	.826**	.813**	.653*
	Sig. (bilateral)		<.001	<.001	.021
	N	15	15	15	12

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En el caso de la relación de miembros SNI con la cantidad de publicaciones realizadas la tendencia se mantiene tanto entre las escuelas públicas como las privadas lo que demuestra la correlación positiva que se muestra en la tabla 6.

Figura 14*Correlaciones entre miembros del SNI y publicaciones en el 2019*

Estudio		Número de miembros del SNI 2019	Número de artículos en Web of Sciences 2019	Número de artículos en Scopus 2019	Número de revistas en Latindex 2019
Pública Número de miembros del SNI 2019	Correlación de Pearson	1	.983**	.988**	.969**
	Sig. (bilateral)		<.001	<.001	<.001
	N	323	323	323	167
Privada Número de miembros de SNI 2019	Correlación de Pearson	1	.995**	.995**	.612*
	Sig. (bilateral)		<.001	<.001	.034
	N	15	15	15	12

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Interpretación de resultados y conclusiones.

Después de ver estos resultados podemos concluir que si existe una correlación positiva entre la cantidad de miembros en el SNI y la cantidad artículos publicados en revistas de alto impacto a nivel internacional tanto para escuelas públicas como privadas. Esto significa que en México la inversión en miembros del SNI es un dato real que permite la investigación de alto impacto en México por lo que es algo que la política pública debería de seguir promoviendo tanto en el espacio público como en el privado. Por otro lado, el caso los profesores de tiempo completo es diferente, para las instituciones públicas y privadas la correlación profesor de tiempo completo y cantidad de artículos no es significativa en la productividad científica lo que significaría que se deberían de promover con mayor fuerza la construcción del perfil “profesor-investigador”.

Así la investigación en México si cuenta con una correlación directa entre miembro SNI y cantidad de publicaciones de alto impacto realizada por lo que se confirman los datos de que, al tener mayor cantidad de estos miembros en las instituciones públicas, por lo que la tendencia es que ellas seguirán siendo el parteaguas del desarrollo de la ciencia y tecnología en México.

Conflicto de Intereses

El autor sostiene que no existe ningún tipo de conflicto de intereses en la elaboración de su presente investigación.

Responsabilidad ética y legal

Para la recopilación de la información, se realizó una revisión sistemática, ordenada y rigurosa recopila y brinda una valiosa información sobre el tema tratado y no fue necesario el estudio con seres humanos para la investigación.

Declaración sobre el uso de LLM (*Large Language Model*)

Este artículo no ha utilizado para su redacción textos provenientes de LLM (ChatGPT u otros)

Financiamiento

Esta investigación no ha recibido financiación externa.

Correspondencia: alejandro.uribe@umg.edu.mx

Referencias

- Acosta, A. (2005). *La Educación Superior Privada en México*. IESALC - UNESCO, 103.
- Arechavala, R., & Sánchez, C. (2017). Las Universidades públicas mexicanas: los retos de las transformaciones institucionales hacia la investigación y la transferencia de conocimiento. *Revista De La Educación Superior*, 46(184), 21-37. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2017.09.001>
- Arechavala, R. (2010). Innovación educativa, ¿en las universidades? *Ideas concyteg*, 5(61) [consultado 21 Oct 2016]. Disponible en: <http://www.concyteg.gob.mx>
- Bird, B., Hayward, D., & Allen, D. (1993). Conflicts in the commercialization of knowledge: Perspectives from science and entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 17(4), 57–77.
- Buendía, A. (2016). Con Ilustración del mercado de la educación superior privada en México: Un acercamiento a su complejidad. *Revista Argentina de Educación Superior*, 8(13)
- CONACYT (2014). Programa de Estímulos a la Innovación [consultado 5 Feb 2016]. Disponible en: <http://www.conacyt.mx/index.php/fondos-y-apoyos/programa-de-estimulos-a-la-innovacion>
- Elton, L. (2008). Collegiality and complexity: Humboldt's relevance to British universities today. *Higher Education Quarterly*, 62(3), 224–236 <http://dx.doi.org/10.1111/j.14682273.2008.00388.x>
- Espinoza, C. (2019). Educational policy and private higher education in Mexico from 1990 to 2016. *Diálogos sobre educación*, 18(0).
- Feller, I. (1990). Universities as engines of R&D-based economic growth: They think they can. *Research Policy*, 19(4),335–348. [http://dx.doi.org/10.1016/0048733-3\(90\)90017-ZIsaza](http://dx.doi.org/10.1016/0048733-3(90)90017-ZIsaza)
- Gregorutti, G. (2011). La producción de investigación en las universidades privadas: estudio de un caso. *Enfoques*, XXIII (2),5-20. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25922384002>
- Ibarra, J., & Villagrán, A. (2020). La investigación en las universidades privadas: ¿un lujo o una necesidad? *Universidades*, 63(55), 48-55. <http://www.udualerreu.org/index.php/universidades/article/view/238>

- Lee, S., (1996). Technology transfer' and the research university: a search for the boundaries of university-industry collaboration. *Research Policy*, 25(6), 843–863. [http://dx.doi.org/10.1016/0048-7333\(95\)00857-8](http://dx.doi.org/10.1016/0048-7333(95)00857-8)
- Ordorika, I., Rodríguez, R., Lozano, F. J., & Márquez, A. (2009), Desempeño de universidades mexicanas en la función de investigación: estudio comparativo, Cuadernos de Trabajo de la Dirección General de Evaluación Institucional, año1, núm. 2, DGEI-UNAM, México. <http://www.dgei.unam.mx/-cuaderno2.pdf>
- Quacquarelli, S. (2019). QS México University Ranking. <https://www.topuniversities.com/university-rankings/rankings-bylocation/mexico/-2019>
- Quacquarelli, S. (2020). QS World University Rankings. <https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-universityrankings/2020>
- Robertson, J., & Bond, C. (2005). The research/teaching relation: A view from the “edge”. *Higher Education*, 50(3),509–535. <http://dx.doi.org/10.2307/25068108>
- Silas, J. C. (2005). Realidades y tendencias en la educación superior privada mexicana. *Perfiles educativos*, 27(110), 7-37

Trayectoria académica

Alejandro Uribe López

Originario de Jalisco, Licenciado en Desarrollo Educativo Institucional. Maestro en Tecnologías para el Aprendizaje y actualmente estudia el Doctorado en Gestión de la Educación Superior que pertenece al PNPC. Tiene especialidades en Análisis de Datos para la Toma de Decisiones por el Tecnológico de Monterrey, Gestión Directiva por la UNAM y Liderazgo para el Siglo XXI por la Universidad de los Andes. Colaboró en los proyectos: International Collaboration for Social Justice through Immersive Worlds: The US-México program Letras para Volar ganador del premio The Best Paper award at the Fourteen Cambridge International Conference on Open, Distance, and E-learning; Implementación del taller Proyección futura al internamiento ganador de la Expo Ciencias Nacional 2018. En los últimos quince años se ha desempeñado en el área de la docencia, la coordinación académica, gestión de instituciones educativas, formación docente, tecnología educativa y generación de contenidos para proyectos editoriales.

Compromiso medio ambiental en estudiantes de una Escuela de Negocios

Environmental commitment among students of a Business School

Recibido: 28 de febrero 2023

Evaluado: 27 de marzo 2023

Aceptado: 1 de junio 2023

Liliana Hilda Mantilla Escobar

Autor correspondiente: lmantilla@urp.edu.pe

<https://orcid.org/0009-0003-3142-0673>

Universidad Ricardo Palma, Perú.

María Judith Murga Prieto

maria.murga@urp.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0003-2291-2396>

Universidad Ricardo Palma, Perú.

Úrsula Idalina Huancas Donayre

ursulaihd@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-0496-9145>

Universidad Ricardo Palma, Perú.

David Esteban Espinoza

estebanmateduc@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8025-6409>

Universidad Ricardo Palma, Perú.

Como citar

Mantilla, L. H., Murga, M. J., Huancas, U. I. y Esteban, D. (2023). Compromiso medio ambiental en estudiantes de una Escuela de Negocios. *Revista EDUCA UMCH*, (21), 85–100. <https://doi.org/10.35756/educaumch.202321.264>



© El autor. Este artículo es publicado por la Revista EDUCA UMCH de la Universidad Marcelino Champagnat como acceso abierto bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Esta licencia permite compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato) y adaptar (remezclar, transformar y construir a partir del material) el contenido para cualquier propósito, incluido el uso comercial.

<https://revistas.umch.edu.pe/index.php/EducaUMCH/index> revistaeduca@umch.edu.pe

Resumen

El desarrollo sostenible constituye un tema de especial interés en distintas naciones alrededor del mundo, de ahí que en el año 2015 las Naciones Unidas diseñaran la Agenda 2030 con 17 objetivos que incluyen la eliminación de la pobreza, la lucha contra el cambio climático, las ciudades y comunidades sostenibles, entre otros. Por tal motivo, resulta esencial fomentar la integración entre los distintos actores sociales, así como las esferas públicas y privadas a fin de consolidar estos objetivos. En consonancia con este propósito, distintas instituciones educativas han adoptado estrategias que promuevan la sensibilidad con el entorno y la comprensión de la importancia de la sostenibilidad en los estudiantes, de ahí que resulte de interés profundizar en el impacto que generan las actividades de voluntariado para el fortalecimiento del compromiso ambiental en estudiantes de educación superior, considerando las implicaciones de estas acciones a nivel personal y profesional. Para tal fin, se consideró la aplicación de una encuesta a una muestra de 63 estudiantes de la Escuela de Administración de Negocios Globales de la Universidad Ricardo Palma en Perú, cuyas respuestas sugieren que éstos se encuentran comprometidos con causas ambientales principalmente por experiencias previas, sin embargo, es necesario fortalecer los vínculos que se generan en los programas de voluntariado luego de su culminación, a fin de favorecer la sostenibilidad de estas acciones a través del tiempo.

Palabras clave: *compromiso ambiental, sostenibilidad, Voluntariado, responsabilidad social.*

Abstract

Sustainable development is a topic of particular interest in different nations around the world. In 2015, the United Nations designed the 2030 Agenda with 17 goals, including the eradication of poverty, combating climate change, and fostering sustainable cities and communities, among others. Therefore, it is essential to promote integration among various social actors, as well as public and private spheres, in order to consolidate these objectives. In line with this purpose, various educational institutions have adopted strategies that promote environmental awareness and understanding of sustainability among students. It is of interest to delve into the impact that volunteering activities have on strengthening environmental commitment among higher education students, considering the implications of these actions at both personal and professional levels. For this purpose, a survey was conducted among a sample of 63 students from the School of Global Business Administration at Ricardo Palma University in Peru. The survey aimed to explore the students' engagement with environmental causes and their perceptions of volunteering activities. The results suggest that these students are committed to environmental causes primarily due to their previous experiences. However, it is necessary to strengthen the connections established during volunteering programs beyond their completion, in order to promote the sustainability of these actions over time.

Keywords: *environmental commitment, sustainability, volunteering, social responsibility.*

Introduction

The busy global dynamics have resulted in accelerated economic growth accompanied by impacts on the environment, ranging from alterations in ecosystems to the disappearance of species. In the face of this reality, it is essential to seek a balance in the environment and the development of any economic activity in order to offer greater protection to the environmental system that accompanies human beings in the development of their activities (Rodríguez and Vargas-Chaves, 2015)

There are many examples of environmental damages caused by human beings throughout history due to their activities. These include mining activities, agricultural and livestock expansion, metal processing, among others, which have been exacerbated by the emergence of a globalized and industrialized society where the importance of preserving the environment in which humans live has been underestimated, resulting in a significant environmental debt (Rodríguez and Vargas-Chaves, 2015; Russi and Martínez-Alier, 2003). Due to the significant environmental imbalance caused by human activities over centuries, efforts have been made to promote the adoption of new means of production and technologies that reduce environmental impact and repair the damage caused for the benefit of future generations. However, in some cases, the damage is difficult to repair, such as the intense mining activity in Peru, the oil spill on the Peruvian coast in 2022, the increasing escalation of livestock and agriculture in the Peruvian Andes, among others (Rodríguez y Vargas Chaves, 2015; Pulido, Cruz, Arana, and Olivera, 2022; Russi and Martínez-Alier, 2003).

In correspondence with this reality, in 2015, the United Nations (UN) designed a working agenda with seventeen Sustainable Development Goals (SDGs), aimed at promoting sustainability in various areas for the benefit of the planet and humanity. This agenda, known as the 2030 Agenda, intrinsically includes environmental commitment to ensure the protection of the planet and its natural resources. In order to achieve this purpose and reduce the impact of human activities on the environment, the participation of various actors from both public and private spheres is sought to develop joint actions in favor of the planet.

Educational institutions play a special role in this, thanks to their significant potential for developing proposals derived from research processes, as well as through voluntary work that elevates the environmental commitment of these institutions to the point of institutionalization. The contributions of educational institutions go beyond environmental education, as they require a greater commitment and involvement from these educational communities with the reality experienced in their surroundings, where the impact of human beings on the environment is evident (Saenz, Plata, Holguín, Mora, and Blanco, 2017).

The involvement of universities in the achievement of the sustainable development goals of the 2030 Agenda represents a significant advancement in the engagement of educational communities in the fight for sustainability. Beyond contributing to the dissemination of knowledge, universities are called upon to actively cooperate in causes that benefit the planet. In addition, volunteering activities within universities have also extended

to the corporate sphere, enabling new forms of participation by companies in the fight against climate change and in favor of environmental sustainability (Louzao, Zanfrillo and Arraigada, 2022).

The plurality of ways in which educational institutions can enhance their environmental commitment offers a wealth of opportunities to increase awareness and reflect on the link between education and the environment, while also developing new forms of participation for those involved in these educational communities. This environmental education or awareness promoted by educational institutions intersects with four dimensions that influence individuals to effectively engage with the planet and its natural resources: cognitive, affective, conative, and active. Even at their lowest levels, these dimensions generate empathy between individuals and their environment (Gomera, 2008).

In order to effectively influence the cognitive, affective, conative, and active dimensions for the establishment of emotional connections between human beings and the environment, educational environments have embraced various tools that have innovated the way students learn, one of which is service learning that is based on the premise of learning by doing (Batlle, 2018; Gomera, 2008). This premise of service-learning is an essential part of volunteer work carried out in educational institutions, where not only a bridge of collaboration is established with the environment but also awareness is raised about the necessary changes the world must undergo in favor of sustainability, while enhancing personal competencies (Batlle, 2018).

This university social responsibility that emerges from within educational institutions involves not only students but also faculty members, researchers, authorities, and local communities, making it a systematic effort that contributes to the integration of university communities with their surroundings, while promoting socio-environmental practices and the interest of societies in contributing to the conservation of their environment and environmental balance (Aguirre *et al.*, 2012). Thus, the impact generated by volunteer actions from universities arises as a response to the changes experienced within them due to the inclusion of environmental education, aiming to foster sustainability and environmental balance in the face of the significant impact of human activities on the planet. Therefore, the participation of all sectors, both public and private, becomes necessary in this task (Perero, Díaz and Litardo, 2019).

The participation of different actors within educational environments undoubtedly contributes to increasing environmental commitment from academic institutions, incorporating the environmental dimension in various fields of knowledge. In doing so, they contribute to the working agenda in favor of the planet, encapsulated in the 2030 Agenda. Volunteer work, altruism, and the various forms of participation by educational institutions in their surroundings bring about substantial changes, the results of which are reflected in the environmental commitment acquired or enhanced by these actions. These efforts are aligned with the fast-paced global dynamics and are aimed at achieving sustainability through a continuous pursuit (De Castro, 2002).

According to this, various higher education institutions around the world have implemented volunteer programs, such as the University of Córdoba in Argentina, the National University of Colombia, the University Mayor de San Marcos in Peru, among others. These programs are designed to encourage students to take action in favor of their social and environmental surroundings, while promoting values of solidarity, empathy, and commitment to the environment. These values are highly relevant during the process of professional development. The world has undergone significant changes due to undeniable economic growth, and this evolution has extended to educational environments, where active participation from all stakeholders is paramount in advancing sustainability (Gomera, 2008; Molano, Montoya and Montoya, 2016; Tafur and Sánchez, 2020).

This environmental commitment acquired by higher education institutions is based on ethical pillars that go beyond knowledge transfer processes. In this endeavor for the environment, the participation of individuals within these institutions is necessary. They engage in a coherent manner with the theoretical knowledge and principles promoted within the classrooms (Aguirre et al., 2012)

In this way, it is of interest to delve into the impact generated by volunteer work both in the community and in universities, given the important connections that are formed among participants, beneficiary communities, and the environment. These dimensions, including cognitive, affective, conative, and active aspects, are enhanced through the development of actions that bring together the knowledge acquired in professional training and foster personal values and skills. This understanding highlights that the objectives pursued by the 2030 Agenda and the fight for environmental sustainability will be achieved through an integrated effort, in which universities have an important opportunity to contribute to the planet. This contribution is not only a duty but also an altruistic and selfless endeavor in which students and other participating actors can enhance their personal growth (Aguirre et al., 2012).

The objective of this research is to analyze the impact of volunteer programs developed by universities on the students who participate in these programs, in order to understand how these actions contribute to their environmental commitment. To achieve this, the study considers the perspectives of students from a business school that has a volunteer program aimed at promoting social responsibility by addressing issues in the educational, health, labor, and environmental spheres. This case provides an excellent opportunity to gain a comprehensive understanding of the impact of volunteer programs on fostering environmental commitment.

Material and methods

Design:

According to the characteristics of the research, it corresponds to a descriptive and exploratory cross-sectional study, aiming to analyze qualitative variables that assess the impact of volunteer work on the promotion of environmental commitment among university students. With this it is possible to describe characteristics of volunteer programs, the way in which students participate in these programs and the impact they generate both in the environment and on a personal and professional level.

Sample:

The sample selection is based on a non-probabilistic sampling of the causal type, supported by criteria of accessibility and representativeness regarding the students involved in the research. The sample of this study consists of N=63 students from the School of Global Business Administration at Ricardo Palma University in Peru.

Instrument:

To achieve the research objectives, the application of a questionnaire composed of 20 questions has been considered. It explores the students' perception of university social responsibility, volunteer programs, and their impact on the development of values among students. Additionally, the instrument explores the students' previous experiences in volunteer work and their knowledge of the Sustainable Development Goals included in the Agenda 2030. This aims to understand the students' experiences regarding such programs and the impact they generate in favor of sustainability.

Results

Demographic Characteristics:

Regarding the demographic characteristics of the sample under study, it was found that the students had an average age of approximately 29 years, with 61.90% of them being female and 38.10% male, indicating a predominance of female students.

Previous Experiences in Volunteer Programs and Knowledge of the Agenda 2030:

The students were asked about their previous experiences in volunteer programs to understand their background in actions promoting sustainable development and environmental balance. In this regard, the majority of students reported having participated in volunteer programs in the past, while a small proportion indicated otherwise.

Those students who had previous experience in volunteer work primarily engaged in programs aimed at protecting the environment, such as beach cleanups, wetland preservation, and other actions focused on environmental conservation. Similarly, other students participated in social volunteering by supporting vulnerable communities through donations, fundraising activities, among others. Thus, a significant number of students have had prior opportunities to engage in altruistic actions in favor of the environment.

Similarly, the students were asked about the Agenda 2030 and the Sustainable Development Goals included in it. The majority indicated that they had knowledge of it, although a significant proportion stated otherwise. Therefore, these students were engaging in these actions without being aware of the impact they have on achieving the goals of the Agenda 2030.

It is worth noting that when questioned about the impact of human economic activities on the planet, the majority of students expressed different positions. A small proportion believed that these activities have an unfavorable effect, while others considered them favorable, and a significant proportion remained neutral. Hence, it can be inferred that these students engage in volunteer work without being fully aware of the negative consequences of human economic expansion worldwide, which has influenced the development of environmental volunteer programs.

Perception of Social Responsibility in University Settings:

University Social responsibility is a recent addition in some higher education institutions, while others have made significant progress in promoting social responsibility values within the university context. As part of the data collection instrument, students were questioned about their perception regarding the inclusion of social responsibility activities in the university environment. In this regard, students expressed a favorable view of these activities, while a minimal proportion indicated a neutral position.

Furthermore, regarding the impact of University Social Responsibility on increasing students' awareness of issues in their environment, the majority of students expressed a positive stance. Therefore, it can be affirmed that these students have a positive perception of university social responsibility based on the positive implications it generates.

Likewise, inquiries were made into the areas in which students show a greater interest in participating in volunteer programs, indicating that environmental care is the area in which they have the highest interest in collaborating, followed by the protection of vulnerable

populations and education, while health and employability are of lesser proportion. In this sense, it can be affirmed that students have a great interest in contributing to causes that promote environmental care.

On the other hand, students were questioned about the impact of volunteer programs on their engagement with the problems of other communities, to which the majority responded affirmatively, thus demonstrating that volunteer programs indeed contribute to participants' awareness of the reality of their environment.

Environmental commitment through University Social Responsibility:

As previously mentioned, volunteer programs in university settings promote the development of values and positive behaviors towards the environment in their participants. Therefore, students were questioned about their stance regarding the impact of volunteer programs on the fight against climate change and environmental sustainability. In this regard, students expressed that volunteer programs do indeed have a positive impact on these objectives. This is because they raise awareness among participants about the importance of environmental care and the role humans play in it, while also promoting the reduction of activities with a higher environmental impact through the search for eco-friendly solutions.

In this sense, students positively value the impact of volunteer programs on environmental protection and sustainable development, primarily because these programs foster a greater awareness among participants, leading them to understand the influence of human actions on the environment through direct experiences with affected areas. Furthermore, students mentioned that these programs make them ambassadors of the experiences gained, sharing them with others to raise awareness about climate change and the importance of protecting the environment.

Therefore, students were also questioned about the volunteer program activities they believe have a greater impact on the environment. The majority indicated that beach cleaning, including the collection of waste left by visitors, has the most significant impact. This was followed by waste collection in public areas and the collection of plastic bottles, while activities such as dune cleaning and social media campaigns were mentioned to a lesser extent. Thus, students consider actions in which they have a direct involvement with the environment to have a positive impact on the environment.

Furthermore, most of the students stated that they have made proposals or contributions that contribute to the work of volunteer programs. This is a positive aspect to highlight, as it promotes an interest in contributing to finding solutions for the environment. However, students were also asked about the follow-up conducted after the volunteer program with regards to the environment or the beneficiary communities. The majority indicated that they do not perform follow-up, highlighting an area for improvement in University Social Responsibility programs.

Strengthening values through University Social Responsibility:

Furthermore, the strengthening of values in students through volunteer programs was explored by asking them if they consider themselves altruistic, supportive, and committed to the environment. The majority of students indicated that they do, as they enjoy contributing to the care of the environment and living beings. They strive for responsible and eco-friendly actions, which makes them empathetic and caring individuals. They also appreciate engaging in actions that contribute to sustainable development.

In this regard, students' responses primarily focus on their contribution to reducing the impact of human actions on the planet. Some students adopt eco-friendly behaviors at home and engage in actions for the environment and sustainability beyond volunteer programs. As mentioned, volunteer programs have a positive impact on students' professional development, while also fostering increased empathy, solidarity, and environmental commitment through their participation in such programs.

Figure 1

Students participating in beach cleaning



Discussion

The results obtained from the application of the data collection instrument in the sample of students suggest that university social responsibility is indeed widely accepted by students due to the positive effects it provides in favor of the environment, the protection of vulnerable populations, and other altruistic causes. Therefore, by delving into different aspects related to environmental commitment in students, a clear understanding of their purpose when participating in volunteer programs can be obtained. Beyond being an obligation during their professional training process, these programs allow them to enhance their skills and competencies while reaffirming behaviors that are inherent to them, such as their interest in protecting the environment.

In this way, when students were asked if they consider themselves altruistic and interested in protecting the environment, a large portion of them responded affirmatively, based on their interest in raising awareness among others about climate change, the importance of adopting eco-friendly behaviors at home, such as recycling, and promoting the development of solutions to the problems that currently affect the environment and living beings. The application of the instrument also allowed for a deeper understanding of the importance of incorporating volunteer programs in the university setting, to which students express that it is beneficial, as these programs contribute to raising awareness not only among participants but also in the community at large.

The results obtained from the application of the data collection instrument are related to those obtained in other research studies on similar topics that have delved into the role of universities and other educational settings in promoting social responsibility and environmental commitment. These studies have shown that there is a plurality of volunteer forms thanks to the incorporation of professional experience, competencies, and intrinsic skills in the participants, as highlighted by Louzao *et al.* (2022). Furthermore, the strengthening of environmental commitment and values in students through their participation in volunteer programs is noteworthy. As reported by the students themselves, they consider themselves altruistic individuals who are committed to the environment and have a great interest in volunteer programs due to the awareness generated about the importance of environmental care. This fosters the development of emotional connections between the students and their surroundings, as reported by Gomera (2008) and Batlle (2018).

This understanding of the importance of incorporating volunteer programs in universities also allows students to realize the close relationship that emerges throughout their professional development with the environment. Indeed, a significant number of the interviewed students are aware of this, which is consistent with the findings reported by Callejas *et al.* (2018). Their findings indicate that the process of institutionalizing environmental commitment has generated significant benefits for higher education institutions, students, and recipient communities. According to these authors, higher education institutions play a crucial role in providing solutions to mitigate environmental issues through training, research, outreach, and social projection. However, as these authors suggest, the inclusion of sustainability topics in the curriculum continues to be one of the deficiencies observed in these environmental education programs.

This last aspect is closely related to the opinions provided by the students. While they have an interest in contributing to environmental care and the fight against climate change, the lack of knowledge among a large portion of students about the 2030 Agenda and the Sustainable Development Goals included therein highlights one of the main deficiencies of volunteer programs in universities. It is essential to incorporate training on sustainability topics that provide a broader understanding of the impact of human actions on the planet. As Callejas (2018) explains, higher education institutions can learn from the experiences of others that have effectively integrated environmental education and sustainability into their curriculum. This is the case with public universities in Costa Rica, which have implemented environmental policies, programs, strategic alliances, didactic strategies, among others, to

achieve this purpose, going beyond volunteer programs. This aligns with the discussions held during the General Secretariat of the Ibero-American Seminar in 2018, which called on higher education institutions to engage in research and innovation, undergraduate and graduate education, and the creation of alliances in support of sustainability.

Another aspect highlighted by the results obtained through the data collection instrument is the contributions made by students during volunteer work. They provide solutions to identified problems while promoting active student participation in these programs. This opens up possibilities for innovation and going beyond the established university programs in order to diversify the ways in which higher education institutions can contribute to the environment. However, the lack of follow-up by students after their participation in volunteer programs indicates a weakening of the connections established with the environment. It is necessary to foster the establishment of strong ties that allow the actions carried out by students during volunteer work to have a lasting impact on their immediate surroundings and raise awareness beyond being an academic requirement.

In this regard, Gomera (2008) and Batlle (2018) explain the importance of establishing emotional, cognitive, conative, and active connections to achieve effective engagement between the students and their environment. Therefore, volunteer programs need to undergo a transformation in order to achieve full institutionalization within higher education institutions. This would allow them to be seen not merely as a requirement within the curriculum but as an integral part of it, contributing to the development of skills and competencies in students. Therefore, it is of interest to delve into the subsequent experiences of students after their participation in volunteer programs, as these prepare them to be environmentally conscious individuals, to foster respect for the environment, and to disseminate the knowledge gained. As Callejas *et al.* (2018), Louzao *et al.* (2022), and Saenz *et al.* (2017) argue, the environmental commitment fostered by higher education institutions should go beyond environmental education and volunteer work. It should lead to a transformation in individuals that enables them to understand the impact of their actions by immersing themselves in the reality of their environment.

As explained by Batlle (2018) and Saenz *et al.* (2017), volunteer work in universities serves as a bridge for collaboration between these institutions and the environment. It can also be seen as a space for reflection, where the knowledge acquired during the professional training process converges for the benefit of the causes addressed in volunteering. Therefore, when students show interest in participating in programs such as beach cleaning, plastic bottle collection, or dune cleaning, it is important to encourage reflection on the implications of these actions on the environment and how they can apply the knowledge gained in their professional training. In this case, as students in the Global Business Administration field, these actions should be approached with the aim of making them sustainable over time and contributing to the achievement of the 2030 Agenda.

In this sense, after analyzing the responses obtained from students and considering the contributions of other authors, it can be established that higher education institutions are currently in the process of institutionalizing environmental commitment. Progress needs to be made in environmental education and sustainability, research, and outreach for universities to play an active role in the 2030 Agenda. As reported by Callejas *et al.* (2018), the level of institutionalization of environmental commitment in higher education institutions is currently very low. Therefore, there is still a long way to go to consolidate this purpose. A joint effort must be made among institutions, students, and recipient communities to establish effective partnerships that determine the actions to be carried out in volunteer programs and the subsequent follow-up required to ensure the sustainability of these actions over time.

Conclusions

The development of the research has allowed for an investigation into various aspects related to volunteer programs and the environmental commitment of students in a business school. This aims to understand the level of commitment they have towards environmental causes, starting from their previous experiences, and subsequently understanding their stance regarding the institutionalization of social responsibility. To achieve this, an information collection instrument was applied to a sample of 63 students in the business school in Peru. These students were questioned on various issues to obtain a general overview of the studied reality. A clear trend in favor of incorporating volunteer programs in universities was observed, especially those aimed at mitigating the impact of human actions on the environment.

The respondents showed great interest in participating in programs focused on beach cleaning, plastic bottle collection, and area cleanups, while also expressing a strong commitment to the environment and considering themselves altruistic individuals. However, deficiencies were observed due to a lack of awareness of the Agenda 2030, which guides the different actions included in volunteer programs. Additionally, there was a lack of follow-up on the actions undertaken by the students during the volunteer program, indicating the fragility of the bond created between the student and their environment. It is essential to address these deficiencies in order to establish strong connections between the student and their environment, which will lead to cognitive, emotional, conative, and active transformation, ultimately fostering greater environmental commitment.

Based on the comparison of the results obtained in the research with those reported by other authors, it was evident that the institutionalization of environmental commitment is indeed an essential part of universities today. It is perceived as beneficial for participants, especially when focused on actions that contribute to environmental protection, as it establishes a collaborative bridge between the environment and higher education institutions. This comparison also allowed determining that many students are intrinsically committed to

the environment, which has been strengthened through previous experiences both at home and in their surroundings. Therefore, volunteer programs contribute to reinforcing this commitment. However, this commitment cannot be seen as an isolated effort, as the institutionalization of social responsibility includes education on environmental and sustainability issues, as well as research and extension activities.

In this sense, it can be affirmed that environmental commitment is strengthened not only by educational institutions but also as a continuous task that students must develop in their activities at home and within their social and environmental settings. This allows for the establishment of an effective bond that makes them aware of the impact of their actions on the planet. Ultimately, this awareness enables them to provide accurate solutions and share their experiences in other domains. As previously mentioned, higher education institutions are still in the process of institutionalizing social responsibility. It requires a joint effort involving all participants in these programs. This will ultimately enable universities to actively contribute to generating solutions that help mitigate the impact of human economic expansion on the planet. This expansion is the main cause of environmental degradation.

Authorship Contribution

LHME: Main author of the article, in charge of the original idea, bibliographic review, organization.

MJMP: Responsible for data collection and tabulation.

ÚI HD: Instrument design, data tabulation, writing and the rest of the tasks related to the article.

DEE: Guidance and critical review of the document.

Conflict of interests

The authors maintain that there is no conflict of interest in the preparation of this research.

Ethical and legal responsibility

We declare that all authors have complied with the ethical consent of the research of the Ricardo Palma University (Peru) and that the article has not been published, nor has it been sent or submitted to another journal for consideration in any other publication format, whether partial or total.

Statement on the use of LLM (Large Language Model)

This article has not used texts from LLM (ChatGPT or others) for its writing.

Financing

This research has been funded with the authors' own resources.

Agradecimiento:

We thank the Ricardo Palma University (Peru) for having contributed with the willingness of its researchers to prepare the article.

Correspondencia: lmantilla@urp.edu.pe

Referencias

- Aguirre, R., De Pelekais, C., & Paz, A. (2012) Responsabilidad social: compromiso u obligación universitaria. *TELOS. Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 14 (1), 11 – 20. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3903767.pdf>
- Battle, R. (2018) *Aprendizaje-servicio: orientar el talento hacia el compromiso ambiental*. Boletín Carpeta Informativa del CENEAM, abril. https://www.miteco.gob.es/en/ceneam/articulosdeopinion/201804roserbattle_tcm38444539.pdf
- Callejas, M., Sáenz, O., Plata, A., Holguín, M., & Mora, W. (2018) El Compromiso Ambiental de Instituciones de Educación Superior en Colombia. *Praxis & Saber* 9(21), 197-220. <https://www.redalyc.org/journal/4772/477258898009/html/>
- De Castro, R. (2002) Voluntariado, altruismo y participación activa en la conservación del medio ambiente. *Intervención Psicosocial*, 11(3), 317-331. <https://journals.-copmadrid.org/pi/art/-3e9e39fed3b8369ed940f52cf300cf88>
- Gomera, A. (2008) La conciencia ambiental como herramienta para la educación ambiental: conclusiones y reflexiones de un estudio en el ámbito universitario. Centro Nacional de Educación Ambiental. En Gomera, A. (2008) *Estudio de la conciencia ambiental del alumnado de la Universidad de Córdoba*. [vhttps://saneambiente.co/wpcontent/uploads/2016/05/01/articuloconcienciaambiental.pdf](https://saneambiente.co/wpcontent/uploads/2016/05/01/articuloconcienciaambiental.pdf)
- Louzao, E., Zanfrillo, A., & Arraigada, M. (2022) Programas de voluntariado corporativo: integración a los objetivos de desarrollo sostenible. *Revista de investigación SIGMA*, 9(02). <https://doi.org/10.24133/sigma.v9i02.2832>

- Molano, S., Montoya, I., & Montoya, L. (2016) Compromiso Ambiental Universitario: El caso de la Sede Bogotá de la Universidad Nacional de Colombia. *Ambiente y Desarrollo*, 20(39), 21-34. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5644429.pdf>
- Perero, G., Díaz, J., & Litardo, C. (2019) Contribución a la gestión ambiental sostenible de la Universidad en Ecuador. *Revista Cubana de Ingeniería* 10(1), 42 – 50. <https://rci.cujae.-edu.cu/index.php/rci/article/view/717>
- Pulido, V., Cruz, J., Arana, C., & Olivera, E. (2022) Daño ambiental en el litoral marino peruano causado por el derrame de petróleo (enero 2022) en la refinería La Pampilla. Manglar, *Revista de Investigación Científica*, 19(1). 67-75. - <https://erp.untumbes.edu.pe/revistas/index.-php/manglar/article/view/303/430>
- Rodríguez, G., & Vargas-Chaves, I. (2015) Reflexiones preliminares sobre la responsabilidad por daños ambientales. En Rodríguez, G., y Vargas-Chaves, I. (Eds.) *Perspectivas de responsabilidad por daños ambientales en Colombia* (pp-1-11). Editorial Universidad del Rosario. <http://books.scielo.org/id/jqzqj/pdf/amparo9789587-386448-01.pdf>
- Russi, D., & Martínez-Alier, J. (2003) Los pasivos ambientales. *Iconos, Revista de Ciencias Sociales*, 15, 123-131. <https://www.redalyc.org/pdf/509/50901513.pdf>
- Sáenz, O., Plata, A., Holguín, M., Mora, W., & Blanco, N. (2017) Institucionalización del compromiso ambiental de las universidades colombianas. *Civilizar Ciencias Sociales y Humanas*, 17(33), 189-208. <https://doi.org/10.22518/16578953.908>
- Tafur, R., & Sánchez, A. (2020) La gestión de la responsabilidad social en las Universidades de Perú. En Gairín, J. y López, S. (coord.) *La gestión de la responsabilidad social en las universidades iberoamericanas* (pp. 193-215). <https://files.pucp.education/-departamento/educacion/2020/07/09224107/rosatafuryalexsanchezlagesiondelaresponsabilidadsocialenlasuniversidades-de-peru.pdf>

Trayectoria académica

Liliana Hilda Mantilla Escobar

Master in Organizational Behavior and Human Resources (Ricardo Palma University).

Graduate in Education specializing in a foreign language - English (Universidad Nacional Mayor de San Marcos).

María Judith Murga Prieto

Graduate in Education specializing in a foreign language - English (Universidad Nacional Mayor de San Marcos).

Úrsula Idalina Huancas Donayre

Graduate in Education specializing in a foreign language - English (Universidad Nacional Mayor de San Marcos).

David Esteban Espinoza

Doctor in Education (Universidad Nacional Mayor de San Marcos).

Master in Mathematics Teaching (Pontifical Catholic University of Peru). Graduate in Mathematics - Physics Education (Daniel Alcides Carrión National University).

La redacción académica desde el enfoque por competencias en la enseñanza del nivel superior

Academic writing from the competency-based approach in higher education

Recibido: 30 de noviembre 2023

Evaluado: 16 de enero 2023

Aceptado: 3 de abril 2023

Betty Rodriguez Tuesta

bettyrodriguez3@unmsm.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0003-3782-4647>

Universidad Ricardo Palma, Perú.

Como citar

Rodriguez, B. (2023). La redacción académica desde el enfoque por competencias en la enseñanza del nivel superior. *Revista EDUCU UMCH*, (21), 101 - 114.
<https://doi.org/10.35756/educaumch.202321.239>



© El autor. Este artículo es publicado por la Revista EDUCU UMCH de la Universidad Marcelino Champagnat como acceso abierto bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Esta licencia permite compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato) y adaptar (remezclar, transformar y construir a partir del material) el contenido para cualquier propósito, incluido el uso comercial.

<https://revistas.umch.edu.pe/index.php/EducaUMCH/index> revistaeduca@umch.edu.pe

Resumen

El objetivo de este artículo es analizar los conceptos de redacción académica, enfoque por competencias, enseñanza superior; pensamiento complejo desde la visión universitaria, con la finalidad de comprender cuales son las implicancias de la redacción académica en el nivel superior, en qué consiste la alfabetización académica y cuáles son los retos y desafíos de la redacción académica superior a partir del enfoque por competencias. La metodología utilizada consistió en la revisión narrativa con una estrategia de búsqueda según el tema, autores, a partir de la revisión minuciosa de 40 artículos académicos en idioma inglés con bibliografía actualizada disponible en revistas indexadas. El análisis realizado permite concluir que la redacción académica desde el enfoque por competencias es fundamental para el desempeño académico y profesional dentro y fuera de la universidad. Para lograr dichos procesos de escritura académica es necesario que la escritura en la universidad sea una prioridad en todas las áreas del conocimiento durante todo el proceso formativo del estudiante. Por tanto, urge avanzar en una visión más interdisciplinar e integral de la lectura y la escritura respetando los procesos para lograr resultados eficaces.

Palabras clave: *redacción académica; enfoque; competencias; enseñanza superior; pensamiento complejo.*

Abstract

The objective of this article is to analyze the concepts of academic writing, competency-based approach, higher education; complex thought from the university vision, in order to understand what are the implications of academic writing at the higher level, what academic literacy consists of and what are the challenges of higher academic writing from the competency-based approach. The methodology used consisted of a narrative review with a search strategy according to the subject, authors, based on the meticulous review of 40 academic articles in English with updated bibliography available in indexed journals. The analysis carried out allows us to conclude that academic writing from the competency-based approach is essential for academic and professional performance inside and outside the university. To achieve these academic writing processes, it is necessary that writing at the university be a priority in all areas of knowledge throughout the student's training process. Therefore, it is urgent to advance in a more interdisciplinary and comprehensive vision of reading and writing, respecting the processes to achieve effective results.

Keywords: *academic writing; approach; skills; higher education; complex thinking.*

Introducción

Comprender las prácticas de lectura y escritura en la enseñanza superior favorecen u obstaculizan que leer y escribir sean herramientas de participación y apropiación del conocimiento (Rosli & Carlino, 2017), por ende, los modos de lectura y escritura no son iguales en todos los ámbitos. Entre el nivel medio y la universidad hay culturas particulares y que tienen que ver con métodos y prototipos particulares de pensar y escribir (Jáimez, 2011). Por tanto, la lectura y escritura fundamentalmente, deben contribuir para que podamos pensar como miembros de una comunidad disciplinar (Cardinale, 2007). Es importante que la lectura y escritura en la universidad debe ser prioridad en todas las áreas académicas. Porque el dominio de la lengua es el vehículo del conocimiento para desarrollar las competencias de manera interdisciplinaria y que todo estudiante debe dominar según las exigencias académicas dentro de los contenidos de cada disciplina (Macêdo et al., 2019). El propósito de este artículo es instituir situaciones de acompañamiento y orientación a los estudiantes cuando se enfrentan con la lectura y escritura en una materia que todavía no dominan.

En este contexto, la poca adecuación del tema, no sólo al propósito de su escrito, sino también a su potencial lector (Ramírez-Díaz, 2020). influye muchas veces a la escasa profundidad en la revisión de sus propios escritos y centrada en aspectos de forma (Sánchez, 2019).

Producir textos académicos en el contexto de la educación superior, articulando los saberes de su disciplina con la competencia comunicativa escrita. Permite, no solo el buen desempeño textual, sino la posibilidad de pertenecer a una comunidad académica y profesional (Rey-Castillo, 2021).

Esto conduce a desarrollar la competencia comunicativa escrita hace parte del grupo de competencias transversales que deben desarrollar y poner en práctica profesionales integrales (Rosli & Carlino, 2017). Por ende, las competencias deben armonizarse con los demás procesos de formación de los estudiantes en la aplicación y utilización del conocimiento, para la construcción de una democracia auténtica, con maestros y estudiantes capacitados, un sistema educativo con una formación basada en competencias que expresen saberes, valores y capacidades para la acción en el proceso educativo; siendo necesario conceptualizar e interpretar científicamente la función y el desempeño de las competencias para un desarrollo personal y profesional en múltiples contextos de interacción(Chávez, 2017).

La redacción académica desde el enfoque por competencias en educación superior fundamentada en el currículo enfatiza la formación integral, es decir, de los desempeños esperados de una persona en un área ocupacional, para resolver los problemas propios del ejercicio de su rol profesional; procura asegurar la pertinencia, en términos de empleo y de empleabilidad, de la oferta formativa diseñada. (Abanto-Atauje, 2019). Dicho de otro modo, la construcción de competencias no puede realizarse de manera aislada, sino que tiene que

hacerse a partir de una educación flexible y permanente, desde una teoría explícita de la cognición, dentro de un marco conceptual, en un contexto cultural, social, político y económico (Jáimez, 2011). Es necesario enfatizar que la mera tarea de enseñar a leer y a escribir como se ha hecho tradicionalmente, es decir, dejando a los profesores de lenguaje toda la responsabilidad de estas competencias lecto escriturales, para plantear la propuesta de involucrar a los profesores de todas las áreas del saber (Ernesto & Amaya, 2012). La realidad socio/profesional y la educación superior, mediante un currículum por competencias, que promueva una formación integral (Rosa et al., 2015).

Por tanto, desarrollar competencias para manifestar su pensamiento y su conocimiento a través de la escritura”, y que, además “no son capaces de aprender a partir del texto escrito y ello está incidiendo no solamente en el bajo rendimiento académico de los estudiantes sino en las imposibilidades de simbolización del discurso argumentado (Ernesto & Amaya, 2012).

Cuando un artesano trabaja con el martillo, dice Heidegger, no se detiene a mirar este instrumento, centra su atención en aquello a lo que le pega; pero el día en que se le parte el martillo, el artesano lo descubre” y lo convierte en objeto de atención temática (Rey-Castillo, 2021).

Implicancias del enfoque por competencias en la redacción

Toda comunicación está guiada por una intención, que se puede definir como “el propósito, la meta o finalidad que quiere conseguir, por medio de su discurso, el participante de un acto comunicativo” (Asensio, 2019). Por tanto, la competencia comunicativa escrita hace parte del grupo de competencias transversales que deben desarrollar y poner en práctica profesionales integrales (Rosli & Carlino, 2017). En tal sentido, la escritura puede ser comunicativa, creativa, pedagógica o terapéutica (Cassany & Mexicano, 2002). Si conseguimos cambiar esta percepción pobre y limitada de la escritura, podremos motivar a los alumnos. Sólo si éstos experimentan por sí mismos el provecho, las funciones y el placer derivados de la letra, estarán realmente interesados en escribir y en desarrollar los procesos necesarios para hacerlo (Cassany & Mexicano, 2002). La vinculación entre lectura, escritura y pensamiento es, sin duda, objeto de estudio y de reflexión entre muchos estudiosos. Ocuparse de su indagación es un tema que resulta sensible hoy, en estos tiempos en que la educación está ofreciendo escasas experiencias para favorecer el desarrollo del pensamiento crítico y potenciar así en el individuo la formación de su talento (Salazar-Sierra et al., 2015).

La escritura del estudiantado, a partir de la concepción de docentes y las muestras de escritura analizadas, se permitieron determinar tanto fortalezas como áreas de oportunidad (Rey-Castillo, 2021). En consecuencia, formar por competencias supone asumir una intención educativa dirigida a generar las condiciones necesarias para todos los estudiantes (Benavides & Aguirre, 2015). Donde la reescritura lo devuelve a su texto con otra actitud,

con otra mirada sobre lo que conoce y cómo lo está presentando (Rosli & Carlino, 2017). Además, es necesario precisar que la vía para desarrollar las competencias en redacción académica consiste en el ejercicio constante de escribir investigando adoptando posturas como aporte al dominio del conocimiento a partir de la lectura y la escritura, de modo que estas actividades se constituyan en verdaderos instrumentos de estructuración del pensamiento (Salazar-Sierra et al., 2015). Dicha práctica conduce a que la escritura de textos propios de este nivel como las tesis, las monografías, las ponencias y los artículos de investigación, entre otros (Kandeel, 2013). Se convierta en una tarea constante y continua de todo estudiante universitario.

Un postulado dominante hoy en día dentro de los estudios acerca de lectura y escritura en la educación superior. Desde enfoques provenientes de la sociolingüística (Ottin, 2018). Consiste en el desarrollo de una competencia escrita adecuada en el perfil lingüístico (LE/L2) de estudiantes universitarios de movilidad ya que en precedentes estudios (Benavides & Aguirre, 2015). Sin embargo, cabe precisar que la heterogeneidad de la población en cuanto a su formación previa, motivaciones, procedencias y niveles de dominio de la escritura son aspectos que no solamente se observan en este estudio (Aguilar, 2021) Sino además, la lectura de elementos ideológicos implícitos es decir, factores culturales que influyen para la escritura. Por tanto, escribir es ejercer la habilidad argumentativa del pensamiento complejo.

La habilidad argumentativa fue entendida como un proceso en el cual los estudiantes logran estructurar razones para convencer a sus lectores o auditores de un punto de vista razonable ante un disenso determinado (Leal, 2020). La tarea de enseñar a leer y a escribir en la universidad debe pensarse entonces conjuntamente entre las distintas áreas y aquellas tradicionalmente asociadas a la lengua (Rosli & Carlino, 2017).

La alfabetización académica escritural

Las dificultades de los estudiantes para acceder a los textos académicos y a las tareas de redacción suelen atribuirse a las falencias de la educación básica y secundaria y a la subsecuente carencia de conocimientos básicos para enfrentar las nuevas tareas, propia del estudiante (Arnoux & González, 2012). En aras del contexto, hay que decir que el hecho de que en las universidades se reflexione sobre la alfabetización y se incluyan en los currículos materias cuyo objetivo principal sea la comprensión y producción de textos desde una perspectiva no instrumental, no cuenta aquí con más de una década de historia (Aponte, 2015). La acción de leer y escribir ocurre siempre en un contexto cultural o disciplinar determinado y el hecho mismo de que los conocimientos y experiencias de alfabetización sean incondicionalmente transferibles es motivo de indagación (Azurín, 2018).

El hecho de que el ámbito universitario exija el dominio de nuevas siluetas textuales y se relaciona con aspectos tan sensibles para la vida universitaria como el fortalecimiento de la investigación, la producción de conocimiento y con un problema mucho más sofisticado y fundamental: la exclusión (Rey-Castillo, 2021).

Para lograr procesos de lectura y escritura eficaces que consoliden una cultura académica en el país y el aserto de que las disciplinas que se estudian en la educación superior son espacios discursivos con prácticas de lectura y escritura propias, no equiparables a las prácticas llevadas a cabo en otros niveles de educación (Aguilar, 2021). La lectura y escritura en la universidad es bastante incipiente. La presencia o ausencia de estos procesos en la enseñanza de las disciplinas, la calidad de las prácticas de enseñanza relacionadas con ellos, lo que promueven en su disimilitud y el tipo de lector que generan, son temas con poca resonancia en los trabajos nacionales (Molina-Soria et al., 2020). Por lo tanto, la alfabetización académica para ser superada, debate en el que las dudas y la indagación ofrecen la base más firme. Las concepciones y referentes que apuntalan este campo de estudio continúan y deben continuar desestabilizándose (Arnoux & González, 2012).

Surge la interrogante ¿cuál es el rol de los procesos de lectura y escritura en el decurso de algunas asignaturas de la Universidad?, ¿de qué forma se asigna, dirige y acompaña la tarea de leer y escribir en dichas asignaturas? y ¿cómo se evalúan los avances y resultados en los procesos de lectura y escritura en dichas asignaturas? (Arnoux & González, 2012).

Esto exige que la alfabetización sea superada en el estudiante y que los programas que limitan la formación en lectura y escritura al dominio de una serie de esquemas o técnicas, sea superados. Por tanto, es necesario continuar con este camino de indagación y de acción, pero fundamentándose en el reconocimiento efectivo de lo que sucede en las aulas (Arnoux & González, 2012). Entonces es necesario educar con estructura conceptual, desde un inicio para superar las dificultades de lectura y escritura para que el estudiante universitario pueda expresar con claridad, coherencia y conocimiento los temas objeto de su investigación en un lenguaje propio (Aponte, 2015).

El contexto universitario vinculada con la enseñanza y el aprendizaje de la lectura y la escritura, que hubiese demostrado una aproximación destacada y sistemática a la problemática, que se tradujese en la intención de cualificación de los procesos de comprensión y producción textual propios de la cultura universitaria. (Salazar-Sierra et al., 2015) Por tanto, las experiencias realizaban concursos de lectura y escritura para grupos o institucionales, lo que significaba la posibilidad de hacer públicas las competencias relacionadas con las prácticas de lectura y escritura y la necesidad de mostrarlas como importantes. (Salazar-Sierra et al., 2015) Las dificultades de los estudiantes para acceder a los textos académicos y a las tareas de redacción suelen atribuirse a las falencias de la educación básica y secundaria y a la subsecuente carencia de conocimientos básicos para enfrentar las nuevas tareas, propia del estudiante (Arnoux.& González, 2012).

En aras del contexto, hay que decir que el hecho de que en las universidades se reflexione sobre la alfabetización y se incluyan en los currículos materias cuyo objetivo principal sea la comprensión y producción de textos desde una perspectiva no instrumental,

no cuenta aquí con más de una década de historia (Aponte, 2015) Por tanto, la acción de leer y escribir ocurre siempre en un contexto cultural o disciplinar determinado y el hecho mismo de que los conocimientos y experiencias de alfabetización sean incondicionalmente transferibles es motivo de indagación (Azurín, 2018).

El hecho de que el ámbito universitario exija el dominio de nuevas siluetas textuales y se relaciona con aspectos tan sensibles para la vida universitaria como el fortalecimiento de la investigación, la producción de conocimiento y con un problema mucho más sofisticado y fundamental: la exclusión (Aguilar, 2021).

Por tanto, para lograr procesos de lectura y escritura eficaces que consoliden una cultura académica en el país y el aserto de que las disciplinas que se estudian en la educación superior a partir de espacios discursivos con prácticas de lectura y escritura propias, no equiparables a las prácticas llevadas a cabo en otros niveles de educación no han sido superadas (Aguilar, 2021). Cabe resaltar, que la lectura y escritura en la universidad es bastante incipiente. La presencia o ausencia de estos procesos en la enseñanza de las disciplinas, la calidad de las prácticas de enseñanza relacionadas con ellos, lo que promueven en su disimilitud y el tipo de lector que generan, son temas con poca resonancia en los trabajos nacionales (Molina-Soria et al., 2020). Urge avanzar en una visión más interdisciplinar e integral de la lectura y la escritura respetando los procesos para lograr resultados eficaces.

La alfabetización académica en el contexto universitario vinculada con la enseñanza y el aprendizaje implica que la lectura y la escritura, supere de manera sistemática a la problemática, que se tradujese en la intención de cualificación de los procesos de comprensión y producción textual propios de la cultura universitaria (Serrano, 2014). Con la finalidad, de desarrollar las competencias lo que significa la posibilidad de hacer públicas las competencias relacionadas con las prácticas de lectura y escritura y la necesidad de mostrarlas como importantes a lo largo de toda la vida (Salazar-Sierra et al., 2015).

Desafíos y retos de la redacción académica

Uno de los grandes desafíos del sistema educativo con una formación basada en competencias que expresen saberes, valores y capacidades para la acción en el proceso educativo; necesita comprender y conceptualizar e interpretar científicamente la función y el desempeño de las competencias para un desarrollo personal y profesional en múltiples contextos de interacción (Chávez, 2017).

Esto significa comprender que las competencias como constructo permiten poder sistematizar a nivel conceptual sus aportes. De esta manera, se articulará la reflexión teórica con las derivaciones prácticas o ejemplos reales y así se podrá generar un proceso de reflexión dinámico y enriquecedor (Aguilar, 2021).

Esto conlleva que la escritura académica significa comprender la función orientadora del docente y la responsabilidad compartida que tiene la institución universitaria con la formación integral del estudiante, quien no solo deberá prepararse para un campo laboral

específico, sino que también requerirá conocer las convenciones que establece cada comunidad académica para saber moverse en ella y triunfar (Oliveros, 2020).

Por tanto, la documentación como base de la escritura: si bien es cierto que el estudiantado se documenta en distintos tipos de fuentes, se identifica una dificultad para seleccionar la información relevante y distinguirla de la que no lo es (Venegas Jiménez, 2011). Por un lado se evidencia, en la ortografía, gramática y léxico: aunque existe un manejo adecuado de la ortografía acentual y literal, y del uso de vocabulario académico, existen dificultades en el uso de signos de puntuación, uso de deícticos catafóricos y anafóricos, uso de conectores y marcadores textuales (Venegas, 2011). Y, por otro lado, la oración y párrafo: a pesar de que existe un adecuado manejo de la coherencia textual, se hallan dificultades en el uso de conexión entre párrafos, así como en la estructura de estos a lo largo del texto (Aguilar, 2021).

Además de la voz propia, citación y referenciación: se encuentran dificultades en la articulación entre su propia voz con respecto a las fuentes documentales, además de un uso excesivo de citas sin conexión (Kandeel, 2019). El gran desafío ante esta problemática es impulsar el enfoque interactivo que entiende que leer es un proceso interpretativo que requiere poner en relación la información del texto con los conocimientos del lector (Rosli & Carlino, 2017)

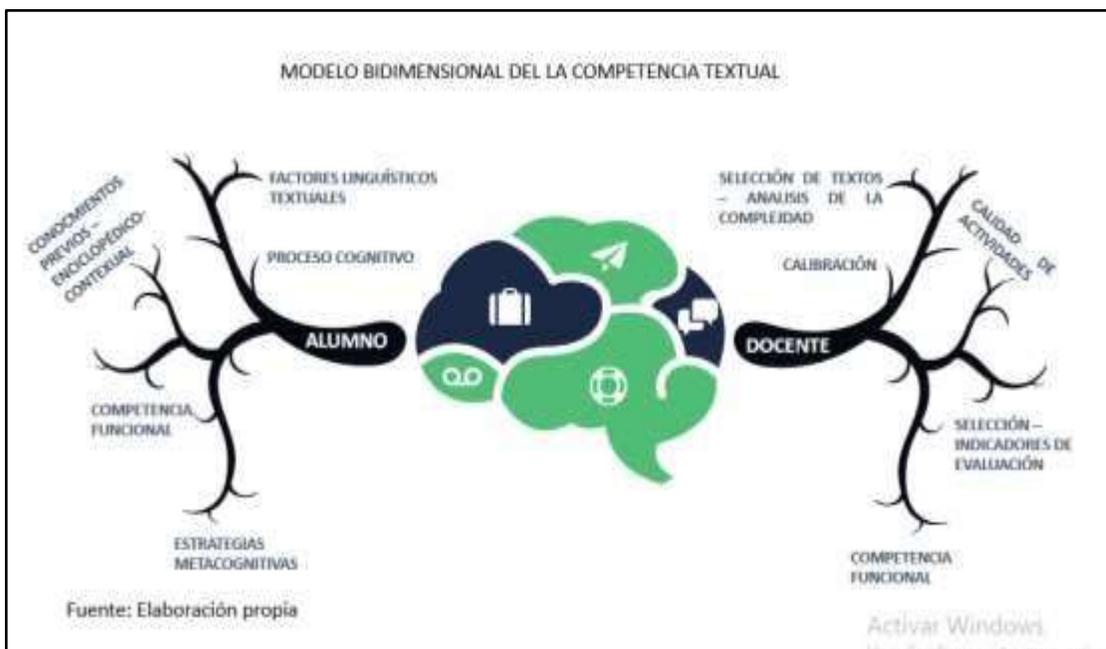
Consideramos que si se fomentara que los estudiantes expresasen sus interpretaciones sobre lo leído y se debatiera al respecto, se podría sacar provecho de la potencialidad epistémica de leer, escribir y dialogar (Azurín, 2018). Urge que la expresión escrita, y la universidad está llamada a llevar a cabo este tipo de tareas formativas, ya que tiene una responsabilidad con sus estudiantes en el desarrollo de habilidades cognitivas que involucran la expresión de las ideas por medio del lenguaje oral o el lenguaje escrito (Oliveros, 2020)

Además de la información contextual, que es importante para la comprensión semántica y pragmática de los textos (Azurín, 2018). Es importante el desarrollo de investigaciones sobre las concepciones que presentan los profesores y estudiantes universitarios acerca de la escritura académica, así como determinar cuáles son las prácticas que se llevan a cabo en las áreas disciplinarias para mejorar la expresión escrita y la coherencia final de los textos que se producen en las aulas de clase (Oliveros, 2020). Por tanto, en cuanto a la lectura, la escritura y la relación con los proyectos de investigación (no en curso, sino como preceptiva para orientarlos como formación (Bisquerra, 2006). A partir de actos reflexivos ¿la lectura y escritura en la universidad constituye un tema o un problema? ¿Es tema de la didáctica, tema de la Pedagogía o problema de la psicopedagogía? ¿Qué aporte puede realizar la Pedagogía para la comprensión de este tópico de la enseñanza? (Aponte, 2015).

Para ilustrar mejor el gran desafío de los estudiantes, respecto a la redacción académica, en el siguiente mapa mental, se puede visualizar el modelo bidimensional de la competencia textual según los indicadores.

Figura 1

Modelo bidimensional de la competencia textual



El gran desafío radica, que los estudiantes ante las dificultades para acceder a los textos académicos y a las tareas de redacción suelen atribuirse a las falencias de la educación básica y secundaria y a la subsecuente carencia de conocimientos básicos para enfrentar las nuevas tareas, propia del estudiante (Arnoux. & González, 2012) accedan a cualquier tipo de texto para ser analizado, interpretado y reconstruido desde su propio aporte. Esto exige un análisis profundo que no sólo es responsabilidad del estudiante ante la carencia en la formación sino del sistema educativo en todos los niveles formativos.

Conclusiones

La redacción académica desde el enfoque por competencias se materializa en una experiencia práctica y a un comportamiento que necesariamente se enlaza a los conocimientos, es decir, producir textos académicos en el contexto de la educación superior, articulando los saberes de su disciplina con la competencia comunicativa escrita. Permite, no solo el buen desempeño textual, sino la posibilidad de pertenecer a una comunidad académica y profesional.

De igual manera se han discutido las diversas perspectivas teórico-metodológicas en la redacción académica bajo las cuales se plantea lograr no sólo una vinculación exitosa entre la teoría y la práctica, sino también entre la formación de los profesionales y las demandas de los contextos ocupacionales deben armonizarse con los demás procesos de formación de los estudiantes en la aplicación y utilización, con maestros y estudiantes capacitados, un sistema educativo con una formación basada en competencias que expresen saberes, valores y capacidades para la acción en el proceso educativo; siendo necesario conceptualizar e interpretar científicamente la función y el desempeño de las competencias para un desarrollo personal y profesional en múltiples contextos de interacción.

Finalmente, para lograr procesos de lectura y escritura eficaces que consoliden una cultura académica en el país y el aserto de que las disciplinas que se estudian en la educación superior a partir de espacios discursivos con prácticas de lectura y escritura propias, no equiparables a las prácticas llevadas a cabo en otros niveles de educación no han sido superadas, por tanto, es importante que la lectura y escritura en la universidad debe ser prioridad en todas las áreas académicas. Porque el dominio de la lengua es el vehículo del conocimiento para desarrollar las competencias de manera interdisciplinaria y que todo estudiante debe dominar según las exigencias académicas dentro de los contenidos de cada disciplina para convertirse en una tarea constante y continua de todo estudiante universitario, para desarrollar su pensamiento complejo.

Contribución de autoría

La autora realizó de manera independiente toda la investigación.

Conflicto de Intereses

La autora declara que no existe conflicto de intereses en la elaboración de la presente investigación.

Responsabilidad ética y legal

La autora sostiene que, para la recopilación de la información, se realizó una revisión sistemática, ordenada y rigurosa recopila y brinda una valiosa información sobre el tema tratado y no fue necesario el estudio con seres humanos para la investigación.

Declaración sobre el uso de LLM (*Large Language Model*)

Este artículo no ha utilizado para su redacción textos provenientes de LLM (ChatGPT u otros).

Financiamiento

Esta investigación no ha recibido financiación externa.

Correspondencia: bettyrodriguez3@unmsm.edu.pe

Referencias

- Abanto-Atauje, R. (2019). Comprensión lectora y redacción académica en estudiantes universitarios en la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas en una universidad pública de Lima Metropolitana. 18, 9–29. <https://doi.org/10.30920/L&S.18.1.1>
- Rey-Castillo, M. (2021). Dificultades En La Escritura Académica Experiencias De Taller. *Revista Electrónica Educare*, 25(2), 1–19. <https://doi.org/10.25115/psye.v10i1.2079>
- Aponte, R. (2015). El taller como estrategia metodológica para estimular la investigación en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior. *Boletín Redipe*, 4(10), 49–55. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6232367&info=resumen&idioma=SPA%0A>
- Arnoux, E. & González, B. (2012). La lectura y la escritura en la universidad. Buenos Aires: Eudeba. <https://doi.org/10.25115/psye.v10i1.2079>
- Asensio, M. I. (2019). Reading and academic scripture in higher education. *The workshop as a didactic strategy. Psychology, Society and Education*, 11(2), 205–219. <https://doi.org/10.25115/psye.v10i1.2079>
- Azurín, V. (2018). Desarrollo del pensamiento crítico y su efecto en la redacción de textos argumentativos de los estudiantes del cuarto ciclo de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, año 2015. 1–162. <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1699/TDCE1797A-1Azurin Castillo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Benavides, M. L., & Aguirre, M. (2015). El proceso de desarrollo de la comunicación escrita en las aulas universitarias bajo un enfoque por competencias. *En Blanco y Negro*, 6(1). <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/enblancoynegro/article/-view/13727>
- Bisquerra R. (2006). Orientación psicopedagógica y educación emocional Psychoeducational Guidance and Counseling and Emotional Education The background of " orientación psicopedagógica" (psychoeducational guidance and counseling) is presented. A distinction is Ea011. *Estudios Sobre Educación*, 11(1578–7001), 9–25. <https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/9208/1/Ea.pdf>
- Cardinale, L. (2007). 38-2007-Curza-México-La Lectura y Escritura en la Universidad aportes para La Ref-3055578. *Pilquen*, 1–5 <https://doi.org/10.25115/psye.v10i1.2079>

- Cassany, D., & mexicano, M. (2002). *Ideas para desarrollar los procesos de redacción*. 82–84. <https://doi.org/10.15359/ree.24-2.23>
- Chávez, V. F. (2017). El Currículo por Competencias y Desempeño Docente en la Facultad de Ciencias Contables de la Universidad del Callao. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, 85. <https://doi.org/10.15359/ree.24-2.23>
- Ernesto, G., & Amaya, G. (2012). *Enfoque teórico sobre el lenguaje y la comunicación para el desarrollo de competencias de expresión oral y escrita*. <https://doi.org/10.15359/ree.24-2.23>
- Jáimez, R. (2011). Manual de redacción académica e investigativa: cómo escribir, evaluar y publicar artículos (2011) de Alexander Arbey Sánchez Upegui. Colombia: Universidad Católica del Norte, 225. *Letras*, 53(84), 131–135. <https://doi.org/10.30920/L&S.18.1.1>
- Kandael, R. (2013). Analyse des difficultés des étudiants jordaniens dans l’écrit scientifique universitaire: le cas du rapport de recherche dans une formation FLE. *Voix Plurielles*, 10(2), 446–461. <https://doi.org/10.26522/vp.v10i2.877>
- Kandael, R. H. (2019). Practices among French-as-a-foreign-language learners when writing a summary in the Paroles de fle Imooc. *Ikala*, 24(3), 487–502. <https://doi.org/10.17533/udea.ikala.v24n03a10>
- Leal, N. (2020). Competencia Comunicativa Intercultural Crítica y escritura académica: análisis de los (sub)procesos de creación textual en estudiantes universitarios de Español Lengua Extranjera (E/LE). *Porta Linguarum*, 34, 2020–2169. <http://pruebadenivel.cervantes.es/>
- Macêdo, G., Ramírez, N., & Leitão, S. (2019). The role of semiotic regulators in the construction and execution of an argumentative instructional design. *Cogency*, 11(1–2), 2021. <https://doi.org/10.2012/cogency.v11i1-2.321>
- Molina-Soria, M., Pascual-Arias, C., & López-Pastor, V. M. (2020). El rendimiento académico y la evaluación formativa y compartida en formación del profesorado. *Alteridad*, 15(2), 204–215. <https://doi.org/10.17163/alt.v15n2.2020.05>
- Oliveros, E. (2020). An opportunity for language teaching at university level Elennys Oliveros Rodríguez Universidad Nacional Experimental Sur del Lago “Jesús María Semprúm” Estado Zulia. Venezuela. April 2013. <https://doi.org/10.15359/ree.24-2.23>
- Ottin, G. (2018). Oralidad y escritura compartida en la alfabetización inicial. Estudio en un contexto multilingüe. Universat Autonoma de Barcelona, 330. https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2018/hdl_10803_665184/gop1de1.pdf

- Ramírez-Díaz, J. L. (2020). El enfoque por competencias y su relevancia en la actualidad: Consideraciones desde la orientación ocupacional en contextos educativos. *Revista Electrónica Educare*, 24(2), 1–15. <https://doi.org/10.15359/ree.24-2.23>
- Rosa, A., Calixto, J., Abascal, I. C., Luis, P., & Martínez, V. (2015). Construcción y validación de instrumentos para directivos de salud desde la perspectiva de género. Construction and validation of instruments for executives of health from the perspective of gender. *Horizonte Sanitario*, 14, 101–110. <https://doi.org/10.15359/ree.24-2.23>
- Rosli, N., & Carlino, P. (2017). Intervenciones docentes en las intervenciones docentes en la tarea de leer para responder cuestionarios TT - Teacher intervention strategies in the task of reading to complete questionnaires. *Actualidades Investigativas En Educación*, 17(3), 244–270. <http://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v17n3/1409-4703-aie-17-03-00244.pdf>
- Salazar-Sierra, A., Sevilla-Rengifo, O., González-Pinzón, B., Mendoza-Arciniegas, C. E., Echeverri-Guzmán, A., Quecán-Castellanos, D., Pardo-Rodríguez, L. E., Angulo Abaunza, M. F., Silva-García, J. M., & Lozano-Ramírez, M. (2015). Lectura y escritura en la universidad: Contribución para reconstruir una historia. *Magis*, 8(16), 51–70. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m8-16.leuc>
- Sánchez, A. C. (2019). ¿Aprender-enseñar a leer y escribir en la universidad? *Perfiles Educativos*, 41(166), 4–6. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2019.166.59610>
- Serrano, S. (2014). La lectura, la escritura y el pensamiento. *Función epistémica e implicaciones pedagógicas. Lenguaje*, 42(1), 97–122. <https://doi.org/10.25100/-lenguaje.v42i1.4980>
- Venegas, P. (2011). Gestión de la Educación basada en competencias: elementos para su interpretación en el contexto de la Administración de la Educación. *Gestión de La Educación*. <https://doi.org/10.15517/rge.v1i1.8611>

Trayectoria Académica

Betty Rodríguez Tuesta

Licenciada en Educación por la Universidad Marcelino Champagnat, trabajó como coordinadora del Área de Letras en el Colegio Mayor de la Región Amazonas y actualmente ejerce la docencia en la UNMSM.

Una revisión sistemática de la literatura en Scopus sobre deserción universitaria y brechas digitales en un contexto del COVID-19

A systematic review of the literature in Scopus on university dropout and digital gaps in a context of COVID-19

Recibido: 10 de febrero 2023

Evaluado: 1 de marzo 2023

Aceptado: 31 de mayo 2023

Ruth Cristóbal Delgado

Autor corresponsal: ruth.cristobal@unmsm.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0001-8892-8927>

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Carlos Enrique Fernández García

carlosenrique.fernandez@unmsm.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0003-4864-9768>

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Zoila Guzmán Hurtado

zguzmanh@unmsm.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0001-8892-8927>

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Nathaly Maraví Curilla

nathaly.maravi@unmsm.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-3247-7466>

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

César Augusto Pablo Cerna

cesar.pablo@unmsm.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0001-7844-3563>

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Como citar

Cristóbal, R., Fernández, C. E., Guzmán, Z., Maraví, N. y Pablo, C. A. (2023). Una revisión sistemática de la literatura en Scopus sobre deserción universitaria y brechas digitales en un contexto del COVID-19. *Revista EDUCA UMCH*, (21), 115–141. <https://doi.org/10.35756/educaumch.202321.259>



© El autor. Este artículo es publicado por la Revista EDUCA UMCH de la Universidad Marcelino Champagnat como acceso abierto bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Esta licencia permite compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato) y adaptar (remezclar, transformar y construir a partir del material) el contenido para cualquier propósito, incluido el uso comercial.

Resumen

Un índice de la calidad de la educación que se imparte en las universidades está ligado a la deserción escolar. Entre los factores hallados por Ruiz-Ramírez et al. (2014) se reseñan el personal, económicos, familiares, docentes y otros factores como el estereotipo de género, pandillaje, salud y brechas digitales. La pandemia de marzo 2020 evidenció las brechas digitales y dividió más a la humanidad, entre quienes tienen el acceso a la información y tecnología desde un ordenador con Internet y quienes no cuentan con las herramientas digitales empleadas por estudiantes universitarios durante el aislamiento social. En la presente revisión sistemática abordaremos qué revela el estado de la cuestión sobre la influencia de las brechas digitales en la deserción de estudiantes universitarios en el contexto de la COVID-19. Para llevar a cabo esta investigación se realizó una revisión de literatura a través de un diseño bibliográfico de tipo documental con el uso del software R-Estudio con interfaz Bibliometrix. Además, se empleó el método de la Declaración Prisma (Urrutia & Bonfill, 2010). En relación con los resultados, podemos acusar la falta de interés de la comunidad científica en investigar la deserción universitaria a causa de las brechas digitales y cómo revertir, a través de políticas públicas, las desigualdades tecnológicas. Se concluye que es menester concientizar a los docentes investigadores, especialistas en educación, a explorar estos terrenos vinculados a las desigualdades propias de una instrucción virtual.

Palabras claves: *deserción, educación universitaria, brechas digitales, COVID-19.*

Abstract

An index of quality in higher education is linked to school desertion. Among the factor found by Ruiz-Ramirez et al. (2014) are personal, economic, family, teaching among other factors such as gender stereotype, gangs, health, and digital divide. The pandemic that started in March 2020 highlighted the digital divide and separated humans even more among those who can access information and technology from a computer with Internet connection and those who do not have digital tools used by higher education students during the social distancing period. This systematic review article presents the state of the art of the influence of the digital divide in relation to higher education student desertion during the COVID-19 pandemic. To carry out the present investigation, a literature review was conducted through a bibliographic design of a documental type with the use of R-Studio software within the Bibliometrix interface. Furthermore, the Prisma Declaration (Urrutia & Bonfill, 2010) was used. The results show that there is a lack of interest of the research community in investigating higher education student desertion, which is affected by the digital divide. The divide can be reverted by government policies. It was concluded that it is highly important to raise research professors and education specialists' awareness to explore the areas related to inequalities in instruction in virtual environments.

Key words: *desertion, higher education, digital divide, COVID-19.*

Introducción

El cierre de las actividades presenciales en los colegios y universidades fue la consecuencia directa de la pandemia por COVID-19, en un contexto social en deterioro por el aumento de índices de pobreza extrema, las desigualdades y el descontento social (CEPAL UNESCO, 2020). La educación virtual fue el único escenario posible para brindarle a los estudios básicos y universitarios la ansiada continuidad.

El Ministerio de Educación del Perú (Minedu, 2021) informó que la tasa de deserción en las Universidades se redujo 4.7% en el ciclo 2021-1, al pasar de 16.2% en el 2020-2 al 11.5% (El Comercio, 9 de noviembre del 2021). Entre sus principales causas está la falta de conectividad, la inoperancia de los servicios de bienestar del educando, la carencia de recursos económicos en las familias.

Las más altas tasas de interrupción de estudios universitarios en el país las ostentan Loreto (16.7%), Callao (14.2%), Ancash (13.9%), Ayacucho (12.8%) y Lima (12.4%) (El Comercio, 9 de noviembre del 2021).

La desvinculación del estudiante de la universidad responde a un estado de vulnerabilidad que incide en el desarrollo social del educando (Pineda-Baéz et al. 2010).

Nuestro propósito es el de profundizar esta situación problemática e indagar sobre la literatura científica que hace referencia a cómo las brechas digitales afectaron específicamente a los educandos en la interrupción de estudios universitarios, en un contexto de falta de conectividad, equipos informáticos, celulares, simuladores y softwares para ofrecer una educación de calidad no presencial, entre otros, es decir, responder la siguiente cuestión:

¿Qué revela el estado de la cuestión sobre la influencia de las brechas digitales en la deserción de estudiantes universitarios en el contexto de la Covid-19? Con el objetivo de identificar en el estado de la cuestión cómo influyen las brechas digitales en la deserción universitaria.

En cuanto a los antecedentes hemos encontrado que los problemas de brechas digitales y deserción estudiantil han sido abordados tanto a nivel nacional como internacional. Estos trabajos de investigación fueron desarrollados por estudiantes en los niveles de maestría y doctorado en los últimos cinco años, pero para los propósitos de la presente investigación se seleccionaron aquellos que se desarrollaron durante la pandemia de la COVID-19.

En su estudio sobre la brecha digital en una institución educativa, Peña (2020) se propuso explicar y describir las implicancias de la brecha digital en esa institución educativa para lo cual utilizó el método cualitativo. Existen múltiples factores que explican la brecha digital entre los que se encuentran el contexto geográfico, el nivel de pobreza, baja conectividad de internet, y falta de recursos físicos y digitales. El autor concluye que el hacer

uso adecuado de los teléfonos inteligentes y gestionar ante las autoridades competentes el aumento de ancho de banda reduciría la brecha digital de los estudiantes de la institución educativa.

Panta, (2021) se propuso estudiar la percepción de los estudiantes de una escuela profesional en una universidad sobre la educación a distancia en la época de pandemia. La autora realizó una investigación de tipo básica descriptiva transversal cualitativa no experimental y halló que el 34% de estudiantes tiene acceso a internet, pero a pesar de esto el 59% de estudiantes perciben que la educación a distancia en el contexto de la COVID-19 fue buena.

Para investigar sobre la brecha digital y su influencia en la educación virtual en una unidad educativa en Ecuador, Rodríguez (2021) realizó un estudio cuantitativo correlacional y utilizó un diseño descriptivo-correlacional mediante un cuestionario. El autor encontró que existe un predominio del nivel de brecha digital medio y una prevalencia del nivel de educación virtual alto. Estos resultados le permitieron determinar que existe influencia de la brecha digital en la educación virtual.

Valladares (2021) investigó las perspectivas de los docentes y estudiantes frente a la virtualización educativa en tiempos de COVID-19 en la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de la Universidad Central del Ecuador para obtener el grado de Doctor en la Universidad Politécnica de Valencia-España. El estudio se realizó bajo el enfoque mixto cuali-cuantitativo, diseño no experimental – transeccional. La conclusión principal fue que tanto estudiantes como docentes acogieron de forma positiva la virtualidad en los procesos educativos, pero también se descubrió que existen carencias en ciertas áreas como son la insolvencia de equipos tecnológicos, falta de conectividad a internet, falta de capacitación apropiada a estudiantes y docentes, todos estos son componentes de la brecha digital por las desigualdades que aún existen.

Álvarez (2019) presentó la tesis titulada Formación Docente en Tic para reducir la Brecha Digital Cognitiva entre Instituciones educativas del contexto rural y urbano en el Municipio de Duitama – Boyacá, para obtener el grado de Maestro en la Universidad Pedagógica Y Tecnológica de Colombia. En la investigación se evidencia que la brecha digital no solamente es un problema en la infraestructura, también lo es en la parte cognitiva y esta se incrementa por las diferencias económicas sobre todo en las zonas rurales. Al no garantizar el acceso el Estado Colombiano contribuye con la existencia de las brechas digitales, que terminan siendo una forma más de exclusión social.

Cossio (2021) investigó la deserción en estudiantes de pregrado en una universidad local para determinar los factores que condicionan la deserción universitaria. La autora utilizó un enfoque mixto de tipo descriptivo y recogió datos mediante una entrevista semiestructurada. El estudio permitió determinar que el factor económico es la causante de la deserción universitaria ya que los estudiantes que eligen la carrera de educación deben trabajar y estudiar.

En su investigación sobre la educación remota en tiempos de COVID-19 y la deserción universitaria en una universidad privada, Lias (2021) buscó determinar la relación entre la educación remota y la deserción universitaria. La autora utilizó un tipo de investigación básica cuantitativa con diseño experimental de corte transversal en la que aplicó una encuesta a una muestra de 100 estudiantes desertores. Los resultados obtenidos muestran que no existe una correlación estadísticamente significativa entre la educación remota y la deserción de estudiantes universitarios. Se encontró que factores socioeconómicos, académicos e individuales son las causantes de la deserción.

Anchatipán y Álvarez (2022) el impacto del Covid-19 en la deserción de los estudiantes universitarios Salesianos de Guayaquil para obtener el grado maestro en la Universidad Politécnica Salesiana -Ecuador. El estudio se realizó con el objetivo de proponer un plan estratégico de comunicación en las redes sociales con el fin de disminuir la deserción de los estudiantes de la UPS-G causada por Covid-19, y dar solución a la baja significativa en el número de matriculados. La investigación también formula un plan de acción para medir las interacciones que los usuarios tengan con las diversas plataformas o canales como: Facebook, Instagram y TikTok. Las estrategias que se implementen responden a las necesidades que se evidenciaron a lo largo de la investigación

En su investigación sobre la deserción estudiantil en la educación superior en Colombia, Quiroz (2022) analizó el rol del acceso a las TICs en la deserción de los estudiantes. La autora utilizó como estrategia empírica el modelo de mínimos cuadrados ordinarios (MCO). y encontró que variables relacionadas al uso de las TICs, acceso a internet y uso frecuente del computador tienen incidencia positiva en la asistencia a clases por parte de los estudiantes universitarios. El autor concluye que existe una relación inversa entre el uso y acceso a las TICs y la asistencia de los estudiantes en la educación superior.

Ventura (2021) para obtener el grado de Doctor realizó la tesis Factores asociados a las causas de deserción estudiantil en institutos de educación superior en el Salvador, fue un estudio de tipo instrumental con diseño retrospectivo y tiene como principales conclusiones que la deserción no solamente afecta a la institución, también afecta las personas cercanas, sin embargo, no son muchas las instituciones que analizan dicha problemática. Se descubrió que los principales son socioeconómicos, situación laboral, siendo los de los últimos ciclos los más afectados por asumir responsabilidades económicas. Otro factor importante son los académicos, muchos no se adaptan porque hacen un retiro de cursos continuamente. El último factor muchas veces subestimado es el sociocultural: hogares disfuncionales, adultez temprana, lugar de residencia inestable, violencia, inseguridad entre otros.

Marco teórico

Para referirnos a la deserción universitaria tenemos que indagar los múltiples enfoques conceptuales que esta tiene, el término deserción de acuerdo a la Real Academia Española (s.f.) es la acción de desertar es decir abandonar las responsabilidades o ideales. Según el

Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Educación la deserción escolar es el acto deliberado o forzado a través del cual el estudiante deja su centro educativo debido a múltiples factores como los escasos ingresos económicos, ruralidad, violencia, delincuencia, problemas familiares, entre otros (Picardo, 2019). Según Himmel (2002) la deserción es el abandono prematuro de los estudios y que debería haber desembocado en un título o grado que corone esos esfuerzos.

De acuerdo con la Universidad Autónoma de México se define a la deserción estudiantil como un hecho por el cual un estudiante interrumpe de manera voluntaria o involuntaria sus estudios en forma definitiva sin haber desarrollado el total de plan académico de su carrera respectiva. Además, se identifican tres modalidades de deserción: deserción voluntaria, cuando el alumno sigue el procedimiento administrativo para solicitar su baja definitiva, luego tenemos a la deserción incurrida donde el estudiante viola las disposiciones del reglamento de la institución y finalmente la deserción potencial donde el estudiante no ha hecho los trámites académico-administrativos durante siete o más trimestres consecutivos (Durán & Díaz, 1999).

Para Viale (2014) la deserción estudiantil universitaria es un problema que acarrea otros más, ya que al no concluir los estudios de la carrera es muy probable que el estudiante no consiga un buen puesto laboral y de conseguirlo será obteniendo bajos ingresos produciendo insatisfacción y malestar. Ante esta situación algunas de las universidades han decidido tomar acción para disminuir esta dificultad académica creando programas y cursos para facilitar la inserción a la vida universitaria y grupos de atención a los casos de abandono estudiantil.

Las brechas digitales constituyen desigualdades en relación al acceso, uso y manejo de Internet, equipos tecnológicos como una computadora, teléfonos celulares, entre otros. Estas desigualdades se originan por los diversos contextos en los cuales los estudiantes universitarios y docentes se encontraron al iniciar la pandemia en el proceso de aprendizaje -enseñanza virtual. Se convirtieron en limitantes para el acceso a información, y el uso efectivo de ésta y de las TICs. (Gómez et al., 2018)

Según Bustillos et al (2018), las desigualdades hacen referencia a la heterogeneidad en el aspecto económico y social en cada país, por ello es posible que las situaciones entre países como cita el autor en su revisión puedan ser semejantes a la nuestra pero no necesariamente iguales. Por ejemplo, no podemos comparar las situaciones de países industrializados con en vías de desarrollo, países democráticos con países en conflicto, y las brechas sociales a diferentes estratos sociales y la geografía de los países. En ese sentido, hacemos referencias de las teorías sobre la deserción universitaria (Tabla 1).

Tabla 1

Enfoques teóricos sobre la deserción universitaria.

Enfoque	Exponente (autores)	Concepto	VARIABLES EVALUADAS
Enfoque de interacción	Tinto (1975), Spady (1970)	Otorga protagonismo relevante a las instituciones de educación superior.	Instituciones superiores generadoras de resultados para la sociedad.
Teoría del intercambio	Nye (1979)	Si los seres humanos perciben un beneficio mayor que el educativo tienden a desertar	Recompensas en relaciones, interacciones o estados emocionales.
Modelo de la productividad de las organizaciones laborales	Bean (1985) Bean y Vesper - 1990	VARIABLES DEL ENTORNO DE LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA Justifican la importancia de los factores que tendrían trascendencia en la deserción de estudiantes	académicas, psicológicas, ambientales y sociales (socialización) Factores no cognitivos (actitudes, aspiraciones, motivaciones, intereses), ambientales y organizacionales
Modelo basado economicista	Pascarella (1985) Pascarella y Terenzini. (1991) Vázquez y Cabrera (2004) Lopera (2008)	Modelo basado en el ingreso económico como efecto significativo para la continuidad de estudios. El mayor riesgo de desvincularse de la universidad ocurre con los estudiantes que presentan una mayor vinculación con el mercado laboral.	Personales, estructura de la institución, entorno institucional, interacciones y esfuerzo. Ingreso económico familiar Individuales, académicos y socioeconómicos
La metodología de análisis de deserción de naturaleza casual	Viera et al. (2021).		Individuales (género, estado civil, nivel de educación de la madre), académica (colegio de procedencia, suspensión de al menos un semestre, cursos reprobados), socioeconómicas (financiamiento de los estudios, horario de trabajo, situación laboral, ingreso familiar, ambiente familiar), características institucionales (entorno político de la universidad, interacción con los profesores, interacción de los compañeros, orden público y seguridad).

Metodología

Para responder a nuestro problema ¿qué revela el estado de la cuestión sobre la influencia de las brechas digitales en la deserción de estudiantes universitarios en el contexto de la Covid19?, se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva sobre qué evidencias científicas existen con relación a la literatura científica existente sobre “brechas digitales” y “deserción universitaria”, con la interfaz de Bibliometrix y el uso de R-Studio, software que permite:

- Identificar y organizar los artículos académicos que responden a la revisión sistemática de la investigación.
- Seleccionar los criterios de inclusión y exclusión de los artículos académicos referenciados.
- Enfocar y ofrecer una mayor consistencia a la revisión de la literatura científica.
- Presentar resultados bibliométricos.

Se empleó el método de la Declaración Prisma-SCR, que consiste en un conjunto de elementos basados en la organizar el cuerpo científico generado en artículos a través de un proceso sistemático de revisión de literatura y metaanálisis como la base de datos SCOPUS.

Fuentes y estrategia de búsqueda

La búsqueda se centró en Scopus, índice de publicaciones electrónicas. La estrategia de búsqueda empleó diferentes descriptores booleanos como “AND” y “OR”; se incluyó solamente los años 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022; solo en idiomas inglés, portugués y español.

La búsqueda se realizó este lunes 12 de julio de 2022, desde el repositorio de bases de datos de investigación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos:

Criterios exclusión

Luego de realizada la búsqueda, la inclusión de artículos en la revisión sistemática propuesta obedeció al criterio sobre el que versan las temáticas fueran expresamente vinculadas a las “brechas digitales” y la “deserción universitaria”, en idiomas inglés, español y portugués con cinco años de antigüedad. Se excluyeron aquellas investigaciones que no tenían conexión directa con los descriptores antes señalados.

Proceso de selección de resultados

La búsqueda realizada en la base de datos seleccionada, se obtuvo los siguientes registros: Scopus (n=49), de los cuales se depuró aquellos que no coincidían con el problema planteado, en relación con el título y resumen, quedando un total de 14 registros. Estos 14

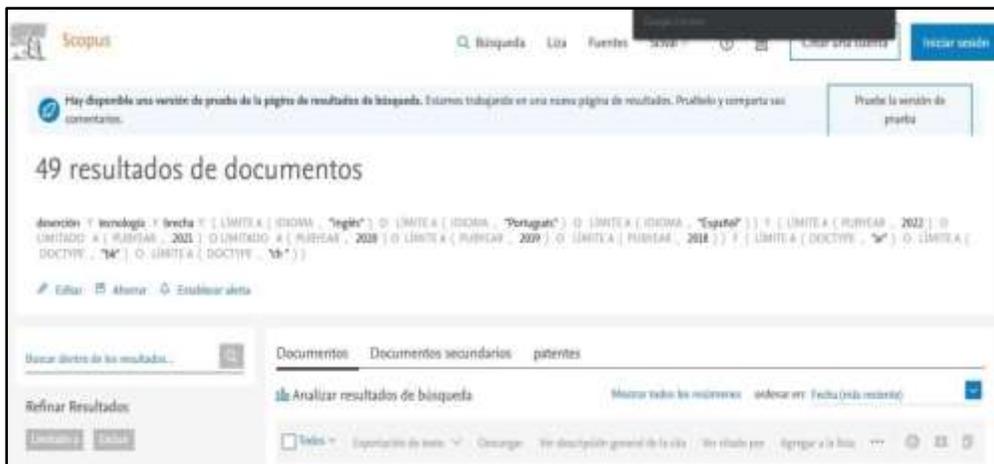
registros fueron procesados de acuerdo con las siguientes variables bibliométricas como artículos, autores, año de publicación, revistas, entre otros. En una segunda revisión a texto total, quedaron 8 registros.

Resultados

Entre los principales hallazgos en relación con la literatura científica que da inicio al estudio del metaanálisis de cómo las brechas tecnológicas han incidido en la deserción universitaria con 49 registros hallados inicialmente con los descriptores booleanos empleados, tal y como lo señalamos en la Figura 1.

Figura 1

Print evidencia del resultado inicial de registros en Scopus



Luego de realizada esta búsqueda inicial, depuramos los artículos que no abordaban la problemática educativa y pasamos de 49 a 14 registros, tal y como se observa en la Figura 2. En la Información especial resumen de la revisión sistemática de estos 14 registros en Scopus, podemos encontrar 53 autores, 2 de ellos en solitario, 35.71 coautoría internacional, 3.79 coautores por documento, edad promedio del documento es de 1.07 año, con un promedio de citas por documento de 7.071. Entre los 35 textos excluidos, cuyos tópicos no versan sobre “brechas tecnológicas” y “deserción universitaria”, podemos mencionar algunos tales como curso de vida y adultez emergente, incertidumbres ambientales globales, factores que afectan la rotación de los prestatarios en las instituciones de microfinanzas, simulación numérica del flujo de aire en la planta de energía solar concentrada, resistencias de los taxis informales de Tashkent, el agroterrorismo, justicia deontología y significación moral como factores para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, entre otros. Luego hicimos una segunda revisión y quedaron sólo 8 artículos para el análisis, tal y como aparece en la Figura 3, Proceso de Selección de Artículos.

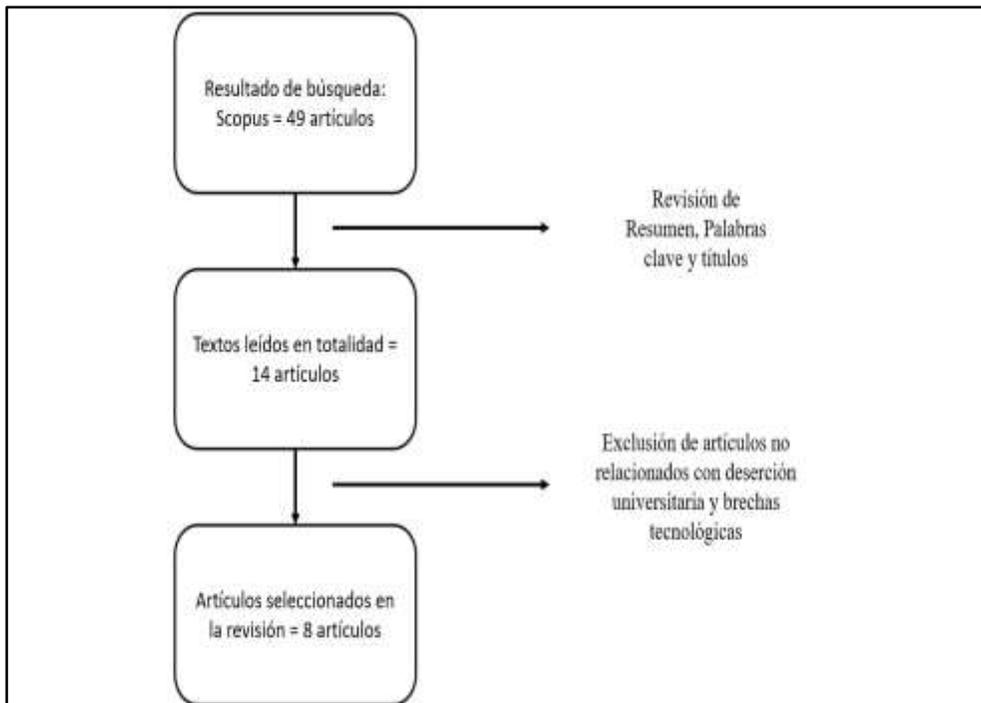
Figura 2

Información especial resumen de la revisión sistemática en Scopus



Figura 3

Proceso de selección de artículos



Nota. La figura muestra el proceso de análisis realizado para la revisión del estado de la cuestión, considerando artículos de Scopus.

En la tabla 2 les ofrecemos un resumen acerca de la refinación de la búsqueda.

Tabla 2

Refinación de búsqueda

Refinación de búsqueda	Scopus	Registros obtenidos
Nombre de los descriptores	(Deserción universitaria) (brecha tecnológica)	14
Ubicación de los Descriptores OR	(Deserción universitaria) OR (brecha tecnológica)	22
Ubicación de los Descriptores OR	(Deserción universitaria) AND (brecha tecnológica)	14
Período de tiempo	2010-2020	14
Área de investigación	Educación	14
Tipo de documento	Artículos	14
Idioma	Inglés	13
	Español	1
	Portugués	0
Métodos	Declaración PRIMA (2010) para la realización de revisiones sistemáticas y metaanálisis.	
Bases de datos electrónicas consultadas	Scopus	14
Bibliometrix.org software R-Studio a través de la interfaz bibliometrix, Número de estudios evaluados por título y resumen	Software R-Estudio con Bibliometrix R-Studio	14
Estudios excluidos (exclusión de papers no relacionados con la comunicación de marketing)	Artículos	14
Estudios incluidos en el análisis	Artículos	8

En la tabla 3, damos a conocer los principales hallazgos sobre los 8 registros seleccionados, a partir de los descriptores “deserción estudiantil” y “brechas tecnológicas” de la bibliografía seleccionada.

Tabla 3

Investigaciones realizadas sobre deserción estudiantil y brechas tecnológicas

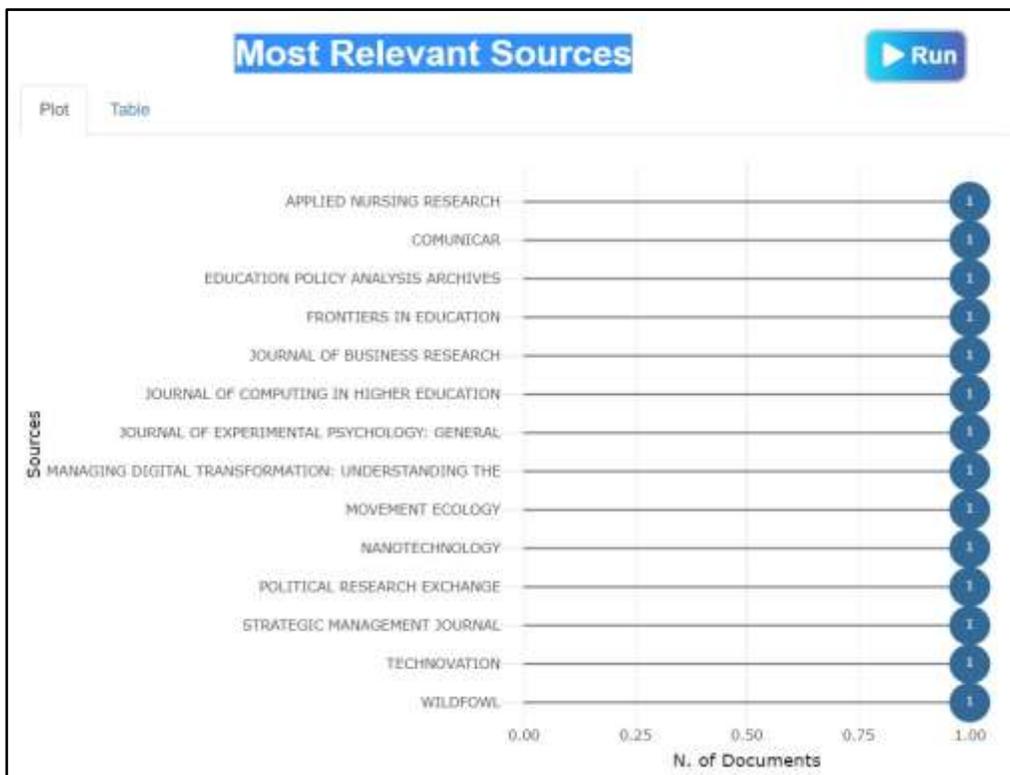
Autores	Año	Contexto	Principales hallazgos
Estrada-Molina, O., Fuentes-Cancell, Dieter Reynaldo	2022	Los cursos online y abiertos (MOOC) ostenta una alta tasa de abandono.	El compromiso (<i>engagement</i>) como una alternativa para reducir las tasas de deserción. El desafío de los docentes para garantizar la participación en los MOOC son la tutoría individualizada, la interactividad y la retroalimentación.
Guzmán Rincón A., Barragán Moreno, S., Cala-Vitery, F.	2021	Las altas tasas de deserción de la población estudiantil rural, catalizadas por el COVID-19, impiden los beneficios intrínsecos y extrínsecos de la educación.	La educación superior busca superar las desigualdades sociales en las zonas rurales de los países en desarrollo. Los Estados desarrollan políticas públicas dirigidas al acceso, permanencia y graduación oportuna de los estudiantes de esos sectores. Los efectos económicos sirven para la toma de decisiones sobre las políticas a implementar; los costos de la deserción se caracterizan por altos costos tanto para los estudiantes y sus familias como para las IES, y donde se determinó que las políticas actuales son ineficientes para prevenir y mitigar la deserción.
Vial, G	2021	La literatura existente ha aumentado nuestra comprensión de aspectos específicos de la transformación digital; sin embargo, carecemos de un retrato completo de su naturaleza e implicaciones.	Nuestro marco destaca la transformación digital como un proceso en el que las tecnologías digitales crean disrupciones que desencadenan respuestas estratégicas de las organizaciones que buscan alterar sus caminos de creación de valor mientras gestionan los cambios estructurales y las barreras organizacionales.
Autores	Año	Contexto	Principales hallazgos
Kapoor K., Ziaee Bigdeli, A., Dwivedi, Y. K., Schroeder, A., Beltaoui, A., Baines, T.	2021	Los modelos comerciales se inclinan cada vez más hacia las plataformas, que permiten la inclusión de diversos participantes para promover el crecimiento apalancado y el modularidad de las ofertas. A pesar de estar estrechamente vinculados, varios aspectos de las plataformas a menudo se estudian	Revisión holística de la literatura sobre cómo funcionan y se sostienen los ecosistemas de plataformas en entornos competitivos.

	exclusivamente desde sus ecosistemas, y carecen de conocimientos integradores sobre el tema de los ecosistemas de plataformas	
Koo Wesley, W. 2021 y Eesley, Charles R.	Comprensión de la desigualdad digital y el diseño algorítmico al resaltar la importancia de la “interfaz fuera de línea”. Las plataformas digitales cambian con frecuencia sus reglas de diseño (p. ej., algoritmos de clasificación) para guiar el comportamiento de los participantes.	Usando datos de una plataforma de comercio electrónico líder, encontramos que, en relación con los vendedores urbanos, los vendedores rurales fueron particularmente malos para adaptarse a un cambio de diseño importante, lo que resultó en una brecha de rendimiento persistente.
Cohen D. y Erev, Ido. 2021	Mientras que una clase de estudios sugiere una tendencia a detenerse demasiado tarde (p. ej., aumento del compromiso), otra clase de estudios sugiere una tendencia a abandonar demasiado pronto (p. ej., indefensión aprendida).	La mayoría de los participantes se detiene demasiado pronto cuando la búsqueda suele ser costosa, pero se detiene demasiado tarde cuando la búsqueda suele ser gratificante.
Aldowah, H., 2020 Al-Samarraie, H., Alzahrani, A. I. Alalwan, N.	La deserción estudiantil en los MOOC es una preocupación importante en las comunidades de educación superior y de formulación de políticas. La mayor parte de la deserción estudiantil se debe a factores fuera del control de la institución.	Los resultados identificaron seis factores centrales que influyeron directamente en la deserción de los estudiantes en los MOOC, estos fueron: habilidades y destrezas académicas, experiencia previa, diseño del curso, retroalimentación, presencia social y apoyo social. Se encontró que otros factores como la interacción, la dificultad y el tiempo del curso, el compromiso, la motivación y las circunstancias familiares/laborales juegan un papel secundario en relación con la deserción de los estudiantes en los MOOC.
Da Silva, F. C., 2020 Cabral, T. L. de Oliveira y Pacheco, A. sl V.	La investigación propone modelos estadísticos predictivos para la gestión de la deserción en cursos de pregrado de una institución de educación superior brasileña.	Los modelos estadísticos predictivos desarrollados permitieron inferir la “deserción” o la “permanencia” de los estudiantes activos al momento de la recolección de datos. En la evaluación parcial de la precisión de los modelos, identificamos que 9 de cada 10 abandonos que ocurrieron fueron previamente identificados por los modelos desarrollados.

La relevancia como fuentes de los 14 registros estudiados está en función de los cuartiles de Scopus, en tal sentido 9 pertenecen al primer cuartil, 4 al segundo cuartil y 1 de Q3, tal y como se observa en la Figura 4: Applied Nursing Research (Q1), Comunicar (Q1), Education Policy Analysis Archives (Q2), Frontiers In Education (Q2), Journal Of Business Research (Q1), Journal Of Computing In Higher Education (Q1), Journal Of Experimental Psychology: General (Q1), Managing Digital Transformation: Understanding The Strategic Process (Q2), Movement Ecology (Q1), Nanotechnology (Q1), Political Research Exchange (Q1), Strategic Management Journal (Q1), Technovation (Q1), Wildfowl (Q3).

Figura 4

Fuentes más relevantes



En la Tabla 4, podemos apreciar que 10 de los 14 registros estudiados tienen un relativo impacto en la comunidad científica, pues como se puede apreciar Índice H e Índice M.

Tabla 4

Impacto de las fuentes

Element	h_index	g_index	m_index	TC	NP	PY_start
Applied nursing research	1	1	0.5	8	1	2021
Comunicar	1	1	1	1	1	2022
Journal of business research	1	1	0.5	21	1	2021
Journal of computing in higher education	1	1	0.333	39	1	2020
Journal of experimental psychology: general	1	1	0.5	1	1	2021
Managing digital transformation: Understanding the strategic process	1	1	0.5	3	1	2021
Movement ecology	1	1	0.5	6	1	2021
Nanotechnology	1	1	0.5	4	1	2021
Strategic management journal	1	1	0.5	12	1	2021
Wildfowl	1	1	0.333	4	1	2020

De los 53 autores, 43 exhiben un gran impacto en la comunidad científica, de acuerdo con sus índices H y M, tal y como se puede observar en la Tabla 5.

Tabla 5

Impacto por autor

Element	h_index	g_index	m_index	TC	NP	PY_start
Al-Samarraie H	1	1	0.333	39	1	2020
Alalwan N	1	1	0.333	39	1	2020
Aldowah H	1	1	0.333	39	1	2020
Almasi B	1	1	0.5	6	1	2021
Alzahrani Ai	1	1	0.333	39	1	2020
Azad Mak	1	1	0.5	8	1	2021
Baines T	1	1	0.5	21	1	2021
Beltagui A	1	1	0.5	21	1	2021
Cao L	1	1	0.333	4	1	2020
Clausen P	1	1	0.333	4	1	2020
Cohen D	1	1	0.5	1	1	2021
Dwivedi Yk	1	1	0.5	21	1	2021
Eesley Ce	1	1	0.5	12	1	2021
Ely Cr	1	1	0.333	4	1	2020
Erev I	1	1	0.5	1	1	2021
Estrada-Molina O	1	1	1	1	1	2022
Feng X	1	1	0.5	4	1	2021
Fuentes-Cancell Dr	1	1	1	1	1	2022
Guo H	1	1	0.5	4	1	2021
Hao Y	1	1	0.5	4	1	2021
Kapoor K	1	1	0.5	21	1	2021
Koo Ww	1	1	0.5	12	1	2021
Luigujiõe L	1	1	0.333	4	1	2020

Una revisión sistemática de la literatura en Scopus sobre deserción universitaria y brechas digitales en un contexto del COVID-19

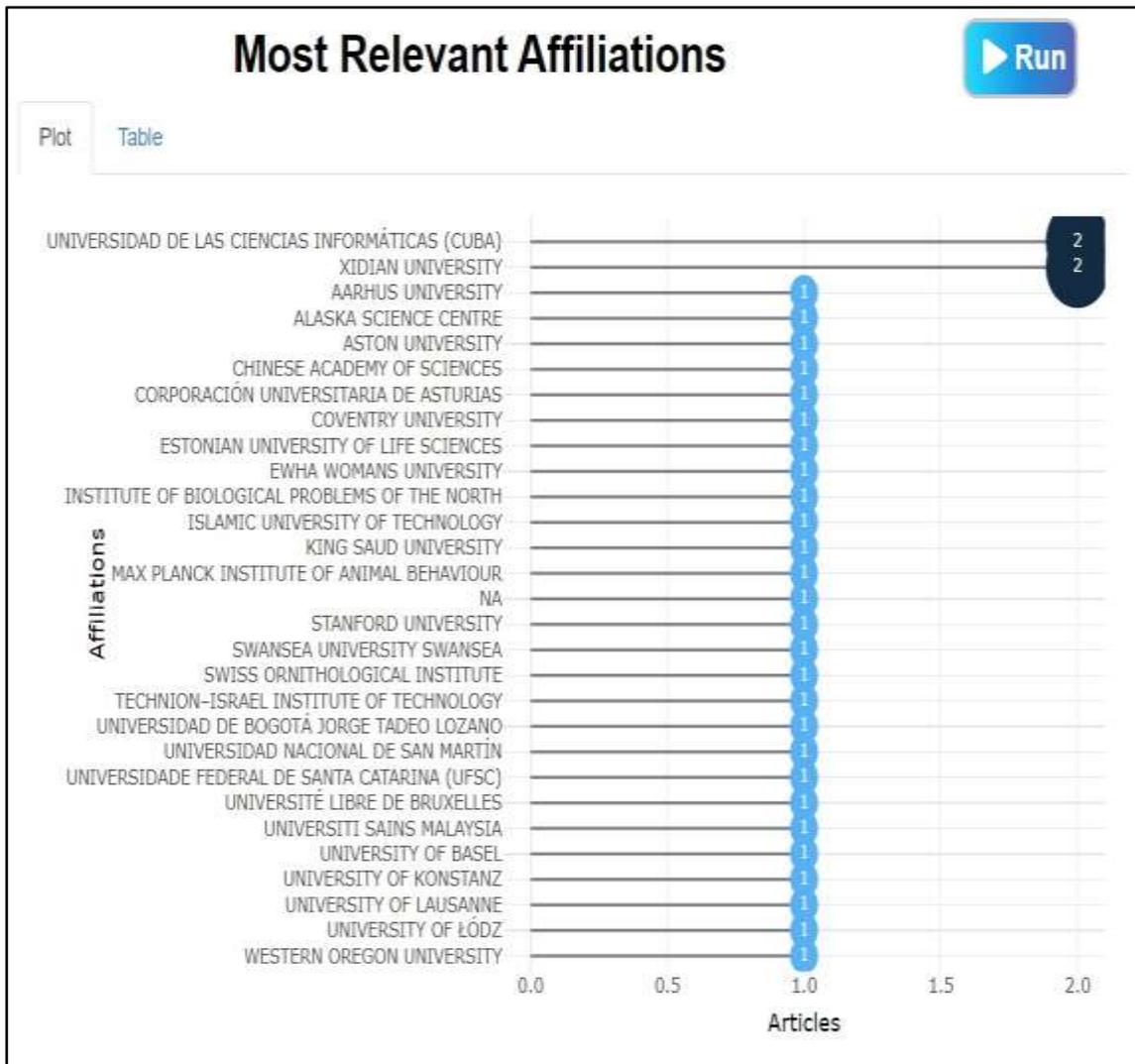
Machado Ap	1	1	0.5	6	1	2021
Massa C	1	1	0.5	6	1	2021
Mumu Jr.	1	1	0.5	8	1	2021
Ning J	1	1	0.5	4	1	2021
Rees Ec	1	1	0.333	4	1	2020
Roulin A	1	1	0.5	6	1	2021
Safi K	1	1	0.5	6	1	2021
Schalcher K	1	1	0.5	6	1	2021
Schroeder A	1	1	0.5	21	1	2021
Séchaud R	1	1	0.5	6	1	2021
Snyder J	1	1	0.333	4	1	2020
Solovyeva Dv	1	1	0.333	4	1	2020
Tahmid T	1	1	0.5	8	1	2021
Vial G	1	1	0.5	3	1	2021
Wang D	1	1	0.5	4	1	2021
Włodarczyk R	1	1	0.333	4	1	2020
Wood Ka	1	1	0.333	4	1	2020
Xia M	1	1	0.5	4	1	2021
Zhang J	1	1	0.5	4	1	2021
Zhou Y	1	1	0.5	4	1	2021
Ziaee Bigdeli A	1	1	0.5	21	1	2021

Según anotamos en la Figura 5, las afiliaciones de los autores corresponden a las universidades que detallamos a continuación: Universidad de las Ciencias Informáticas (Cuba), Xidian University, Aarhus University, Alaska Science Centre, Aston University, Chinese Academy of Sciences, Corporación Universitaria de Asturias, Coventry University, Estonian University of Life Sciences, Ewha Womans University, Institute Of Biological Problems Of The North, Islamic University of Technology, King Saud University, Max

Planck Institute of Animal Behaviour, Stanford University, Swansea University, Swiss Ornithological Institute, Technion–Israel Institute of Technology, Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, Universidad Nacional de San Martín, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Université Libre De Bruxelles, Universiti Sains Malaysia, University of Basel, University of Konstanz, University of Lausanne, University Of Łódz, Western Oregon University.

Figura 5

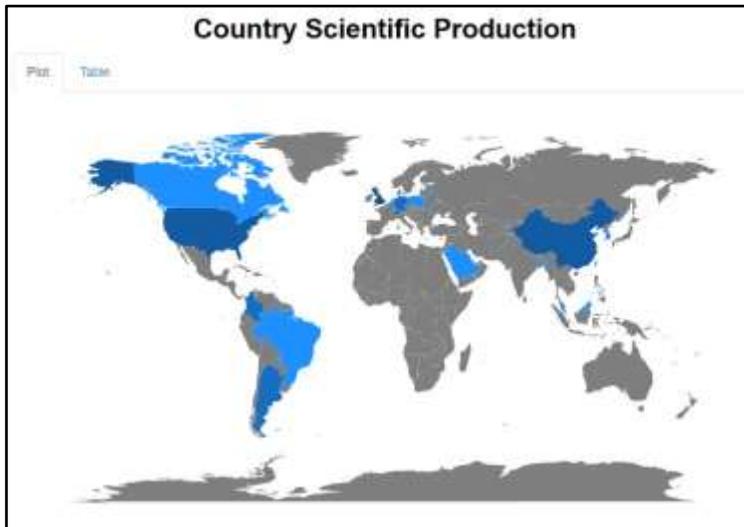
Afiliaciones más relevantes



Los países que están más preocupados por esta problemática y que contribuyen científicamente, tal y como se observa en la Figura 6, son: Reino Unido (4 autores); le siguen, China, Suiza y Estados Unidos (con 3 autores); y, Argentina, Colombia y Alemania (con 2 autores). Finalmente, Bangladesh, Bélgica, Brasil, Canadá, Dinamarca, Estonia, Israel, Malasia, Polonia, Arabia Saudí, Singapur y South Korea.

Figura 6

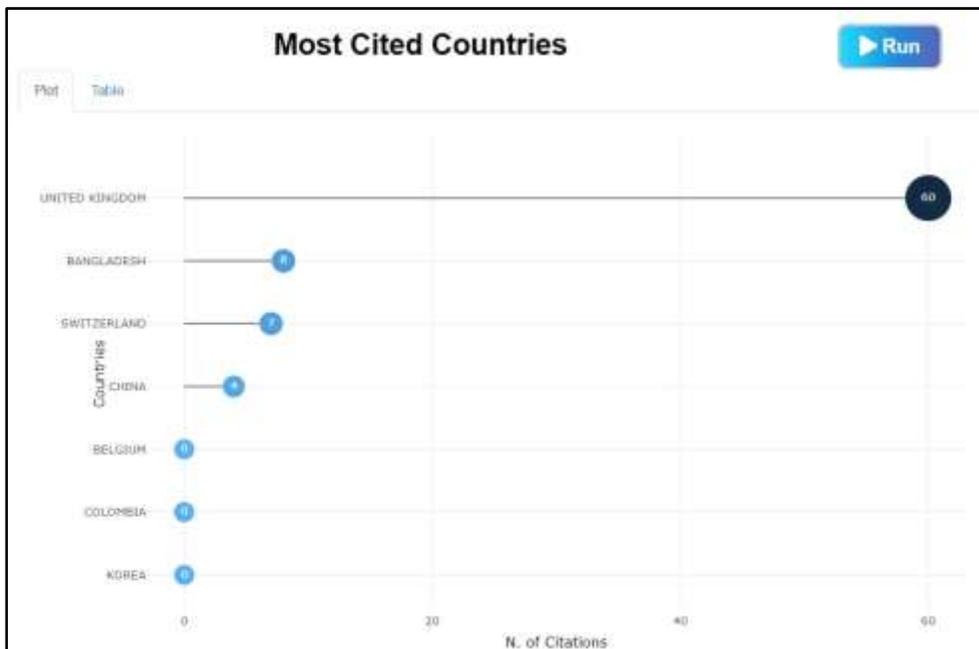
Contribución científica por país



El Reino Unido es el país más citado con 60 registros, así es como se registra en la Figura 7. Le siguen Bangladesh 8, Suiza con 7, China con 4

Figura 7

Países más citados



EDUCA UMCH, 21, enero – junio 2023

Conclusiones

Entre el 2020 y 2021 aumentan los registros de las publicaciones que tienen que ver directamente con las variables bibliométricas, a pesar de que la literatura científica no presenta muchas evidencias. Los ocho artículos indexados en Scopus consideran que, aunque la “deserción universitaria” no es un fenómeno nuevo, cabe referir que se ha incrementado notoriamente con el COVID-19, desde la perspectiva de los papers que abordan esa problemática de la alta tasa de abandono desde Scopus.

Si realizamos un metaanálisis podemos revisar las coincidencias en la literatura analizada, en el tratamiento del interfaz de las plataformas digitales y las razones que originan la deserción estudiantil en los artículos investigados en esta revisión sistemática y que se clasifican en seis factores centrales que influyen directamente en la deserción de los estudiantes.

Los altos costos económicos y políticos por la deserción estudiantil demandan políticas públicas eficientes para prevenir y mitigar este fenómeno. El acceso a una educación pública busca superar las desigualdades sociales y tecnológicas.

El compromiso, la tutoría individualizada, la interactividad y la permanente retroalimentación como común denominador de los artículos investigados en esta revisión sistemática. También se abordan los modelos estadísticos predictivos que tienen que ver con la permanencia o no de los estudiantes en el aula.

A pesar de que las “brechas tecnológicas” era uno de nuestros descriptores, no existe literatura de ningún tipo que abarque el tema en el índice Scopus. Es preocupante que no exista un tratamiento por sistematizar y generar conocimiento a partir de la reducción de brechas tecnológicas y de la desigualdad en su forma más amplia.

El 87.5% de publicaciones seleccionadas para el estudio son en idioma inglés; el Reino Unido es el país con más registros, autores y uno de los países mejor referenciados con más de 60 registros. China, Suiza y Estados Unidos le siguen los pasos.

Contribución de autoría

RCD: Autor principal del artículo, encargado de la idea original, revisión bibliográfica para el desarrollo de la investigación.

CEFG: Uso de Gestores Bibliográfico y organización de toda la información para el desarrollo de la investigación.

ZGH: Escritura, construcción de la introducción, y la metodología.

NMC: búsqueda del corpus de investigación, resultados, conclusión

CAPC: Orientación y revisión crítica del artículo.

Conflicto de intereses:

Los autores sostienen que no tienen conflicto de intereses en el desarrollo de la investigación.

Responsabilidades éticas o legales:

El trabajo de investigación se adecuó a citar toda la información respecto a la construcción del trabajo de investigación, así como también seguimos los lineamientos éticos por parte de la revista internacional. Por el tipo de estudio de la investigación no se requirió el estudio con seres humanos.

Financiamiento:

Los autores no recibieron financiamiento por ninguna institución, fue autofinanciado.

Declaración sobre el uso de LLM (*Large Language Model*)

Este artículo no ha utilizado para su redacción textos provenientes de LLM (ChatGPT u otros).

Correspondencia: ruth.cristobal@unmsm.edu.pe

Referencias

- Anchatipán F., & Álvarez, R. (2022). *Deserción de los estudiantes universitarios Salesianos de Guayaquil para obtener el grado maestro en la Universidad Politécnica Salesiana -Ecuador*. [Tesis de maestría, Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador - Ecuador]. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/21744/1/UPSGT003579.pdf>
- Aldowah, H., Al-Samarraie, H., Alzahrani, A. I., & Alalwan, N. (2020). Factors affecting student dropout in MOOCs: a cause-and-effect decision-making model. *Journal of Computing in Higher Education*. 32 (2): pp. 429 - 4541 <https://bit.ly/3zEhDNU>
- Aria, M. C. (2022). Bibliometrix. <https://bit.ly/3PT7eD9>
- Álvarez, W. (2019). *Formación docente en TIC para reducir la brecha digital cognitiva entre instituciones educativas del contexto rural y urbano en el municipio de Duitama – Boyacá*. [Tesis de maestría, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia]. Repositorio Institucional Digital.
- Bean, J. (1985). Interaction effects based on class level in an explanatory model of college student dropout syndrome. *Am. Educ. Res. J.* 22: 35-64.
- Bean, J.P., & Vesper, N. (1990). Qualitative approaches to grounding theory in data: Using LISREL to develop a local model and theory of student attrition. *Annual Meeting of the American Educational Research Association*. April 16-20.
- Bustillos, S, Ramírez, B., & Juárez, J. (2018). Brecha digital en el bachillerato: en dos universidades interculturales de México. *Reencuentro*, 75: 156 - 176.
- CEPAL UNESCO. (agosto 2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. *Informe COVID-19 CEPAL UNESCO*. <https://bit.ly/3OH8hFn>
- Cohen, D., & Erev, Ido. (2021). Over and under commitment to a course of action in decisions from experience. *Journal of Experimental Psychology: General Open Access*. 150 (12), 2455 – 2471. <https://bit.ly/3zDaTjc>
- Cossio, L. (2021). *Deserción universitaria en estudiantes de la especialidad de educación primaria*. [Tesis de licenciatura, Universidad de Ciencias y Humanidades - Perú]. <https://repositorio.uch.edu.pe/handle/20.500.12872/565>
- Da Silva, F. C., Cabral, T. L. de Oliveira, & Pacheco, A. sl V. (2020). Dropout or permanence? Predictive models for higher education management. *Education Policy Analysis*. 28 (149), pp. 1-32. <https://bit.ly/3PXWzY3>

- Durán, J., & Díaz, G. (1999). Análisis de la deserción estudiantil en la Universidad Autónoma Metropolitana. *Revista de la educación superior*, 74, 1-18.
- El Comercio (9 de noviembre del 2021). Minedu: tasa de deserción en educación universitaria se redujo a 11.5% en el periodo 2021-1. Diario *El Comercio*, Lima. <https://bit.ly/3zIbsIA>
- Estrada-Molina, O., Fuentes-Cancell, Dieter-Reynaldo (2022). Engagement and desertion in MOOCs: Systematic review. *Comunicar*. 30 (70), 107-109 <https://bit.ly/3zd7O8i>
- Guzmán Rincón A., Barragán Moreno, S., Cala-Vitery, F. (2021). Rural Population and COVID-19: A Model for Assessing the Economic Effects of Drop-Out in Higher Education. *Frontiers in Education*. 614. <https://bit.ly/3oymxWm>
- Gómez D, Alvarado, R., Martínez, M., & Díaz, C. (2018). La brecha digital: una revisión conceptual y aportaciones metodológicas para su estudio en México. *Entreciencias*, 6 (16): 49 - 64.
- Himmel, E. (2002) Modelos de análisis de la deserción estudiantil en la educación superior. *Calidad Educ*. 17: 91-108.
- Kapoor, K., Ziaee, A., Dwivedi, Y. K., Schroeder, A., Beltagui, A., & Baines, T. (2021). A socio-technical view of platform ecosystems: Systematic review and research agenda. *Journal of Business Research*. 128, 94 - 108 <https://bit.ly/3cIcZp8>
- Koo, W., & Eesley, Ch. R. (2021). Platform governance and the rural–urban divide: Sellers' responses to design change. *Strategic Management Journal*. 42 (5), 941 - 967 <https://bit.ly/3zciUu3>
- Lias, Y. (2021). *La educación remota en tiempos de Covid-19 y la deserción universitaria de los estudiantes de una Universidad Privada*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo - Perú]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/70737>
- Lopera, O.C. (2008). Determinantes de la deserción universitaria en la facultad de economía de la Universidad del Rosario. *Borradores Invest*. 95: 40 pp.
- López, G. (2022). *Relación entre las competencias digitales y estrategias de aprendizaje teniendo en cuenta las condiciones de estudio en el contexto de la COVID-19 en estudiantes universitarios de la región Huancavelica*. [Tesis de magister, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.-12404/22534>
- Nye, F.I. (1979). Choice, exchange, and the family. En Burr WR, Hill R, Nye I, Reiss IL (Eds.) *Contemporary Theories about the Family. General Theories/ Theoretical Considerations*. *Free Press*. 1-41

- Panta, G. (2021). *Percepción del estudiante de la escuela profesional de estomatología de la Universidad Nacional de Piura sobre la educación a distancia en época de pandemia-2021*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Piura - Perú]. <https://repositorio.unp.edu.pe/handle/20.500.12676/2857>
- Pascarella, E. (1985). College environmental influences on learning and development: A critical review and synthesis. *Smart JC (Ed) Higher Education: Handbook of Theory and Research*. 1, 1-61.
- Pascarella, E., & Terenzini, P. (1991) How College Affects Students: Findings and Insights from Twenty Years of Research. Jossey Bass. San Francisco, CA, EEUU. 917
- Peña, A. (2020). *Brecha digital en la institución educativa 7087 El Nazareno 2019, Tesis para obtener el grado académico de doctora en educación*. [Tesis doctoral, Universidad César Vallejo - Perú]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.-12692/40176>
- Picardo, O. (2019). Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Educación.
- Pineda-Baéz, C., Pedraza-Ortiz, A., Baquero, M., Dussán, F., & Ramírez, M. (2010). La Voz del Estudiante: El éxito de Programas de Retención Universitaria. UNESCOIESALC, Universidad de La Sabana. Bogotá, Colombia. 159
- Quiroz, A. (2022). *Análisis de la deserción estudiantil en la educación superior en Colombia asociada al uso de las tecnologías de la información y la comunicación*. [Tesis de maestría, Universidad EAFIT - Colombia]. <http://hdl.handle.net/10784/31073>
- Real Academia Española. (s.f.). Deserción. En Diccionario de la Lengua Española. <https://dle.rae.es/desertar>
- Rodríguez, C. (2021). *Brecha digital y su influencia en la educación virtual en los estudiantes de una unidad educativa de Ecuador, 2020*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo - Perú]
- Ruiz-Ramírez, R., García-Cué, J., Pérez-Olvera, M. (2014). Causas y consecuencias de la deserción escolar en el Bachillerato: Caso Universidad Autónoma De Sinaloa. *Ra Ximhai*, 10 (5), 2014, 51-74 <https://bit.ly/2k1gVq7>
- Spady, W. (1970). Dropouts from higher education: An interdisciplinary review and synthesis. *Interchange*, 9: 109-121.
- Tinto, V. (1975). Dropout from Higher Education: A theoretical synthesis of recent research. *Rev. Educ. Res.* 45, 89-125.

- Urrutia, G., & Bonfill, X. (2010). Declaración PRISMA: Una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Medicina Clínica*. 135 (11), 507-511 <https://bit.ly/3cJdoHS>
- Valladares, M. (2021). *Perspectiva de los docentes y estudiantes frente a la virtualización educativa como alternativa en tiempos de COVID-19 en la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de la Universidad Central del Ecuador*. [Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Valencia]. <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/180345/Valladares%20%20Perspectiva%20de%20los%20docentes%20y%20estudiantes%20frente%20a%20la%20virtualizacion%20educativa-%20como%20....pdf?sequence=1>
- Vázquez, F., & Cabrera, J. (2004) Algunos Determinantes del Éxito en Completar el Bachillerato: Estudio Longitudinal de Seis Años. Universidad de Puerto Rico. Cayey, Puerto Rico. 18.
- Ventura J. (2021). *Factores asociados a las causas de deserción estudiantil en institutos de educación superior en El Salvador*. [Tesis doctoral, Universidad de Alicante - España]. <https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/118410>
- Vial, G. (2021). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Managing Digital Transformation: Understanding the Strategic Process*. 13–66 <https://bit.ly/3PGXkFf>
- Viale, H. (2014). Una aproximación teórica a la deserción estudiantil universitaria. *Revista Digital De Investigación En Docencia Universitaria*, 8 (1), 59-76. <https://doi.org/10.19083/ridu.8.366>
- Viera, D., Flores, M., & Pachari-Vera, E. (2021). Factores de deserción estudiantil: un estudio exploratorio desde Perú. *Interciencia.net*. 45 (12), 568 – 573. <https://bit.ly/3SdaiMI>

Trayectoria Académica

Ruth Cristóbal Delgado

Bióloga y docente de la Universidad Peruana Cayetano Heredia actualmente es estudiante del doctorado en Docencia Universitaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Carlos Enrique Fernández García

Magíster en Educación y Comunicador experto en tecnologías emergentes y realidad aumentada aplicadas al periodismo, comunicación organizacional y diseño

Zoila Guzmán Hurtado

Docente universitaria y actualmente cursa estudios doctorado en educación en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Nathaly Maraví Curilla

Magister en Gestión Pública y actualmente cursa estudios de doctorado en educación en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

César Augusto Pablo Cerna

Docente del idioma inglés, actualmente cursa estudios de doctorado en educación en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

**Prácticas innovadoras del docente universitario en la educación virtual durante la
pandemia COVID-19**

Innovative practices of the university professor in virtual education during the COVID-19 pandemic

Recibido: 15 de diciembre 2022 Evaluado: 18 de enero 2023 Aceptado: 3 de mayo 2023

Brian Andreé Meneses Claudio

Autor Corresponsal: brian.meneses@unmsm.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0002-4550-4793>
Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

Rosa Mercedes Alegría Vidal

rosamercedes.alegría@unmsm.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0003-2017-3622>
Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

Enriquez Gavilán Nerio

nerio.enriquez@unmsm.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0002-8780-5156>
Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

Susan Heidi Gutiérrez Rodríguez

susan.gutierrez@unmsm.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0002-5755-4747>
Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

Lesly Giuliana Túllume Gonzales

lesly.tullume@unmsm.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0002-1006-4214>
Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

Cómo citar

Meneses, B., Alegría, R., Enriquez, N., Gutiérrez, S. y Túllume, L. (2023). Prácticas Innovadoras del Docente Universitario en la Educación Virtual durante la pandemia COVID-19. *Revista EDUCA UMCH*, (21), 142–156.
<https://doi.org/10.35756/educaumch.202321.258>



© El autor. Este artículo es publicado por la Revista EDUCA UMCH de la Universidad Marcelino Champagnat como acceso abierto bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Esta licencia permite compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato) y adaptar (remezclar, transformar y construir a partir del material) el contenido para cualquier propósito, incluido el uso comercial.

Resumen

El presente artículo científico hace un análisis de las prácticas innovadoras del docente universitario dentro del contexto de la educación virtual durante la pandemia del COVID-19 aplicando una revisión bibliográfica de diversos autores, teniendo en cuenta que existen diversas prácticas innovadoras aplicadas en el nivel educativo superior, todo ello basado en entornos virtuales. El objetivo del artículo científico es realizar un análisis de las prácticas innovadoras del docente universitario en la educación virtual, en diversas bases de datos como SCOPUS, Web of Science (WoS), Dialnet, Scielo, E-Libro, Google Scholar, Gale Ebooks, Springer Link, IntechOpen, etc.; teniendo en cuenta las ideas principales de los autores, sus aportes, metodología, resultados, conclusiones y recomendaciones. Se concluye que existe una relación directa entre las prácticas innovadoras del docente universitario y la educación virtual durante la pandemia COVID-19, debido a que un docente capacitado con competencias genéricas, digitales y metodológicas será capaz de aplicarlas en el proceso de enseñanza mejorando así el aprendizaje del estudiante y generando las competencias requeridas.

Palabras clave: *prácticas innovadoras; educación virtual; docente universitario, pandemia covid-19; estudiantes universitarios; competencias*

Abstract

This scientific research article analyzes the innovative practices of university teachers within the context of virtual education during the COVID-19 pandemic, applying a bibliographic review of various authors, considering that there are several innovative practices applied at the higher educational level, all based on virtual environments. The objective of the research work is to carry out an analysis of the innovative practices of university teachers in virtual education, in various databases such as SCOPUS, Web of Science (WoS), Dialnet, Scielo, E-Libro, Google Scholar, Gale Ebooks, Springer Link, IntechOpen, etc., considering the main ideas of the authors, their contributions, methodology, results, conclusions and recommendations. It is concluded that there is a direct relationship between the innovative practices of the university teacher and virtual education during the COVID-19 pandemic because a teacher trained with digital, methodological, and playful skills will be able to apply them in the teaching process, thus improving the student learning and generating the required competencies.

Keywords: *innovative practices; virtual education; university professor, covid-19 pandemic; university students; competencies*

Introducción

La pandemia del coronavirus (COVID-19) ha provocado una crisis mundial sin precedentes en las áreas de la salud, educación y economía, además de restricciones sociales y otros protocolos demandados por los gobiernos para el control y administración de la propagación del virus, llamándolo emergencia sanitaria (Meneses-Claudio et al., 2021). En el rubro de la educación, esta emergencia ha generado el cierre masivo de las actividades presenciales de colegios, institutos y universidades en más de 195 países, esto con la finalidad de evitar la propagación y reducir el impacto (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2020).

Las entidades educativas se vieron obligadas a aplicar recursos virtuales para no interrumpir el rubro educativo de los estudiantes, no sólo tuvo una repercusión en ellos sino también en los docentes universitarios que son los encargados del proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes, adicionalmente son aquellos gestores de conocimiento que deben conocer el contexto bajo el análisis de todas las aristas para que el estudiante comprenda, entienda y utilice a semejanza del docente; toda la transición obligatoria a la virtualidad no fue de conformidad por ambas partes, pero se tuvieron que adaptar cambiando así el sistema de evaluación, metodología, focalización de competencias y aplicación de recursos didácticos, siendo el principal partícipe de este cambio el docente de los diversos niveles educativos. (Collantes-Sandoval et al., 2022; Galván-Jara, 2021)

En base a tal situación, los docentes se enfrentaron a un gran desafío, más que todo aquellos que están acostumbrados a la aplicación de prácticas tradicionales sin el uso de recursos tecnológicos, es por ello, bajo el contexto de la pandemia, los docentes universitarios adoptaron nuevas estrategias didácticas basadas en soportes virtuales y aquellos medios que sean más accesibles para ellos y sus estudiantes. En consecuencia, es necesario la preparación de ambos actores en el proceso de enseñanza-aprendizaje en base al fenómeno suscitado, el cual, sin estar técnica, metodológica o físicamente preparados se condicionaron en una modalidad virtual. (Estrada et al., 2022)

La aplicación y adecuación de los programas de estudios tradicionales a la modalidad virtual deben ser implementados en base a los objetivos planteados, en donde se trata de ajustar cada asignatura, tarea, trabajo, etc., en un entorno diferente, todo ello usando las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para su desarrollo, bajo una perspectiva pedagógica y focalizado a la investigación mediante el intercambio comunicativo entre el docente universitario y el estudiante, sin dejar de lado la flexibilidad en el proceso enseñanza aprendizaje, teniendo en cuenta el ritmo y estilo de aprendizaje de cada estudiante, es allí en donde el docente debe adaptar su práctica docente al ambiente educativo. (López, 2021)

En el presente trabajo de investigación se estructurará de la siguiente manera: En primer lugar, se explicará el estado actual del tema que es lo concerniente a nuestras variables de estudio y cómo éstas toman relevancia en el tema principal del estudio. En segundo lugar, se realizará la teorización en donde se explicarán de manera fundamental, descriptiva y operativa las variables, partiendo del contexto de la educación virtual, luego las prácticas innovadoras del docente universitario y finalizando con las influencias de

ambas. Finalmente, se presentarán las conclusiones del trabajo de investigación teniendo un enfoque general y descriptivo de lo expuesto; sin dejar de lado las fuentes consultadas para la realización de este.

Estado actual del tema

Se atribuye el nacimiento de la educación a distancia a la solución dada a los problemas de cobertura y calidad educativa que afectaba a un número significativo de personas que deseaban beneficiarse de los avances técnicos, pedagógicos y científicos de instituciones educativas. Los problemas del contexto social incluían también la inaccesibilidad por la ubicación geográfica o los elevados costos del desplazamiento constante a las sedes institucionales. (Castillo, 2020)

Según la historia, la educación a distancia comenzó en África siendo la UNISA la primera universidad a distancia en Suráfrica en 1940, a ello se le agregó la Universidad de Sudáfrica en Pretoria que sólo ofrecía cursos a distancia en 1962, continuando con la Universidad de Wisconsin (EEUU) que brindaba cursos utilizando como soporte la comunicación telefónica en 1965, siguiendo con la Universidad de Stanford (EEUU) que creó la Stanford Instructional Network Televisión en 1967 expandiendo así los horizontes de la educación a distancia. A ellas se le unieron universidades de centro América y América del Sur, siendo la primera la Universidad Nacional Abierta (Venezuela) que en base a su creación impartió clases virtuales bajo la metodología de cursos grabados sin interacción con los estudiantes en 1978, continuando con la Universidad Nacional de Educación a Distancia (Costa Rica) que, siguiendo la filosofía anterior, implementó la educación en base a videos de profesores explicando la teoría y práctica de los cursos; en ambos casos ya se utilizaba la educación asíncrona y síncrona debido a la necesidad de las personas de contar con educación internacional. (Castillo, 2020)

A nivel internacional la educación a distancia ha tenido diversas distinciones en la metodología aplicada, cuando se busca que el alumno tenga interacción con el docente se usa la educación síncrona, pero si es virtual, existen plataformas que brindan educación asíncrona donde el estudiante puede estudiar cuando desee sin ningún profesor a cargo. Cuando se habla de las metodologías utilizadas en la educación en línea se puede comenzar con la de Estados Unidos con el modelo “Five Pillars of Quality Online Education” basado en el Online Learning Consortium, el cual tiene por objetivo ayudar a las instituciones educativas en la identificación de objetivos relacionados con la educación virtual y medir el progreso de los logros; ello nació por la necesidad de las instituciones educativas de medir la calidad del aprendizaje que tenían sus estudiantes, además de identificar si la satisfacción en las clases virtuales eran óptimas para la salud educativa, mental y social del estudiante. (Marciniak & Gairín, 2012)

A nivel regional, en países de América del Sur se aplicó la educación a distancia utilizando diversas plataformas virtuales para la conexión entre docentes y estudiantes; inicialmente se utilizó la educación asíncrona, grabando el material que luego era brindado a los estudiantes, lo cual generó diversos problemas como una metodología pobre en retroalimentación y una enseñanza basada en consultas, además en muchos casos los estudiantes presentaron un retraso en los conocimientos metacognitivos, debido a que

no captaban ni recepcionaban la idea fundamental de la clase ni el objetivo de la misma (García, 2021). Al presentarse diversas quejas por parte del grupo estudiantil, se realizó el cambio a la educación síncrona en la cual la interacción del docente y el estudiante se da en tiempo real, lo cual cambió la calidad del aprendizaje y mejoró los procesos cognitivos de los mismos. Para eso las instituciones educativas implementaron herramientas para que los estudiantes sientan la similitud con un salón de clase real (Covarrubias, 2021).

A nivel nacional, Perú aprovechó que un poco más del 70% de la población total tiene conexión a internet para evolucionar y desarrollar la integración tecnológica en la educación; es por ello que diversas universidades a raíz de los acontecimientos actuales implementaron plataformas de educación virtual para que los estudiantes continúen con su educación. Si bien es cierto, que anteriormente existía casi un 34% de los estudiantes universitarios que estudian a distancia, actualmente ello se ha convertido en casi la totalidad debido a las disposiciones del estado peruano sobre las medidas sanitarias existentes. Este cambio de metodología educativa ha traído consigo diversas percepciones por parte del estudiante debido a que la educación en línea genera un impacto en su calidad de aprendizaje, cabe resaltar que esta brecha es más grande cuando se ponen en contexto carreras profesionales que tienen más horas teóricas que prácticas y viceversa, llegando a tal punto que las que tienen más horas prácticas se limitan y en muchos casos reducen tales horas convirtiéndolas en teóricas. (Castillo & Varillas, 2020; García et al., 2021)

La educación se ha visto duramente golpeada con la llegada del COVID-19, ya que el sector educativo en general no estaba preparado para impartir clases virtuales y una que otra institución de educación superior contaba con alguna plataforma virtual o un espacio de aprendizaje virtual.

La llegada de la pandemia hizo que el sector educativo en general opte por cambiar la manera de cómo se estaban desarrollando las estrategias de enseñanza aprendizaje, entre las que se encuentra el uso de las Metodologías activas, las cuales buscan que los estudiantes sean los encargados de generar su propio aprendizaje y el docente sea un guía y facilitador que brinde las herramientas y recursos digitales que motiven e incentiven a sus educandos a ser ciudadanos reflexivos, críticos, competentes y creativos. Todo esto con el fin de que los estudiantes sean capaces de enfrentar los grandes retos que exige la sociedad actual.

Teorización

En los últimos años, la educación ha enfrentado grandes retos, uno de estos es crear ambientes de aprendizaje virtual y el manejo de herramientas virtuales. Estas tecnologías se han convertido en uno de los ejes principales para llevar a cabo un mejor desarrollo de la enseñanza aprendizaje, los cuales involucran a docentes y estudiantes (Guerrero et al., 2020). Según Méndez et al. (2019) la educación virtual cada vez se viene intensificando e implementando en el sector educativo. Por consiguiente, los avances tecnológicos están expuestos a cambios constantes, que afectan el uso de las herramientas tecnológicas. De esta manera, se evidencia que los recursos tecnológicos avanzan de

forma exponencial para llevar a cabo el desarrollo de los procesos de enseñanza aprendizaje.

Las metodologías activas junto con las TIC buscan mejorar el desempeño de los estudiantes, ambas deben proponer actividades llamativas con el fin de despertar el interés de los educandos. Estas actividades se pueden realizar de manera sincrónica y asincrónica, y se pueden asociar con el aprendizaje colaborativo. Del mismo modo, Peralta y Guamán (2020) indican que las metodologías activas ayudan a mejorar la autonomía de los estudiantes, permitiendo el desarrollo de trabajos de calidad y sentirse más comprometidos y responsables, además de evidenciar un mejoramiento en las habilidades y competencias para generar y adquirir su propio conocimiento.

A partir del contexto de la pandemia en la Pontificia Universidad Javeriana en Colombia, se generaron cambios educativos y pedagógicos que involucran la implementación de metodologías para un aprendizaje virtual, la aplicación de un enfoque constructivista para que el docente modifique su rol de guía y el estudiante asuma un rol activo en su formación; incorpore estrategias didácticas innovadoras como el aula invertida, un aprendizaje problematizador, un aprendizaje basado en proyectos, el estudio de casos que les permita aprender en equipo, desarrollar un análisis crítico, promover el diálogo y discusión entre pares. Para tal propósito, es importante que el modelo educativo institucional incorpore aspectos orientados a la formación virtual para adaptar todos los procesos implicados en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes. (Moreno, 2020)

De acuerdo a Sosa y Reina (2022) las prácticas innovadoras en la formación superior surgidas en la pandemia del COVID-19 impactan en las competencias tecnológicas de los profesores universitarios, esta modalidad en institución superior, considera que las prácticas educativas en educación virtual se conciben en ambientes de aprendizaje que no se desarrollan en aulas presenciales, sino en dispositivos digitales conectados a redes públicas y privadas. Supone la existencia de tres dimensiones fundamentales: Propuesta pedagógica, estudiantes proactivos y profesores con funciones de orientación y asesoría. El autor considera que el estudiante es un actor comprometido con distintas perspectivas teóricas sobre los temas tratados y tiene autonomía para valorar con sentido crítico las propuestas de sus profesores. De igual forma, el docente presume que el perfil de sus estudiantes está asociado a la autogestión, autoaprendizaje, trabajo colaborativo, autodisciplina, ética y análisis crítico. Las prácticas de educación presencial y virtual son diferentes en cuanto a estrategias, ubicación espacio temporal, uso de recursos y tecnología. Aunque, la primera práctica no se pudo realizar por la situación sanitaria del país, implicó que el docente incorpore durante su desarrollo cambios innovadores que permitieron al estudiante mantenerse motivado ante su proceso educativo.

La innovación para la adquisición de saberes en la enseñanza en el programa de Odontología durante este periodo significó la movilización de recursos externos e internos para crear nuevas formas de aprender en escenarios diferentes como las plataformas virtuales. Es allí, donde los docentes incorporaron actividades de investigación de acuerdo con el nivel de estudios a partir de la búsqueda y análisis crítico de la literatura para la

resolución de casos, analizar materiales de estudio de otras universidades o videos clínicos de la web, participar de seminarios en línea, implementar sesiones de aprendizaje en grupos para la presentación y discusión de casos. Además, se diseñó método de enseñanza alternativos como la háptica que les permita tocar y sentir los dientes virtualmente y los dispositivos de simulación para proporcionar en los estudiantes el desarrollo de habilidades motoras y finas. (Haroon et al., 2020)

Quezada et al. (2020) realizaron un trabajo de investigación para identificar las características para lo cual aplicaron un cuestionario a 97 docentes de diversas universidades peruana durante la pandemia, además se realizó una entrevista no estructurada para evaluar las competencias del docente. Los autores concluyen que el docente virtual tuvo que desarrollar nuevas metodologías de enseñanza y adaptarse al uso de diversas plataformas virtuales, es decir el docente tuvo como características la innovación y el liderazgo, ya que promovió el trabajo colaborativo durante las sesiones de clase y cambió la estructura tradicional de las sesiones de aprendizaje. Por otro lado, aseguran que el docente virtual debe estar actualizado permanentemente en el uso de las TIC, ya que su buen uso es esencial para su práctica docente y la calidad del servicio educativo que el estudiante recibe para el logro de las competencias programadas.

Otros estudios corroboran que sí se pueden usar las metodologías activas en las aulas virtuales tales la investigación de Gómez-Hurtado et al. (2020) que describe el proceso de adaptación de las Metodologías Activas en la Educación virtual durante la pandemia, analizando cuatro asignaturas de la Universidad de Huelva en España. Como resultado obtuvieron que las docentes tuvieron una actitud proactiva para adaptar la enseñanza a las plataformas digitales, asumiendo la producción de nuevos materiales didácticos y su evaluación. Se observa que las metodologías activas usadas en común por las docentes en el aula virtual fueron el aprendizaje cooperativo y el estudio de casos, además dos de ellas también utilizaron la codocencia, el aula invertida, la tutoría entre iguales, el aprendizaje de servicio y el trabajo por proyectos. Además, una de ellas utilizó además talleres, las redes de colaboración y el seminario con el libro en la mano. Para tal fin desarrollaron un proceso de evaluación continua para evidenciar si los estudiantes lograron algunas competencias planteadas en el plan de estudio. Para ello, se sustituyeron los exámenes escritos por exposiciones en línea, elaboración de mapas conceptuales, la participación en foros, la resolución de casos prácticos y la evaluación a través de herramientas digitales como el Corubrics, el cual permite la evaluación del docente, pero también una coevaluación. Para cada una de las metodologías activas que se usaban previamente antes de la pandemia, las docentes encontraron una solución para su aplicación en línea por ejemplo utilizando el zoom con grupos pequeños y el drive para el trabajo por proyectos, las tutorías y el estudio de casos; la visita de expertos para los Talleres, o las clases magistrales que se incrementaron en número por la mayor facilidad de su inmovilización; visitas virtuales a los lugares a analizar según la asignatura; análisis de los recursos obtenidos en línea por parte de los estudiantes en grupos de trabajo en línea, chats y foros creados por ellos mismos. Se destaca el desarrollo profesional que el docente ha generado y el crecimiento de los estudiantes en competencias tecnológicas. Sin embargo, se reportan otras situaciones problemáticas como la absorción del docente en atender la programación de clases, evaluaciones, tutorías, consultas del alumnado vía

correos, chats y otros medios digitales en todo momento, derivó en un agotamiento del docente que además debía lidiar con este estrés, se le sumaba conciliar ello con la familia y las tareas domésticas en pleno confinamiento.

Por otro lado, el uso de los medios digitales generó la creación de redes entre estudiantes y docentes y entre los propios docentes, contribuyendo a la reducción de brechas de aprendizaje entre compañeros y entre los docentes a mejorar sus esquemas de enseñanza aprendizaje, lo cual beneficia a los estudiantes. Finalmente, los docentes consideran que si bien es cierto se pudieron desarrollar las clases usando las metodologías activas, estiman que hubo más clases magistrales donde el docente habla y el estudiante escucha, lo cual no desmerece el esfuerzo de los docentes en aplicarlos, pero sí hace notar que posiblemente las metodologías activas no estaban siendo aplicadas previamente a la pandemia al cien por ciento y que los docentes pueden estar mejor preparados a futuro para implementarlas. (Herrera-Añazco & Toro-Huamanchumo, 2020)

Es importante ver que, en otros lugares del mundo, las prácticas innovadoras no eran una prioridad tanto como lograr la conectividad y el desarrollo de las clases en línea. Efectivamente, Kem-mekah (2020) realizó una investigación en la Universidad de Yaundé I, en Camerún, donde explica que las clases virtuales durante la pandemia se desarrollaron principalmente a través de WhatsApp Web, creando grupos con el docente de la asignatura y la jefe del Departamento, en este caso el de Lengua Extranjera. Desde allí se dictaban las clases y se compartía el material. Esta fue una alternativa al hecho que tan solo el 20% de los estudiantes universitarios contaba con un computador y solo el 10% tenía conexión a internet. Además, ninguna de las ocho universidades en Camerún contaba previamente con una plataforma virtual; es así como ante la pandemia se desarrolló una plataforma virtual que ayudó a poder manejar una base de datos con los sílabos y contenidos de la asignatura preparados por los docentes. El autor afirma que este es un gran paso hacia la democratización del conocimiento al cual puede ahora acceder el estudiante, el cual ahora puede leer, analizar, y ser protagonista de su propio aprendizaje, así el estudiante se prepara con el material de clase, lee, indaga, investiga y tiene las preguntas previas a la clase en la cual puede debatir, opinar, preguntar, lo cual fomenta su autonomía y espíritu crítico. Se observa la necesidad que las universidades tengan su propia plataforma o campus virtuales, incluso que lo ideal habría sido tenerla con anterioridad y haberla usado para que los estudiantes y docentes ya hubiesen estado familiarizados y el tránsito a la virtualidad no habría sido tan abrupto.

La autora González (2019) menciona que la gamificación es una propuesta innovadora educativa utilizada por los docentes para dinamizar sus clases mediante la incorporación de juegos lúdicos y para motivar la participación de los estudiantes mediante las recompensas y el reconocimiento a su desempeño durante y posterior al desarrollo de las actividades diseñadas por el docente. Es más, los juegos lúdicos permiten mejorar e incorporar las habilidades de resolución de problemas, trabajo en equipo, búsqueda de información, juego de roles, trabajo en pares, etc. Existen dos tipos de gamificación: la conectada (*plugged*) y la desconectada (*unplugged*). La primera aplica las técnicas del juego a actividades en entornos virtuales utilizando soporte tecnológico, como Kahoot, Quizizz, NearPod, Educaplay, Wordwall, etc. Cabe resaltar que, todas las herramientas, recursos y técnicas aplicados deben ser esquematizados siguiendo un

propósito y un objetivo de aprendizaje a través del juego previamente analizado por el docente para la correcta aplicación y contextualización hacia los estudiantes y así, ellos adquieran las competencias esperadas.

Conclusiones

Se concluye que la llegada de la pandemia hizo que el sector educativo migre en su totalidad a las clases virtuales, muchas de las universidades no estaban preparadas para enfrentar este gran reto. Por ello, adaptaron sus modelos educativos para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje en entornos virtuales, capacitando a sus docentes y estudiantes en el uso y aplicación de herramientas digitales.

Además, se gestionó sistemas de aprendizaje como el uso de plataformas virtuales para la interacción de docentes y estudiantes, el diseño de los contenidos, tareas, evaluaciones y se implementó otros medios alternativos como WhatsApp para la trasmisión de información, gestión de las clases, horarios, grabaciones, etc. Por esta razón, fue necesario un cambio en la práctica docente para lo cual se desarrollaron estrategias didácticas innovadoras para lograr que los estudiantes puedan alcanzar las competencias previstas en sus respectivas asignaturas.

Entre las principales prácticas innovadoras incorporadas por el docente universitario se encuentran las Metodologías Activas, donde se asumen dos roles diferenciados: el estudiante como protagonista de su aprendizaje y el docente como facilitador y guía. Estas metodologías activas se adaptaron al contexto de la virtualidad y se emplearon principalmente el aprendizaje colaborativo, el estudio de casos, la codocencia, el aula invertida, el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje problematizador y la evaluación entre pares. Además, se usaron otras estrategias como la gamificación, la cual introduce el juego como aliado para la participación y motivación del estudiante, el mejoramiento de sus habilidades blandas e incluso la evaluación de los aprendizajes.

En la búsqueda de trabajos de investigación relacionados a las prácticas innovadoras del docente universitario en la educación virtual, identificamos que mencionan respecto a las prácticas innovadoras, pero de manera general, o en base a la percepción personal, pero no han planteado guías, metodologías, o recursos de los cuales se puedan considerar de innovación en los docentes universitarios.

En la búsqueda de trabajos de investigación relacionados a las prácticas innovadoras del docente universitario en la educación virtual, los autores mencionan aspectos generales y adaptaciones de otras prácticas metodológicas, pero no se evidencian los conceptos claves de la experiencia innovadora, las implicaciones que habría que asumir si se replicara esta innovación en su práctica docente, sesgando los posibles resultados que se podrían obtener. Además, todo trabajo de investigación nace en base a una realidad problemática, en donde se exponen las necesidades y falencias existentes en un ambiente de estudio, pero en el caso del análisis de la revisión bibliográfica, son pocas las que han precisado la necesidad y la metodología de aplicación de la práctica innovadora.

Como trabajo a futuro, es necesario desarrollar un análisis sistemático de las tecnologías emergentes, de modo que los docentes puedan conocerlas y definir cuáles son las mejores herramientas para emplearlas, además es importante mantener a los docentes en continua capacitación para enfrentar las nuevas necesidades educativas que se presenten y es fundamental que el docente tenga una mirada a futuro de los posibles escenarios educativos y así estar preparado para desempeñarse en las aulas híbridas o aulas presenciales donde los estudiantes puedan hacer uso de sus dispositivos tecnológicos para el desarrollo de sus actividades educativas. Con el retorno a la presencialidad, se corre el peligro de retroceder en cuanto a las capacidades tecnológicas ganadas en la virtualidad, por ello es importante realizar la reflexión sobre cómo queremos que los profesionales sean formados y si regresar completamente a las prácticas prepandemia sería adecuado.

Contribución de autoría

BAMC: Concepción de la idea, uso de gestores bibliográfico, revisión, escritura.

RMAV: Concepción de la idea, revisión, escritura.

EGN: Concepción de la idea, uso de gestores bibliográfico, revisión, escritura.

SHGR: Concepción de la idea, uso de gestores bibliográfico, revisión, escritura.

LGTG: Concepción de la idea, revisión, escritura.

Conflicto de intereses:

Los autores sostienen que no tienen conflicto de intereses en el desarrollo de la investigación.

Responsabilidades éticas o legales:

El trabajo de investigación se adecuó a citar toda la información respecto a la construcción del trabajo de investigación, así como también seguimos los lineamientos éticos por parte de la revista internacional.

Declaración sobre el uso de LLM (*Large Language Model*)

Este artículo no ha utilizado para su redacción textos provenientes de LLM (ChatGPT u otros).

Financiamiento:

Los autores no recibieron financiamiento por ninguna institución, fue autofinanciado.

Correspondencia: brian.meneses@unmsm.edu.pe

Referencias

- Castillo, A. P., & Delta, S. L. (2020). *Percepción de los estudiantes de Ciencias de la Salud sobre educación a distancia en una universidad privada Piura Perú, 2020* [Tesis de Licenciatura, Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/62817/Castillo_CAP Delt a_VSLSD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Castillo, É. Y. (2020). Evolución de la educación superior a distancia: desafíos y oportunidades para su gestión 1. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, 1(50), 1–26. <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/-814/1332>
- Collantes-Sandoval, Y., Vergel-Ortega, M., & Vega-Angarita, O. M. (2022). Estrategia didáctica virtual para enseñar matemáticas en tiempos de pandemia. *Aibi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, 10(1), 70–74. <https://doi.org/10.15649/2346030X.2564>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2020, August 12). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. CEPAL-Naciones Unidas. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45904laeducaciontiemposlapandemiacovid19>
- Covarrubias, L. Y. (2021). Educación a distancia: transformación de los aprendizajes. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios En Ciencias Sociales*, 23(1), 150–160. <https://doi.org/10.36390/TELOS231.12>
- Estrada, E. G., Gallegos, N. A., & Puma, M. Á. (2022). Percepción de los estudiantes universitarios sobre la educación virtual durante la pandemia de COVID-19. *Revista San Gregorio*, 1(49), 74–89. <https://doi.org/10.-36097/RSAN.V0I49.1967>
- Gabarda, V., Colomo, E., & Romero, M. (2019). Metodologías didácticas para el aprendizaje en línea. *REIDOCREA*, 8(2), 19–36. <https://www.ugr.es/~reidocrea/8.2-2.pdf>
- Galván-Jara, I. N. (2021). Las clases virtuales durante la pandemia de COVID-19. *FEM: Revista de La Fundación Educación Médica*, 24(3), 159–159. <https://doi.org/10.-33588/FEM.243.1129>
- García, L. (2021). COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 1–18. <https://doi.org/10.5944/ried.24.1.28080>
- García, J. M., Farfán, J. F., L. C., & Montellanos, A. R. (2021). Evaluación formativa: un reto para el docente en la educación a distancia. *Delectus*, 4(2), 45–54. <https://doi.org/10.36996/DELECTUS.V4I2.130>

- Gómez-Hurtado, I., García-Rodríguez, M. del P., González-Falcón, I., & Coronel Llamas, J. M. (2020). Adaptación de las Metodologías Activas en la Educación Universitaria en Tiempos de Pandemia. *Revista Internacional de Educación Para La Justicia Social*, 9(3), 415–433. <https://doi.org/10.15366/RIEJS2020.9.3.022>
- González, C. S. (2019). *Gamificación en el aula: ludificando espacios de enseñanza-aprendizaje presenciales y espacios virtuales*. Universidad de La Laguna. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.34658.07364>
- Guerrero, J. R., Vite, H. A., & Feijoo, J. M. (2020). Uso de la tecnología de información y comunicación y las tecnologías de aprendizaje y conocimiento en tiempos de Covid-19 en la Educación Superior. *Conrado*, 16(77), 338 - 345. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990864420200-00600338
- Haroon, Z., Azad, A. A., Sharif, M., Aslam, A., Arshad, K., & Rafiq, S. (2020). COVID-19 Era: Challenges and Solutions in Dental Education. *Journal of the College of Physicians and Surgeons--Pakistan: JCPSP*, 30(10), S129–S131. <https://doi.org/10.29271/JCPSP.2020.-SUPP2.129>
- Herrera-Añazco, P., & Toro-Huamanchumo, C. J. (2020). Educación médica durante la pandemia del COVID -19: iniciativas mundiales para el pregrado, internado y el residentado médico. *Acta Medica Peruana*, 37(2), 169–175. <https://doi.org/10.35663/amp.2020.372.999>
- Kem-Mekah, O. (2020). Enseñanza en línea durante la crisis del Covid-19 en la educación universitaria camerunesa: logros y desafíos. *EHQUIDAD. Revista Internacional de Políticas de Bienestar y Trabajo Social*, 1(14), 57–74. <https://doi.org/10.15257/EHQUIDAD.2020.0012>
- López, C. L. (2021). *Caracterización de Estrategias Didácticas en Educación Virtual Utilizada por Docentes del Nivel Inicial Bajo Contexto Pandemia Covid-19, Provincia de Casma* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/72833/López_GCLS D.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Marciniak, R., & Gairín, J. (2012). Quality in e-learning: A framework for promoting and assuring quality in virtual institutions. *Journal of Computer Assisted Learning*, 28(1), 27–41. <https://doi.org/10.1111/J.1365-2729.2011.00440.X>
- Meneses-Claudio, B., González-Cordero, N., Alvarado-Diaz, W., & Meneses-Claudio, J. (2021). Stress in nursing professionals who work in the first line of care against covid – 19 in north lima. *Journal of Medical Pharmaceutical and Allied Sciences*, 10(6), 3937-3941. <https://doi.org/10.22270/JMPAS.V10I6.1732>
- Moreno, S. M. (2020). La innovación educativa en los tiempos del Coronavirus. *Salutem Scientia Spiritus (En Línea)*, 6(1), 14–26. <https://doi.org/https://orcid.org/0000-00031435-614X>

- Peralta, D. C., & Guamán, V. J. (2020). Active Methodologies for the Teaching and Learning of Social Studies. *Revista Sociedad & Tecnología*, 3(2), 2–10. <http://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/view/62/414>
- Quezada, M. del P., Castro, M. del P., Olivia, J. M., Gallo, C. I., & Quezada, G. A. (2020). Características del Docente Virtual: Retos de la Universidad Peruana en el Contexto de una Pandemia. *Revista de Humanidades y Ciencias Sociales*, 7(Número Especial), 119–136. <https://revistainclusiones.org/pdf12/10>,
- Sosa, G. A., & Reina, N. M. P. (2022). Prácticas innovadoras en la educación superior durante la pandemia de la COVID-19. *Revista Científica Internacional*, 5(1), 11-23. <https://doi.org/10.46734/REVCIENTIFICA.V5I1.50>

Trayectoria Académica

Brian Andreé Meneses Claudio

Magister en Ingeniería de Sistemas con mención en Tecnologías de la Información de la Universidad César Vallejo e Ingeniero Electrónico con Mención en Telecomunicaciones de la Universidad de Ciencias y Humanidades; y estudiante de Doctorado en Docencia y Educación Universitaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Actualmente es Docente Investigador de la Universidad Tecnológica del Perú, encargado de realizar proyectos de fondos internos y externos, creación de artículos científicos para congresos y revistas nacionales e internacionales y la docencia a estudiantes de últimos ciclos en la creación e implementación de sus trabajos de investigación para publicación y licenciatura. Ha sido revisor de proyectos de fondos externos financiados por FONDECYT de montos de hasta 800 mil soles. Actualmente es revisor de la revista internacional IJACSA de cuartil Q3, en donde es el encargado de la revisión por pares de artículos científicos.

Rosa Mercedes Alegría Vidal

Magister en Educación con mención en el Nivel Superior por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Arquitecta de la Universidad Ricardo Palma y estudiante de Doctorado en Docencia y Educación Universitaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Becada por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón para seguir estudios de Restauración de Monumentos arquitectónicos y diplomada en Museografía por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Experiencia de más de 25 años en el diseño arquitectónico de viviendas unifamiliares y multifamiliares, además de capillas, centros educativos y de formación; además de diseño de diversas exposiciones museográficas. Asimismo, ha ejercido la docencia en arquitectura desde 2009 en el interior del país, desde 2014 en la Universidad de San Martín de Porres donde participa además como miembro del comité de acreditación y en la Universidad San Ignacio de Loyola desde el año 2022.

Enriquez Gavilán Nerio

Magíster en Educación con mención en Administración de la Educación. Docente Nombrado de categoría Auxiliar de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Ha publicado, como integrante del Grupo de Investigación, libros y artículos científicos en Educación. Ha desempeñado el cargo de coordinador de centro de investigaciones en instituciones superiores y actualmente integra como Docente de pregrado en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, en la Facultad de Tecnología.

Susan Heidi Gutiérrez Rodríguez

Cirujano Dentista, egresado de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Título de Segunda Especialidad en Rehabilitación Oral por la Universidad Científica del Sur. Maestro en Educación con mención en Docencia e Investigación en Educación Superior de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Docente de Postgrado de la Universidad Peruana Cayetano Heredia y docente de pregrado de la carrera de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Lesly Giuliana Túllume Gonzales

Tiene grado de maestría y actualmente es estudiante de Doctorado en Docencia y Educación Universitaria en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Estimulación cognitiva de la memoria de trabajo y resolución de problemas aritméticos en niños

Cognitive stimulation of working memory and solving arithmetic problems in children

Recibido: 10 de enero 2023

Evaluado: 20 de febrero 2023

Aceptado: 3 de mayo 2023

Juan José Yaringaño Limache

jyaringano@umch.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-2424-2413>

Universidad Marcelino Champagnat, Perú.

Como citar

Yaringaño, J. J. (2023). Estimulación cognitiva de la memoria de trabajo y resolución de problemas aritméticos en niños. *Revista Educa UMCH*, (21), 157-167. <https://doi.org/10.35756/educaumch.202321.257>



© El autor. Este artículo es publicado por la Revista EDUCA UMCH de la Universidad Marcelino Champagnat como acceso abierto bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Esta licencia permite compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato) y adaptar (remezclar, transformar y construir a partir del material) el contenido para cualquier propósito, incluido el uso comercial.

<https://revistas.umch.edu.pe/index.php/EducaUMCH/index>

revistaeduca@umch.edu.pe

Resumen

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo de evaluar si la estimulación cognitiva de la memoria de trabajo (MT) tiene efecto en la capacidad de resolución de problemas aritméticos. Se utilizó un diseño cuasiexperimental, participaron 20 niños de 7 a 8 años de ambos sexos, dividiéndose en grupo experimental y control, se les evaluó antes y después el subtest en resolución de problemas de la batería psicopedagógica EVAMAT 2. Los resultados indicaron que las diferencias no son significativas después de la aplicación de las sesiones de estimulación cognitiva entre el grupo experimental y control ya sea en los promedios en numeración y cálculo ($p = .210$) así como en resolución de problemas ($p = .128$), pero en ambos casos se obtuvo un incremento a favor del grupo experimental en los promedios de numeración y cálculo ($x_{\text{exp}}=47,50$; $x_{\text{con}}=43,60$) y resolución de problemas ($x_{\text{exp}}=8,60$; $x_{\text{con}}=7,40$). Se concluye que las tareas de estimulación cognitiva desarrolladas incrementan las habilidades de resolución de problema, pero no de modo significativo.

Palabras clave: *niños, memoria de trabajo, resolución de problemas aritméticos.*

Abstract

The aim of this research work was to evaluate whether cognitive stimulation of working memory (WM) influences the ability to solve arithmetic problems. A quasi-experimental design was used, 20 children from 7 to 8 years old of both sexes participated, divided into an experimental and control group, they were evaluated before and after the problem solving subtest of the EVAMAT 2 psycho-pedagogical battery. The results indicated that the differences are not significant after the application of cognitive stimulation sessions between the experimental and control groups, either in the averages in numeration and calculation ($p = .210$) as well as in problem solving ($p = .128$), but in both cases, an increase was obtained in favor of the experimental group in the numbering and calculation averages ($x_{\text{exp}}=47,50$; $x_{\text{con}}=43,60$) and problem solving ($x_{\text{exp}}=8,60$; $x_{\text{con}}=7,40$). It is concluded that the cognitive stimulation tasks developed increase problem solving skills but not significantly.

Keywords: *children, working memory, arithmetic problem solving.*

Introducción

Los modelos sobre la memoria históricamente se enfocaron en señalar la existencia de diferentes tipos, a partir de esta propuesta se identificaron tres tipos de memoria sensorial, a corto plazo y largo plazo. A partir de los resultados de diversos trabajos de investigación en laboratorio Atkinson y Shiffrin (1968) así como Newell y Simón (1972) señalaron la importancia de la memoria a corto plazo y que esta funcionaba como *memoria de trabajo*, al cual consideraron como un sistema que permitía la retención y manipulación de información temporalmente como parte de una lista de tareas cognitivas entre las cuales están aprendizaje, el razonamiento y la comprensión, sobre esto Baddeley y Hitch (1974) ampliaron esta concepción, considerando a la *memoria de trabajo* como un sistema compuesto por el *ejecutivo central* el cual es un controlador atencional que tiene como función supervisar y coordinar otros subsistemas subordinados, siendo estos subsistemas el *bucle fonológico* encargado de manipular información de tipo verbal y el *bosquejo o agenda visoespacial*, que se ocupa de la creación y manipulación de imágenes.

Este cambio de la concepción de la memoria evidencia el paso de un modelo estructural y temporal de la memoria a corto plazo a un modelo procesual y funcional.

A partir de esta propuesta se estudiaron las diferencias en memoria de trabajo y su efecto en distintas tareas cognitivas, es así que los efectos en los niños que evidencian un déficit en memoria de trabajo de acuerdo con Gathercole y Pickering (2008) tiene repercusiones en el rendimiento escolar, y al profundizar en estos efectos descubrieron que estos niños tienen dificultad para seguir instrucciones y hacer las tareas de manera y en el momento adecuado; para estos niños las instrucciones a menudo eran muy complejas, y aunque pueden empezar la tarea, luego parecen perder la secuencia de instrucciones, lo cual quedaba de manifiesto pues los mismos niños señalaban el olvido de las instrucciones, pero los maestros no solían asociarlo a un problema de memoria (Gathercole & Alloway, 2008).

En relación con el concepto problema, considerando diferentes puntos de vista, una aproximación sería considerarlo como una proposición enfocada en conocer el modo de obtener un resultado a partir de ciertos datos que son conocidos. Para Mayer (1983) un problema debe contener los siguientes elementos: los datos constituidos por determinada información que puede ser explícita o implícita, los objetivos los cuales son el estado final que se considera la solución del problema, para ello se sigue un procedimiento que permite modificar el problema desde un estado inicial a uno final y los obstáculos que son las dificultades de las diferentes operaciones que se deben realizar o completar para llegar a la respuesta correcta o solución al problema. De acuerdo con Luceño (2012) en el caso de los problemas aritméticos estos se refieren a conocimiento de aquellos conceptos, técnicas y algoritmos matemáticos que permiten su resolución. Las características que definen un problema aritmético deben referirse al enunciado y la resolución del problema. El enunciado es la información basada en datos o cantidades que expresan relaciones de tipo cuantitativo, para los cuales se plantean preguntas referidas a la determinación de una o varias cantidades, o relaciones entre cantidades; siendo necesario para su resolución la realización de una o varias operaciones aritméticas.

De acuerdo con Nesher (1999) y Martin (2018) los problemas aritméticos en el caso de la adición y sustracción pueden ser de combinación, cambio, comparación e igualación, cada uno de ellos implican la comprensión de las relaciones semánticas de las oraciones del enunciado del problema.

De acuerdo con Alsina (2007) dentro de los componentes de la memoria de trabajo es el *ejecutivo central* el cual tiene una muy alta influencia en la ejecución y realización de tareas de cálculo, lo cual permite señalar que la reeducación en el caso de niños con problemas para aprender a calcular debe centrarse en la activación de los procesos psicológicos básicos como la memoria de trabajo. Una forma de realizar esta activación y entrenamiento es mediante la *Estimulación Cognitiva* la cual se define como un conjunto de estrategias y técnicas que tiene como fin optimizar el funcionamiento de diferentes funciones y capacidades cognitivas tales como: atención, percepción, razonamiento, memoria, lenguaje, orientación y praxias motoras. Este mejoramiento se realiza mediante una serie de actividades, condiciones y situaciones concretas que se estructuran y secuencian en *Programas de Estimulación* (Tafur, 2011).

De acuerdo con lo anterior la presente investigación tuvo como objetivo conocer el efecto de un programa de estimulación cognitiva en las capacidades para la resolución de problemas aritméticos en niños de 7 años.

Método

Se utilizó un diseño cuasiexperimental se buscó establecer el posible efecto de un programa de estimulación cognitiva de la memoria de trabajo en la habilidad para la resolución de problemas aritméticos (Hernández & Mendoza, 2018). Dado que los estudios cuasiexperimentales, por las posibilidades de aplicación que implican, para desarrollarlos en la dificultad de elección de sujetos al azar y considerar grupos naturales, además, se buscó el control de los factores de validez interna, por medio de su medición o a través del apareamiento de los grupos experimental y control (Echevarría, 2016).

Participantes

La muestra estuvo compuesta por 20 niños (10 mujeres y 10 varones) de 7 a 8 años del distrito de La Victoria, con dividido en dos grupos de 10 niños para el grupo experimental y control.

Instrumento

Para la medición de la resolución de problemas aritméticos se empleará el subtest de resolución de problemas de la Prueba para la Evaluación de la Competencia matemática – EVAMAT 2 (García et al., 2009)., que tiene como objetivo valorar el dominio de problemas aritméticos en segundo año de primaria. Esta prueba, a partir de estímulos gráficos y numéricos el alumno debe resolver diferentes situaciones referidas a los siguientes problemas: problemas de cambio sumando, problemas de cambio añadiendo, problemas de cambio disminuyendo, problemas de asociación o combinación y problemas de comparación o diferencias.

Procedimiento

La estimulación de la memoria de trabajo se realizó siguiendo la propuesta de Alsina (1999) y Alcaraz et al. (2013) la cuales se dividen en tareas orales, tareas escritas, tareas manipulativas y tareas visoespaciales. Para realizar estas tareas se diseñaron fichas de trabajo impresas y tareas implementadas en diapositivas interactivas con el programa *power point*, la lista de tareas se encuentra en el anexo. Se desarrollaron doce sesiones, durante un mes para cada participante cada sesión tenía una duración de 45 minutos. Cada sesión tenía dos partes en la primera se realizó la aplicación de las tareas de estimulación cognitiva inmediatamente después de las cuales se proveía retroalimentación de su desempeño, en la segunda parte de la sesión se resolvían dos problemas aritméticos de adición y sustracción. Antes de la aplicación de la estimulación cognitiva de la memoria de trabajo se realizó la evaluación de las capacidades con los *subtest* de cálculo y numeración y resolución de problemas del instrumento EVAMAT 2, asimismo posteriormente al comportamiento de las doce sesiones aplico nuevamente el instrumento para tener la medida de estas capacidades antes y después

Para el análisis de los datos obtenidos se utilizará el programa estadístico SPSS v. 25. se obtendrán estadísticos descriptivos de tendencia central (Media) y variabilidad (desviación estándar y coeficiente de variación). Además, se empleará la Prueba *t* de Student, para realizar comparaciones de medias de los grupos de estudio. Para ello en primer lugar, se realiza el contraste de Levene (*F*) sobre homogeneidad o igualdad de varianzas, de este modo si la probabilidad asociada al estadístico de Levene es mayor que ,05, se asume que las varianzas son iguales; pero si es menor que ,05, las varianzas son distintas. De acuerdo con lo anterior se obtienen el estadístico *t*, los grados de libertad (*gl*), el nivel crítico bilateral (*p*), la diferencia entre la media de cada grupo, el error típico de esa diferencia, y los límites inferior y superior del intervalo de confianza al 95 por ciento.

Resultados

En la tabla 1 se observa los promedios de los puntajes obtenidos antes de la estimulación cognitiva los sujetos del grupo experimental y control en calculo y resolución de problemas aritméticos. De acuerdo con ello antes de la aplicación de la estimulación los grupos son similares.

Tabla 1

Promedio de las puntuaciones en calculo y resolución de problemas antes de la estimulación cognitiva.

Grupo		N	Media	DE	CV
Numeración calculo	Experimental y Control	10	39,70	6,219	16%
		10	39,90	6,437	16%
Resolución de problema	Experimental Control	10	5,00	1,633	33%
		10	5,00	1,633	33%

En la tabla 2 se presenta los resultados para la prueba t para determinar la igualdad de medias para este fin se determinó la probabilidad asociada al estadístico de Levene en el caso de cálculo y numeración ($F=,004$; $p=,952$) y resolución de problemas ($F=,000$; $p=1,000$) siendo en ambos casos la probabilidad mayor que ,05, por lo que se asume igualdad de varianzas. De acuerdo con lo anterior en el caso de numeración y calculo el estadístico t toma el valor -,071 así como un $p= ,944$ por otro lado en el caso de resolución de problemas el estadístico t presenta un valor de ,000 y tiene asociado un nivel crítico bilateral de 1,000. Los resultados obtenidos antes de la estimulación cognitiva indican que no existen diferencias significativas antes la estimulación cognitiva entre los grupos comparados (experimental y control).

Tabla 2

Diferencia de medias antes de la estimulación cognitiva.

	t	gl	p	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la Diferencia	
						Inferior	Superior
Numeración y calculo	-,071	18	,944	-,200	2,830	-6,146	5,746
Resolución de problemas	,000	18	1,000	,000	0,730	-1,534	1,534

En la tabla 3 se observa los promedios de los puntajes obtenidos después de la estimulación cognitiva los sujetos del grupo experimental y control en calculo y resolución de problemas aritméticos. De acuerdo con ello después de la aplicación de la estimulación los grupos presentan diferencias.

Tabla 3

Promedio de las puntuaciones en cálculo y resolución de problemas después de la estimulación cognitiva.

	Grupo	N	Media	DE	CV
Numeración y calculo	Experimental	10	47,50	6,948	15%
	Control	10	43,60	6,467	15%
Resolución de problemas	Experimental	10	8,60	1,578	18%
	Control	10	7,40	1,776	24%

En la tabla 4 se presenta los resultados para la prueba t para determinar la igualdad de medias para este fin se determinó la probabilidad asociada al estadístico de Levene en el caso de cálculo y numeración ($F=,204$; $p=,657$) y resolución de problemas ($F=,216$; $p=,738$) siendo en ambos casos la probabilidad mayor que ,05, por lo que se asume igualdad de varianzas. De acuerdo con lo anterior en el caso de numeración y calculo el estadístico t toma el valor 1,299 así como un $p= ,210$ por otro lado en el caso de resolución de problemas el estadístico t presenta un valor de 1,597 y tiene asociado un $p=,128$. Esto valores finales señalan que, aunque después de las actividades de estimulación cognitiva se observa un promedio mayor en el grupo experimental en numeración y calculo y en resolución de problemas, pero esta diferencia no es significativa al comparar los grupos experimental y control.

Tabla 4

Diferencia de medias después de la estimulación cognitiva.

	t	gl	p	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
						Inferior	Superior
Numeración y calculo	1,299	18	,210	3,900	3,002	-2,406	10,206
Resolución de problemas	1,597	18	,128	1,200	0,751	-0,378	2,778

Discusión

La capacidad para la resolución de problemas aritméticos tiene gran relevancia a nivel social y cultural, siendo las situaciones cotidianas en las que diariamente se evidencia su utilidad, pero esta capacidad se encuentra asociada directamente con la enseñanza de las matemáticas la cual depende de lograr objetivos educativos relacionadas con el desarrollo de capacidades cognitivas como el razonamiento, la formación de conceptos, el concepto de número, la deducción, la reflexión, el análisis, etc., siendo fundamentales para utilizar algoritmos y aplicar procedimientos que permitan realizar operaciones como la adición y la sustracción (Luceño, 2012).

En el presente estudio se consideró que la estimulación cognitiva de la memoria de trabajo basado en tareas orales, tareas escritas, tareas manipulativas y tareas visoespaciales además se diseñaron fichas de trabajo impresas y tareas implementadas en diapositivas interactivas, de acuerdo con los resultados al comparar los promedios obtenidos después de la aplicación de las sesiones de estimulación cognitiva entre el grupo experimental y control, en el caso de numeración y calculo el estadístico se obtiene una probabilidad por encima de ,05 ($p= ,210$) lo que indica que las diferencias no son significativas aunque se observa un promedio mayor en numeración y calculo a favor del

grupo experimental (media=47,50) en comparación al grupo control (media=43,60). En el caso de los resultados después de la aplicación de las sesiones de estimulación cognitiva entre el grupo experimental y control, en resolución de problemas el estadístico se obtiene una probabilidad por encima de ,05 ($p=,128$) lo que indica que las diferencias no son significativas, pero si se obtuvo un promedio mayor a favor del grupo experimental (media=8,60) en comparación al grupo control (media=7,40).

Estos resultados se pueden interpretar a partir de tener en cuenta que la capacidad para resolver problemas aritméticos implica conocimientos numéricos y operaciones de cálculo, los cuales permiten lograr la comprensión del problema y realizar la adecuada selección del procedimiento de resolución (García et al. 2009) en los que se debería incidir para mejorar estas capacidades. Por otro lado, la selección de tareas de estimulación cognitiva puede organizarse de otro modo o en incrementar las relacionada con el ejecutivo central pues se han propuesto teniendo en cuenta lo tras subsistemas básicos propuestos por Baddeley (1998). Esto llevaría a recomendar en un siguiente trabajo considera el tipo de problema aritmético (cambio, combinación, comparación o igualación) y que subsistema de la memoria de trabajo tiene las relación o influencia y de este modo seleccionar las tareas de estimulación.

Estos resultados permiten concluir que los componentes de la memoria de trabajo están en cierta medida implicados en las capacidades cognitivas para la resolución de problemas, pues requiere del uso y elaboración de la información almacenada previamente y que su estimulación puede tener un efecto positivo en el desempeño al resolver problemas aritméticos en niños de siete a ocho años.

Conflicto de Intereses

El autor sostiene que no existe conflicto de intereses en la elaboración de su presente investigación.

Responsabilidad ética y legal

El autor declara que en la investigación cumple con el Código de Ética de la Asociación Americana de Psicología (APA, 2020) y del Código de ética y deontología de los psicólogos del Perú (Colegio de Psicólogos del Perú).

Se solicitó y se obtuvo la autorización para el uso del instrumento. Con su visto bueno, se coordinó la aplicación del material. Antes de la aplicación de los instrumentos, se solicitó a cada uno de los participantes su consentimiento informado. La aplicación se llevó a cabo de manera individual en un ambiente privado.

Declaración sobre el uso de LLM (*Large Language Model*)

Este artículo no ha utilizado para su redacción textos provenientes de LLM (ChatGPT u otros)

Correspondencia: jyaringano@umch.edu.pe

Referencias

- Alcaraz, F., de la Garza, M., Jiménez, C., Diaque M., & Iriarte A. (2013). Efectos de un entrenamiento en memoria de trabajo y atención sostenida sobre las funciones ejecutivas de niños de 8 a 14 años de edad. *Revista Mexicana de Investigación en Psicología*, 5(1), 41-55.
- Atkinson, R., & Shiffrin, R. (1968). Human memory: A proposed system and its control processes. En K. W. Spence y J. T. Spence (eds.), *The psychology of learning and motivation: Advances in research and theory*. Vol. 2. (pp. 89-195). Academic Press.
- Alsina, A. (2007). ¿Por qué algunos niños tienen dificultades para calcular? una aproximación desde el estudio de la memoria humana. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, 10(3), 315-333.
- Alsina, A., & Saiz, D. (2003). Un análisis comparativo del papel del bucle fonológico versus la agenda viso-espacial en el cálculo en niños de 7-8 años. *Psicothema*, 15(2), 241-246.
- Alsina, A. & Saiz, D. (2004). El papel de la memoria de trabajo en el cálculo mental un cuarto de siglo después de Hitch. *Infancia y Aprendizaje*, 27(1), 15-25.
- Amau, J., Anguera, M., & Gómez, J. (1990). *Metodología de la investigación en ciencias del comportamiento*. Universidad de Murcia.
- Baddeley, A. (1998). *Memoria humana. Teoría y práctica*. McGraw-Hill.
- Baddeley, A., Eysenck, W., & Anderson, M. (2018). *Memoria* (2da. Ed.). Alianza editorial.
- Baddeley, A., & Hitch, G. (1974). Working memory. En G. Bower (Ed.), *The psychology of learning and motivation*. Academic Press; pp. 47-89.
- Balluerka, N., & Vergara, A. (2002). *Diseños de investigación experimental en psicología*. Pearson Educación.
- Carreido, N., & Rucian, M. (2009). Adaptación para niños de la prueba de amplitud lectora de Daneman y Carpenter (PAL-N). *Infancia y Aprendizaje*, 32(3), 449-465.
- Daneman, M., & Carpenter, P. (1980). Individual differences in working memory and reading. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour*, 19, 450-466.
- Echevarria, H. (2016). *Diseños de investigación cuantitativa en psicología y educación*. UniRio.
- García, J. (2009). *Estimulación cognitiva*. Universidad de Murcia.

- García, J., García, B., González, D., Jiménez, A., Jiménez, E., & González, A. (2009). *Prueba para la Evaluación de la Competencia matemática – EVAMAT 2*. EOS.
- Gathercole, S., & Pickering, S. (2000). Working memory deficits in children with low achievements in the national curriculum at seven years of age. *British Journal of Educational Psychology*, *70*, 177-194.
- Gathercole, S., & Alloway, T. (2008). *Working memory & learning: A practical guide*. Sage Press.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta. Ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana.
- Luceño, J. (2012). *La enseñanza/aprendizaje de las competencias aritméticas*. Libros en red.
- Martin, (2018). *Estructura de los problemas aritméticos de enunciado verbal de una etapa en libros de texto: problemas de suma y resta en el Primer Internivel de Educación Primaria*. Universidad de Valladolid. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/30739>
- Mayer, R. (1986). *Pensamiento, resolución de problemas y cognición*. Paidós Ibérica.
- McLean, J., & Hitch, G. (1999). Working Memory Impairments in Children with Specific Arithmetic Learning Difficulties. *Journal of Experimental Child Psychology*, *74*, 240–260.
- Medina, N. Guillen, R., & Françojo, E. (2009). Memoria operacional verbal y diferencias de reading span en escolares. *Revista IIPSI*, *12*(1), 23-43.
- Navalón, C., Ato, M., & Rabadán, R. (1989). El papel de la memoria de trabajo en la adquisición de lectora en niños de habla castellana. *Infancia y aprendizaje*, *45*, 85106.
- Newell, A., & Simon, H. A. (1972). *Human problem solving*. Prentice-Hall.
- Neshel, P. (1999). El papel de los esquemas en la resolución de problemas de enunciado verbal. *Suma*, *31*, 19-26. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/13568/019026.pdf?sequence=1>
- Ruíz-Vargas, J. (1991). *Manual de psicología de la memoria*. Síntesis.
- Sebastián, M. (1983). *Lecturas de psicología de la memoria*. Alianza Editorial.
- Tafur, E. (Comp.) (2011). *Estimulación cognitiva*. Universidad de Murcia.

Towse, J., Hitch, G., & Hutton, U. (1998). A Reevaluation of Working Memory Capacity in Children. *Journal of memory and language*, 39, 195–217.

Trallero, M., Galve, J., & Trallero, C. (2017). *La resolución de problemas aritméticos en la enseñanza obligatoria*. EOS

Anexo

Tareas desarrolladas en las sesiones del programa

Tareas orales y escritas:

- Recuerdo serial de dígitos
- Recuerdo serial de palabras y pseudo palabras con y sin rima
- Categorización semántica
- Recuerdo de historias
- Secuencia de frases

Tareas visoespaciales y manipulativas:

- Recuerdo de secuencias de puntos de una matriz
- Presentar y reproducir un laberinto
- Recuerdo de secuencia de direcciones dentro de un mapa
- Secuencia de cartas con dibujos o figuras
- Organización espacial de elementos

Trayectoria Académica

Juan José Yaringaño Limache

Psicólogo educativo. docente universitario y asesor de tesis. Especialista en problemas de aprendizaje y conducta en niños. Capacitador en temas de dificultades de aprendizaje, problemas emocionales, déficit de atención, conducta e inclusión.

La funcionalidad de los elementos de arte folklórico y la modificación del poder socio-cultural del indio en la narrativa de José María Arguedas

The functionality of the elements of folk art and the mythification of the socio-cultural power of the Indian in the narrative of José María Arguedas

Recibido: 10 de marzo 2023

Evaluado: 15 de marzo 2023

Aceptado: 1 de junio 2023

Guillermo Príncipe Cotillo

principegf@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-2882-3124>

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Como citar

Príncipe, G. (2023). La funcionalidad de los elementos del arte folklórico y la mitificación del poder socio-cultural del indio en la narrativa de José María Arguedas.

Revista Educa UMCH, (21), 168–180.

<https://revistas.umch.edu.pe/index.php/EducaUMCH/article/view/265>



© El autor. Este artículo es publicado por la Revista EDUCA UMCH de la Universidad Marcelino Champagnat como acceso abierto bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Esta licencia permite compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato) y adaptar (remezclar, transformar y construir a partir del material) el contenido para cualquier propósito, incluido el uso comercial.

Resumen

El objetivo del estudio consistió en analizar la función del arte folclórico -la música, el canto, la danza e instrumentos musicales- y el poder socio-cultural del indio en la producción narrativa de José María Arguedas. El enfoque -dentro del argot de tipificación de investigación que se viene utilizando- correspondió al análisis cualitativo de las fuentes de información. Para su desarrollo se utilizó los prepuestos teóricos de la metodológica hermenéutica literaria (Galván,2008), en sus niveles de análisis, interpretación y explicación crítica. Como resultado, se ha comprobado que la realidad andina es un contesto heterogéneo y contradictorio, personalizada por una alarmante desigualdad social entre dos fuerzas manifiestamente opuestas: la del patrón y la resistencia legendaria del indio. Los dos conviven en el mismo escenario, pero, marcados por una relación social antagónica: el patrón como dominante y el indio como dominado o subyugado. Frente a esta situación el indio posee como contrapartida una fortaleza tanto o más poderosa que la del patrón: su ancestral y milenaria cultura artística, encarnada en la práctica apasionada de la música, el canto, la danza, los instrumentos musicales, así como de sus ejecutantes que, impregnados de las fuerzas míticas de la naturaleza -los cerros, las lagunas, los ríos, las aves, el cosmos u objetos simples, como el *zumbayllu*- se asocian metafóricamente en el poder, también mítico del indio, como para imponerse al patrón. Siendo así, la función de la música o arte folclórico es pues rescatar, prospectivamente, el poder “escondido”, mítico que posee el indio no solo como para imponerse al patrón sino también acaso apostar por la ruptura de la barrera diferenciadora que los separa.

Palabras clave: *arte folklórico, funcionalidad, música, real maravilloso, mítico.*

Abstract

The aim of the study was to analyze the role of folk art -music, singing, dance and musical instruments- and the socio-cultural power of the Indian in the narrative production of José María Arguedas. The approach -within the jargon of research typification that has been used- corresponded to the qualitative analysis of the information sources. For its development, the theoretical presuppositions of the literary hermeneutic methodology were used (Galván, 1. 2008: 11), in its levels of analysis, interpretation and critical explanation. As a result, it has been verified that the Andean reality is a heterogeneous and contradictory contest, personalized by an alarming social inequality between two manifestly opposed forces: that of the boss and the legendary resistance of the Indian. The two coexist on the same stage but marked by an antagonistic social relationship: the boss as dominant and the Indian as dominated or subjugated. Faced with this situation, the Indian has as a counterpart a strength that is as powerful as or more powerful than that of the patron: his ancestral and millennial artistic culture, embodied in the passionate practice of music, song, dance, musical

instruments, as well as his performers who, impregnated with the mythical forces of nature - hills, lagoons, rivers, birds, the cosmos or simple objects, such as the zumbayllu- are metaphorically associated in the power, also mythical of the Indian, as if to impose itself on the pattern. This being the case, the function of music or folk art is therefore to rescue, prospectively, the mythical “hidden” power that the Indian possesses, not only to impose himself on the boss but also perhaps to bet on the rupture of the differentiating barrier that separates them.

Keywords: *folk art, functionality, music, real wonderful, mythical.*

Introducción

En el presente estudio se analiza la funcionalidad de los elementos del arte folklórico y su impacto en la mitificación del poder sociocultural del indio (hombre andino), visto a partir de la producción narrativa de José María Arguedas (1911-1969). Siendo así, cuando se revisa con cierto detenimiento los rasgos formales que constituyen la composición narrativa, se constata con meridiana claridad, la obsesiva preocupación que ha tenido el autor para rescatar la peculiaridad de los elementos del arte folclórico (la música, el canto, la danza y los instrumentos musicales, así como de sus ejecutantes), con el propósito de dar a entender que dichos elementos no debían entenderse como meros rasgos formales, mucho menos obstáculos que interfieren la fluidez de la narración sino, más bien, como parte sustancial del modo de ser y actuar del hombre andino (el indio); constituyéndose así, qué duda cabe, en una especie de personajes indeterminados y por eso mismo presentados acaso con rostros humanizados. Esta peculiar concepción de la realidad andina, se orientó, como él mismo lo había manifestado en más de una oportunidad, en oposición a las posiciones dogmáticas y limitativas con las que se acercaron muchos intelectuales de la época, mayormente concentrados en la metrópoli y por lo tanto apegados a los presupuestos teóricos de la occidentalización que, para ese entonces, había alcanzado su desarrollo con fuerza acaso impositiva.

Para organizar el estudio, se ha asumido como referente teórico, lo esgrimido, entre otros, por Poviña (1954), quien manifestó que el “folclore es el conocimiento general del pueblo”; y se expresa a través de tres actividades siguientes: en la *de pensar* (fábulas, cuentos, leyendas, mitos), en la *de sentir* (artes populares, rítmicas como música, canto, baile popular) y la *de obrar* (baile, danza, fiestas comunales). Por otro lado, también se ha tomado en cuenta la teoría de “lo real maravilloso” de Carpentier (1973), opuesta a la teoría del “realismo mágico” (sucesos inverosímiles, ocasionales que se observan en la realidad), quien sostuvo que el folclore era la expresión de la cualidad subyacente de la realidad no solo como la peruana sino también Latinoamericana. Y se le debía juzgar teniendo en cuenta su raíz tradicional y raigambre andina, en donde el hombre, la naturaleza y el cosmos, se encuentran integrados desde añeja tradición. Hecho que lo reafirma Cornejo (1973), cuando dice que, en

la narrativa de Arguedas, la práctica de la música, el canto, la danza y los instrumentos musicales se constituyen en lenguaje mágico de la interacción social. Más concretamente: “es el resultado de la convivencia armónica con la naturaleza, expresa su sentimiento, su identidad” (p. 67). En este sentido, es también harto ilustrativo el contenido que se abstrae de una de las obras de Arguedas, cuando afirma acaso en términos dramáticos: “Teñida de figuras míticas, la danza, el canto y fiestas comunales se convierten en el único lenguaje libre permitido a la población sojuzgada (...) sustentada por tradición milenaria” (AM y TC, p. 27).

Sin embargo, alcanzar este propósito liminar, no fue tan fácil para Arguedas. Tuvo que lidiar, como él mismo lo había declarado en más de una vez, con múltiples obstáculos de entonces. Uno de ellos y sesgado a su labor literaria fue la necesidad de “enderezar” el presupuesto teórico que manejaron sus antecesores inmediatos, los denominados narradores indigenistas; quienes habían percibido el problema del indio, solo desde una perspectiva epidérmica y limitativa. Por otro lado, también tuvo que enfrentarse a dos disyuntivas personales, no menos complejas: la primera, en relación con la lengua que debía echar mano para escribir su obra. En este caso, optó por una especie de mixtura entre el quechua y el castellano, esfuerzo al que Hare (1998, p.156) la denominó como “quechuizar el castellano”; la segunda y acaso la más intrincada, fue la necesidad de superar los conflictos internos que había venido arrastrando, como él mismo lo había declarado también, desde su infancia.

Entonces, de lo expuesto hasta aquí se deduce la validez del compromiso contestario asumido por Arguedas; es decir, haberse propuesto revelar la trascendencia histórica y milenaria que ha tenido y tiene la presencia de dichos elementos del arte folclórico en la construcción de la memoria y poder cultural del indio u hombre andino. Ello se demuestra en el hecho que los indios, cuando trabajan o van a enfrentarse a los desafíos más extraordinarios, como a la misma muerte, bailan y tocan sus instrumentos musicales, puesto que dichos elementos forman parte de su particular consistencia psicosocial. Es más, la música generada está revestida también del potencial mítico de la naturaleza, como del espíritu de los ríos, de las cascadas, de los insectos, de los precipicios, del dios Montaña, de las estrellas (LRP), con los que no solo se sienten identificados, sino que forman parte repetidos- de su propia consistencia social; y, en estas condiciones, el indio se siente invencible, material y espiritualmente, en donde la muerte, por ejemplo, no es tal sino, más bien, continuación de vida.

Por otro lado, la funcionalidad de la música, también permite visualizar que, el mundo andino, es una realidad quebrada en dos clases sociales antagónicas, la de los blancos y la de los indios. La primera, representada por los hacendados y sus defensores políticos (autoridades del pueblo); y la segunda, por los indios y colonos en condición de marginado y explotado. Para superar esta penosa situación, el indio posee como, contrapartida, su propia

riqueza o fortaleza psicosocial: la música, sustentada -repetimos- desde añeja tradición. Siendo así, la música posee tanto o más poder que el señorío del patrón, puesto que tiene poder incluso para “indianizar” al blanco (Vargas Llosa, 1969). Situación que debe entenderse, metafóricamente, como la reafirmación del poder sociocultural del indio, incluso, tanto o más que el mismo poder del patrón.

Metodología y materiales de estudio

Dentro del argot de la investigación científica que se viene difundiendo en las últimas décadas, el estudio se circunscribe dentro de la opción cualitativa, puesto que el material con el que se ha trabajado, correspondió básicamente al análisis de textos literarios. En este sentido, el principal método manejado correspondió al hermenéutico literario (Galván, 218, p. 11), en sus niveles de comprensión, exposición, interpretación y explicación; sumados, al análisis de contenido necesarios para organizar la estructura global del estudio.

El universo y la muestra de estudio estuvo conformado por la totalidad de la producción narrativa de José María Arguedas, es decir: Agua (1935), Yawar fiesta (1941), Diamantes y pedernales (1954), Los ríos profundos (1958), El sexto (1961), La agonía de Rasu-Ñiti (1962), Todas las sangres (1964), El sueño del Pongo (1965), Amor mundo y todos los cuentos (1967) y El zorro de arriba y el zorro de abajo (1971), obra póstuma.

La técnica predominantemente utilizada fue la de lectura inferencial. De ahí que los conceptos e ideas deducidas se iban anotando en fichas de registro específicas (instrumento); y para confrontar y organizar las teorías alusivas a las categorías estudiadas, se echó mano de la técnica bibliográfica y hemerográfica del momento, evaluado y registrados en los respectivos apartados o contenidos del trabajo.

Resultados

Por razones didácticas ha sido posible organizar sobre la base de las principales categorías que a continuación se describen.

La mitificación de los instrumentos musicales y la epicidad del indio

Pinkuyllu (LRP, p. 71) o “Pinkullos” (YF, p. 70) es uno de los instrumentos musicales míticos de mayor trascendencia. Se trata de un instrumento de significado controvertido, misterioso, cualidades que lo cubren desde su fabricación hasta su uso específicos. El mismo Arguedas lo reconoce: “no hay caña natural para que pueda servir de materia prima, el hombre tiene que fabricarlo por sí mismo” (LRP, p. 69). Su significado, además, está asociado a la terminación onomatopéyica “Illy” e “Illa”, elementos míticos emparentados justamente a lo misterioso, a lo extraño o fuera de lo habitual. En este sentido, la primera (illy), está asociado al “Tábano zumbador” que con sus pequeñas alas genera música suave, y que representa el

bien, la felicidad; y la segunda (illa), a “la propagación de la luz no solar, claror, relámpago, rayo, toda luz vibrante, con los que el indio cree tener relación” (LRP, p. 73). La música generada por los instrumentos aludidos, “causan el bien o el mal, en grado sumo. Morir o alcanzar la resurrección es posible” (LRP, p.70). Así, se da a entender que su uso se hace patente en emociones y actitudes magnánimas, épicas como, por ejemplo, en cambio del Varay’ok, en las feroces luchas de los jóvenes en la fiesta de carnavales (competencia), en la corrida de toros, faenas comunales, etc.; en los que se exige la participación de todas las fuerzas espiritual y materiales, incluso, de la naturaleza a las que el indio cree estar integrado.

El Wak’rapuku (LRP, p. 72) o wakawak’ra (YF, p. 170) es otro de los instrumentos de similar potencialidad significativa que el Pinkuyllu; es decir, este instrumento también sirve “para acrecentar y ahondar los impulsos humanos” (Arguedas, 1962, p. 2), al extremo de convertir a sus participantes en personajes épicos. Son trompetas de cuernos de toro, “de los cuernos más gruesos y torcidos” (LRP, p. 72). Se usa en el Turu-pukllay (corrida de toros), en donde se mide el poder del indio y del blanco; pero también se usa en la fiesta de la herranza (marcado de los animales): la música alegra a los animales y los corrales aumentan.

A estos instrumentos se suma el Pututo (TLS, p. 117) o Huayllaquepa, hecho de caracoles antiguos, instrumento sagrado y asociado a la “expresión de genios poderosos que lanza a los vientos su clamor sagrado” (Borja, 1963, p.73). Debido a este rasgo mítico, “se toca en la ceremonia de Capac Raymi (fiesta de la virilidad o del huarachico), y en actividades trascendentes que compromete la participación de la colectividad, como congregarse a la comunidad en momentos graves, reunir a los braceros para la faena agrícola, limpia de acequias, chaco o cacería” (Borja, 1963, p. 74).

Es más, se usa también cuando se trabaja, se compite o se celebran eventos comunales de carácter trascendente o tradicional que, por estar asociados a las fuerzas míticas de la naturaleza y el cosmos, generan sentimientos y actitudes también míticas o épicas: estados que los induce incluso a desafiar a la misma muerte.

De la epicidad a la mitificación del poder del indio

Según la creencia del indio, la práctica de la música a través de extraños instrumentos musicales, encarnan una fuerza mítica incalculable, la misma que debe entenderse como “la gestación de ente nuevo, único (...) nuevo mito encarnado en el deber ser de lo real, el sentido profundo y hasta ahora oculto de la historia” (Dorfman, 197, pp. 212-213). Hecho que induce a reconocer que el indio posee pues un poder sociocultural mítico, inmensurable, como para imponerse a cualquier obstáculo que se pusiese al frente, especialmente como cuando se trata, por ejemplo, del “mantenimiento de las viejas tradiciones del ayllu, sobre todo su raíz humana, solidaria” (Cornejo, 1973, p. 67). De ahí que, en ese estado mítico e incontenible, el indio puede desafiar a la misma muerte con la seguridad de vencerla, así como en el caso del enfrentamiento con el toro Misitu, monstruo maligno de las lagunas (símbolo de poder del

blanco), que es derrotado y apresado por la comunidad de los K'allau (YF). Sin embargo, en este actuar particular del indio, hay un hecho que no debe dejarse de reconocer: la participación conjunta y solidaria de todas las fuerzas integradas a él, así como las míticas e imaginarias (por principio mimético) u otras fortalezas físicas del presente. Solo así se puede explicar, por ejemplo, la construcción de la carretera de 300 km., de Puquio-Nazca, solo en 28 días (LRP); o también cuando los colonos se imponen a los sacerdotes de Abancay, para obligarlo a celebrar una misa en la catedral (prohibido para los indios), contra la peste de los piojos, por encima de la resistencia de los gendarmes armados; igualmente, doña Felipa se impone a la Salinera, para recuperar la sal y repartir entre los pobres; Ernesto, se impone a las “maldades del internado” porque está revestido de la misma fuerza mítica que los indios (LRP). En estas circunstancias, como lo dice el mismo narrador Ernesto, “si muere uno o dos indios, los otros trabajarán más fuerte” (TLS, p. 120). Siendo así, se puede deducir que la fuerza mítica de la música es, pues, el lenguaje que “personifica la conciencia y la continuidad de la lucha de los humildes (...) es el anhelo interior, la esperanza individual, respecto de lo futuro” (Lévano, 1969, p. 63). Situación que, en otras palabras, simboliza el potencial sociocultural del indio.

El Tankayllu o danz'ak de tijeras e inmortalidad de la cultura del indio

El Tankayllu es un personaje de configuración compleja y controvertida. Sin embargo, según la concepción asumida por el indio, debe considerarse como clara simbolización de la inmortalidad del arte folklórico y la cultura del indio. En efecto, según se percibe en el proceso trágico de mutación de poder del danz'ak Rasu-Ñiti, éste es “puro mito en persona” e incluso cubre a todos los asistentes del suceso, porque él es hijo de dios Montaña y por lo tanto emparentado con el cóndor Wamani, que es espíritu de ese dios Montaña. Y por añadidura su hijo Atok'saycu, es también hijo de dios Montaña; sumados, además, a los espíritus de la cascada de un río, de un precipicio y “de otro infierno distinto del que describían los Padres enardecidos y coléricos de las iglesias” (LRP, p. 203). Situación que, por deducción, implica aceptar que en ambos danzantes existe una sobredosis de poder: real y mítico. Por eso el danz'ak Rasu-Ñiti, por ejemplo, puede realizar “proezas infernales” (LAR-Ñ., P. 148), como atravesarse la carne, levantar y lanzar barretas, caminar por cuerdas, entre otras. De lo que se deduce, entonces, que la música inducida a marcar el ritmo de la acrobacia del danz'ak, posee una doble funcionalidad: representar, metafóricamente, la realización del bien (poder sociocultural del indio) y el mal (infierno para los que se oponen a dicho poder).

La descripción de la escena de muerte del danz'ak Rasu-Ñiti y la mutación de poder a su hijo Atok'Sayku (nuevo danz'ak), es harto ilustrativo. Primero, la familia que asiste a la escena, está revestida de la misma fuerza mítica del danz'ak, por eso aceptan con naturalidad la llegada de la muerte, en tanto que es orden del Dios Wamani; segundo, la esposa, hija e hijo (nuevo danza'k) corroboran este hecho. Por eso, dice la esposa: “el cóndor ya está posesionado del danz'ak, está moviéndose sobre él” (LAR-Ñ.); y tercero, Atok'sayku (el nuevo danza'k), como muestra de haber recibido el poder mítico de su padre, inicia el baile

de las tijeras al son de la música generada por Lurucha, otro personaje mítico. Y tiene majestuosidad la acrobacia del nuevo danz'ak, porque la música generada por el peculiar instrumento de Lurucha, es también fruto de la asociación de varias voces míticas. Sellándose así, la continuidad indeterminada e inmortal del mito del danz'ak de tijeras.

Finalmente se puede decir, a manera de resumen, que la cultura del indio posee un fuerte peso mítico, cultivada desde añeja tradición y por lo tanto es y será inmortal e invencible. Trasciende lo inmediato y se proyecta como una fuerza sociocultural opuesta a cualquier contingencia que pueda afectarlo como, por ejemplo, la intromisión de la cultura occidental (representado por “el caballo” en la escena del danz'ak). Por eso, a la finalización del mismo proceso de mutación, ya exhausto y en un “estado entre la vida y la muerte”, el danz'ak Rasu-Ñiti vaticina: “El dios Montaña está creciendo. Matará al caballo” (LAR-Ñ., p.151). Frase metafórica que resume, pues, el poder socio-cultural del indio, así como también la predicción de “un principio activo en confrontación con la sociedad” (Rowe, 1973, p. 10).

3.4. La música como reivindicación del poder del indio

La música en tanto expresión asociada al espíritu mítico del indio, enuncia la consistencia y poder sociocultural del mismo. En mérito a este poder, los indios cantan, bailan y tocan sus instrumentos musicales en tanto sea actividad colectiva que realizan como, por ejemplo, cuando siembran, cosechan, compiten o participan en actos fúnebres trascendentes. Según la fe del indio no hay actividad en la que no se eche mano de la música. Es que ella es, pues, expresión del bien, de la pureza, de la unidad o solidaridad; por lo tanto, es símbolo de oposición y lucha contra las fuerzas negativas que menoscaban y hacen peligrar su integridad sociocultural.

De ahí deviene, entonces, la afirmación de que la música tiene poder para liberar al indio de los conflictos que tiene con el patrón y, consecuentemente, reivindicarlo de la opresión que es objeto. Caso patético es, por ejemplo, la liberación de Ernesto, personaje principal de LRP, del mal que corrompe a sus compañeros del internado del colegio de Abancay; igualmente, Gabriel (ES), con la fuerza del canto, se impone al ambiente contaminado del penal; por su parte, las Chicheras, con el canto se imponen al insulto y diatriba de los principales (LRP). Es más, la música tiene poder incluso para generar el mestizaje cultural o transculturización del “blanco” (el patrón), proceso que se ha denominado como la “indianización espiritual, inconsciente, del blanco de la sierra” (Vargas, 1969, p. 44). Pero la música, además, tiene poder también para vencer los obstáculos del tiempo y el espacio, como lo avizora Ernesto (LRP), cuando dice: “Iría la música por los bosques ralos al Pachachaca. Pasaría el puente, escalaría por los abismos. Y ya en lo alto sería más fácil; en la nieve cobraría más fuerza, repercutiría, para volar con los vientos, entre las lagunas de las estepas y la paja que en el gran silencio transmiten todos los sonidos” (LRP, pp. 147-148). En suma, todo este proceso mítico aludido no es otra cosa sino el zumo del

poder sociocultural del indio, en tanto que, para él, la música es una fuerza poderosa para interactuar con el patrón, en las mismas condiciones de poder.

3.5. La música como expresión de sentimiento dual del indio: lirismo y epicismo.

En la expresión de sentimientos de este nivel participan básicamente los instrumentos musicales denominado-menores: el arpa y el violín. Con la práctica de estos instrumentos, los indios experimentan una “duplicidad de emociones” (Rowe, 1973, p. 7): el lirismo y el epicismo (heroísmo). Dicho en términos más concretos, la música para el indio tiene una función bipolar, en tanto que posee la virtud o “capacidad de convertir el sufrimiento en voluntad de resistencia u oposición al patrón” (LRP, p. 7). La peculiaridad de esta función, según el mismo Arguedas, se resumiría en la connotación siguiente: “Con una música de éstas puede el hombre llorar hasta consumirse, hasta desaparecer, pero igualmente podría luchar contra una legión de cóndores y de leones o contra los monstruos que se dice habitan en el fondo de los lagos de altura” (LRP, p. 181).

Por otro lado, esta duplicidad de emociones posee otras variantes, lindantes más bien con expresiones líricas como: la nostalgia, el desamparo (frente a leyes y abuso de autoridades) y la congoja. Estas expresiones se concentran metafóricamente en la patética figura de la Kurku Gertudis (TS), quien resume el sufrimiento y queja global del indio, así como también de la naturaleza. Y esto no podía ser de otra manera ya que, para el indio u hombre andino, la naturaleza, la música y él, forman parte de una misma realidad. Por eso, lo que siente el indio siente también la naturaleza. Esta percepción mítica de sufrimiento se resume, pues, en la figura simbólica de la Kurku Gertrudis. Ella es pues un personaje patético, especial: limitada físicamente, encorvada la espalda y con una contextura somática general deformada. La música expresa el dolor y tristeza peculiar de este personaje; y tiene sentido proyectivo para expresar la situación marginal, de abandono y tristeza del hombre andino (el indio), por trato desigual e injusto del patrón. La música, entonces, expresa esa situación de extrema tristeza generalizada.

Por otro lado, en cuanto se refiere a la expresión de la epicidad del indio, la función bipolar de la música, tiene sentido en cuanto se refiere al líder comunero, Rendón Willka (TLS). Éste, por decisión y encargo de su comunidad, viaja a la ciudad de Lima, para instruirse; luego, al regresar, debe impulsar el cambio de ese mundo inicuo impuesto por el patrón (TLS, p. 72). Se observa dicha función prospectiva bipolar, en la siguiente escena: cuando lo despiden, el canto expresa el sentimiento de tristeza de la comunidad; y cuando regresa, expresa un sentimiento de alegría, de epicidad, porque va cambiar el mundo injusto impuesto por el patrón. Según la percepción mítica del poder de la música, ésta tiene pues suficiente fuerza predictiva en tanto que, dentro de ese poder, los mismos indios se encuentran representados.

En suma, esta función predictiva de la música es predominante en el corpus global de la narrativa de Arguedas. En el caso del penal, por ejemplo, el canto tiene poder para liberar a los presos sumidos en una degradación alarmante (ES). Frente a la “maldad”, el canto se impone y lo vence definitivamente. Se circunscribe en este mismo nivel, el canto que se emite en los actos funerales. Se dice que la música puede llegar hasta el mundo de los muertos, que es también vida, “a la que la misa no puede llegar, pero sí la música en la figura de un perrito o gusano el mismo indio” (TLS). Es más, cuando muere un principal, es decir el patrón, el “canto lava, purifica sus culpas y se incorpora en el mundo de los indios” (TLS). Generándose así, el mestizaje o transculturación del patrón, del blanco. Situación a la que Klarén (1973, p. 107), lo tipificaría como “la ansiedad casi patológica por controlar la vida en el más allá”. En suma, todos estos casos aludidos, son pues expresión simbólica del poder sociocultural del indio.

Concordante a este mismo sentido, cuando muere un indio o los suyos, le rinden tributo por sus cualidades y contribución brindada a la colectividad. En este caso, los versos de una canción, más que tristeza, se constituyen en expresión de triunfo, de alegría por la continuidad e inmortalidad de ese mundo solidario, real del indio. Y esto no sería posible, si en él no estarían engarzadas las fuerzas de la naturaleza y del cosmos, con las que el indio cuenta para interactuar e imponerse al patrón. Por eso, dice Rendón Willka, en uno de sus diálogos: “sangre de gavilán he tomado (...) puede ver a donde cae la noche, de donde brota el día” (TLS, p. 137). Más adelante agrega: “...comunero fuerte. No quiere muerte (...) Alimento para todo indio” (TLS, p. 194); y, termina el dialogo: “El indio no es un ladrón (...) Quizás limpie al pueblo de los corrompidos que corrompen” (TLS, p. 159). Situación que configuran pues, metafóricamente, la simbolización de Rendón Willka como un hecho mítico de acción del indio para enfrentar y derrotar a los “blancos” o al patrón.

Conclusiones

La interpolación de los elementos del arte folklórico: rítmicos (el canto, la música) y de la voluntad (la danza, el baile y fiestas populares), son preponderantes en la configuración del universo narrativo de José María Arguedas; incluso, podría decirse que están configurados como actantes o personajes trascendentes en la estructura global de dicho universo (Cornejo, 1974). Por eso, la presencia de los elementos aludidos, no debe entenderse en el mero sentido común que se posee, mucho menos como simples ornamentos formales que afectan la fluidez de la narrativa sino, más bien, como recursos válidos, inexcusables dentro de la posición ideológica contestaria asumida por Arguedas, como es la de dar cuenta desde su contenido global, la compleja y contradictoria realidad socio-cultural del mundo andino del país.

La importancia estética de su propuesta narrativa se ajusta a la necesidad de generar una literatura comprometida, de perfil revolucionaria, en comparación a la visión limitativa y superficial que asumieron otros intelectuales de la época. Posición que le permitió producir una literatura de contenido intenso, cuestionadora y visceralmente enfrentada a la propuesta

reivindicativa que habían asumido sus predecesores inmediatos, los denominados narradores indigenistas; quiénes habían percibido la realidad del indio, desde la perspectiva epidérmica y sesgada acaso a conceptos sociales limitativos. Su trabajo fue posible, como él mismo lo había manifestado, solo después de haber conocido y experimentado *in situ* y con su vida misma, las bondades y acaso también lastres, de ese mundo al que también lo consideraba como el suyo.

Consecuente a la asunción de los presupuestos teóricos contestarios y revolucionarios, la funcionalidad de la música demuestra que el contexto andino, es una realidad quebrada en dos clases sociales antagónicas: la del blanco y la del indio. Sin embargo, coexisten en el mismo espacio, pero en confrontación permanente. La primera, representada por los blancos (el patrón y principales vinculados a cultura occidental); y la segunda, por los indios (representantes de la cultura andina), de raigambre ancestral y que, por eso mismo, se renueva y se fortalece a través del tiempo, es decir, de generación en generación.

Para el indio la práctica de la música posee una connotación mítica, en tanto que es resultante de la fusión de múltiples elementos de la naturaleza, del cosmos, así como de su misma consistencia social, a efecto de constituir la particular naturaleza de la cosmovisión andina del país. Bajo estas condiciones, el contexto sociocultural del indio, resulta ser invencible; razón por la que puede imponerse, por ejemplo, al abuso del patrón con la seguridad de vencerlo. La prueba es su “indianización”, es decir la aceptación de la música o valor del arte folklórico del indio. El patrón, en estas condiciones, deja de lado sus diferencias y se socializa con él. Hecho que, en otras palabras, significa que la música tiene poder y por lo tanto es capaz de integrar a ambas fuerzas contrapuestas, ya que ella es, además, la expresión del bien. Siendo así, el mensaje subyacente de la narrativa de Arguedas, es la lucha por la preservación del valor sociocultural del indio. Lo que no significa que se aboue por el retorno al pasado Ayllu incaico, como afirma en sentido peyorativo Vargas Llosa (“utopía arcaica”, 1995) sino, más bien, por la defensa del valor sociocultural de indio.

Conflicto de Intereses

El autor sostiene que no existe conflicto de intereses en la elaboración de su presente investigación.

Responsabilidad ética y legal

El autor declara que el estudio se circunscribe dentro de la opción cualitativa, puesto que el material con el que se ha trabajado, correspondió básicamente al análisis de textos literarios. En este sentido, el principal método de la investigación es el hermenéutico literario y no se ha requerido el estudio con seres humanos.

Declaración sobre el uso de LLM (*Large Language Model*)

En el desarrollo del artículo no se ha utilizado para su redacción textos provenientes de LLM (ChatGPT u otros)

Financiamiento

Esta investigación no ha recibido financiación externa.

Correspondencia: principegf@hotmail.com

Referencias

- Arguedas, J. M. (1950). *La novela y el problema de la expresión literaria en el Perú*. Mar del Sur N° 9, pp. 66-72
- Carpentier, A. (1966). *Tientos y diferencias*. Instituto de Estudios Peruanos.
- Castro, C. (1973). *El mundo mágico de José María Arguedas*. Loma, Instituto de Estudios Peruanos
- Cornejo, A. (1970). El sentido de la narrativa de Arguedas. *Revista Peruana de Cultura*, N° 13, (14), pp. 15-22
- Cornejo, A. (1973). *Los universos narrativos de José María Arguedas*. Losada
- Dorfman, A. (1970) Conversación con José María Arguedas. *Coral N° 3* (número especial)
- Dorfman, A. (1970). *José María Arguedas y Mario Vargas Llosa, dos visiones de una sola América*. Santiago de Chile, en *Imaginación y violencia en América*, Universitaria
- Hare, C. (1998). Arguedas y mestizaje de la lengua. Madrid: Actas XIII Congreso de Asociación Internacional de Hispanistas.
- Jiménez, A. (1963). *Instrumentos musicales peruanos*. *Revista de Museo nacional*, tomo XIX-XX
- Lévano, C. (1969). *Un sentimiento trágico de la vida*. Lima, Editorial Gráfica Labor Poviña,
- A. (1954). *Teoría del folklore*. Assanchi
- Rowe, W. (1973). Mito, lenguaje e ideología en Los ríos profundos. *Textual N° 7*, INC

ISSN: 2617 – 0337

Vargas, M. (1996). *La utopía Arcaica: José María Arguedas y las ficciones del indigenismo*. FCE

Vargas, M. (1969). Tres notas sobre Arguedas. En: Nueva Novela Latinoamericana I de Lafforgue, J. Paidós.

Abreviaturas

LRP: Los ríos profundos (1958)

TLS: Todas las sangres (1964)

YF: Yawar fiesta (1941)

D y P: Diamantes y pedernales (1954)

ES: El sexto (1961)

ZZ: El zorro de arriba y el zorro de abajo (1971)

AR-Ñ: La agonía de Rasu- Ñiti (1962)

AM y TC: Amor mundo y todos los cuentos (1967)

Trayectoria académica

Doctorado en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y trabajó como docente en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco (1973-1990), Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, Escuela de Post-Grado (2000-2010), Universidad N. Federico Villarreal (Escuela de Literatura: Pre y Post- Grado, 2000-2011) y Universidad Inca Garcilaso de la Vega (Pre-grado Facultad de Derecho de 2002-2012). Asimismo, fue Rector (e) en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, (1985), Vice-Rector Académico de la Universidad Hermilio Valdizán (1986-1989), Vice-Presidente Académico de Comisión Reorganizadora de Universidad de Iquitos (1998) y Decano de la Facultad de Letras y Ciencias Humanas (Univ. H. Valdizán, 1983-1986).

EDUCA UMCH, 21, enero-junio

La educación biocéntrica, propuesta de una visión humanista

Biocentric education, proposal of a humanist vision

Recibido: 27 de febrero 2023

Evaluated: 10 de marzo 2023

Aceptado: 2 de junio 2023

Martha Llanos Zuloaga

marthallanosforofreire@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-5456-1530>

Katholiek Universiteit Nijmegen, Netherland.

Como citar

Llanos, M. (2023). La educación biocéntrica, propuesta de una visión humanista. *Revista EDUCA UMCH*, (21), 181-200.
<https://doi.org/10.35756/educaumch.202321.266>



© El autor. Este artículo es publicado por la Revista EDUCA UMCH de la Universidad Marcelino Champagnat como acceso abierto bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Esta licencia permite compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato) y adaptar (remezclar, transformar y construir a partir del material) el contenido para cualquier propósito, incluido el uso comercial.

Resumen

El presente ensayo representa un análisis crítico y reflexivo de los sistemas educativos antropocéntricos y propone un modelo de educación biocéntrica, orientado hacia la vida, en el cual los seres humanos establecen interacciones significativas y horizontales tanto con sus pares como con la naturaleza. En el contexto actual, los sistemas educativos están condicionados por economías y marcos sociopolíticos de la economía neoliberal, donde se prioriza la competitividad, lo que limita el pensamiento crítico y el diálogo. Es necesario repensar la educación para que permita a las personas a aprender a vivir y convivir, como ya lo había señalado Delors, subrayando la importancia del respeto a la vida y de una convivencia armónica y afectiva con un enfoque reflexivo y vivencial en la práctica pedagógica, que valore la integración de lo afectivo y lo intelectual. Se propone el desarrollo de una inteligencia afectiva y una percepción única de la sacralidad de la vida.

Palabras clave: *educación antropocéntrica, educación biocéntrica, inteligencia afectiva, interacciones significativas, afectividad, cognición*

Summary

This essay represents a critical and reflective analysis of anthropocentric educational systems and the proposal of a biocentric education whose center is life and where human beings establish significant and horizontal interactions with their peers and with nature.

The current context with educational systems conditioned by the economies and sociopolitical frameworks within a neoliberal economy prioritizes competitiveness, limits critical thinking and dialogue. A rethinking of education is necessary to help people learn to live and coexist, as Delors had already pointed out, being respect for life and harmonious and affective coexistence with a reflective and experiential approach in pedagogical practice, in that we value the integration of the affective and the intellectual. We propose an affective intelligence and a unique perception of the sacredness of life.

Key words: *anthropocentric education, biocentric education, affective intelligence, meaningful interactions, affectivity, cognition*

Introducción

La crisis civilizatoria que se manifiesta a nivel mundial suscita numerosas interrogantes para una reflexión profunda sobre la situación actual de los sistemas sociales, políticos y, sobre todo, educativos, siendo la educación una herramienta clave para el devenir de las poblaciones.

La actual crisis ambiental que atravesamos es también una crisis civilizatoria, cuyo origen puede rastrearse en la visión del mundo construida en Occidente, principalmente a partir del modelo cartesiano, así como en los valores implícitos en las ideas de desarrollo y progreso, tales como el individualismo, la competencia, la dominación y explotación.

Aspectos de carácter mundial, como la globalización, la libre competencia económica y el libre mercado, junto con los rápidos cambios tecnológicos y productivos, y una mayor conciencia de los derechos individuales y sociales, conducen a una revisión, análisis y cuestionamiento de los sus sistemas educativos.

Las reflexiones en torno a esta crisis global nos llevan a plantear preguntas básicas sobre elementos vinculados históricamente al campo educativo. Se refiere a la necesidad de equilibrar la naturaleza del ser humano, sus habilidades de aprendizaje y las características del mundo y la sociedad modernos. ¿Qué es educar y qué entendemos por educación de calidad?

Una de las críticas más sustanciales al sistema educacional, así como a otras áreas de la vida contemporánea, es presentada por Toro (2014), creador del Sistema de Biodanza y promotor del principio biocéntrico desde 1970, el cual será descrito con mayor detalle más adelante. Según Toro, la educación actual atraviesa una profunda crisis como resultado de la patología inherente a nuestra civilización. Esta patología, a su vez, se origina en las corrientes que han durante siglos en nuestra cultura, impregnándola con valores y normas que la han alejado de su auténtica naturaleza. Toro menciona ejemplos de valores antivida de la tradición oriental, la castración de los instintos en la tradición judeocristiana, la separación cuerpo-alma en la tradición griega y la discriminación humana y omnipotencia en la vertiente romana.

Qué es educar, la respuesta requiere una visión crítica de la praxis actual del proceso educativo, considerando aspectos como el tipo de oferta (equidad, gratuidad), sus deficiencias, las legítimas necesidades y, sobre todo, derechos de los actores involucrados. Es fundamental también proponer soluciones para cada uno de estos factores desde diversas perspectivas.

La educación, siendo un aspecto prioritario, necesita mejorar su calidad para formar personas más capacitadas, científicos, técnicos, ingenieros y una clase profesional mejor preparada. Esta mejora es esencial para fomentar el crecimiento y reducir la pobreza. La repetición de esta afirmación en relación con el rol de la educación invita a cuestionar la legitimidad del modelo económico adoptado por la mayoría de los países, el cual asume tácitamente las reglas que construyen economías colonizadoras y grandes deudas externas. Asimismo, subraya la aceptación de una orientación economicista y de rentabilidad en el ámbito educativo.

Según Naranjo (2009), el enfoque educativo predominante se dirige hacia la educación para el negocio y la rentabilidad. También señala la falta de autonomía de los gobiernos, los cuales se encuentran atrapados por los intereses económicos de las grandes empresas multinacionales. Estas políticas económicas dominantes han transformado la educación en un negocio adicional.

El énfasis en la transmisión de conocimientos y en ciertos saberes prioriza la intelectualidad, la información y la racionalidad, restringiendo la dimensión afectiva de las personas. Este enfoque es etiquetado como “educación de calidad”, que se persigue con creciente determinación.

El modelo económico vigente solo incrementa las desigualdades entre países, con millones de seres humanos sufriendo condiciones de vida infrahumanas, múltiples discriminaciones raciales, de clase y de género, y un creciente daño ecológico. Estos hechos evidencian la necesidad de cuestionar el modelo de globalización neoliberal y sus estrictas leyes del mercado, que generan profundos desequilibrios sociales, políticos y económicos.

Morín (2000) critica la falta de sentido y orientación en el progreso humano actual. Las amenazas graves que enfrenta la humanidad están vinculadas al progreso ciego e incontrolado del conocimiento (armas termonucleares, manipulaciones diversas, desarreglos ecológicos). Una de las más fuertes críticas al modelo educativo actual es su orientación, que está estrechamente asociada a las necesidades e intereses del aparato productivo.

El Informe Delors (1996), difundido a través del libro *La educación encierra un tesoro*, la Unesco define cuatro pilares de la educación del siglo XXI: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a convivir. El análisis de esta propuesta resalta la importancia de los dos últimos pilares —ser y convivir— en la situación mundial actual. Todos los aprendizajes deberían integrarse, facilitando la transición del yo al nosotros, de la individualidad a lo colectivo.

La creatividad, la responsabilidad, el compromiso y el aprendizaje personal deben desarrollarse en un contexto democrático. Esta interacción requiere apertura, conexión, comunicación y participación activa, buscando abandonar jerarquías e intereses particulares para identificarse con una visión de vida que priorice la solidaridad.

Actualmente, la misión principal de la educación parece ser la transmisión de datos e información orientada al crecimiento económico y a la ganancia. La educación se identifica como una industria o mercancía en lugar de un derecho; se considera un insumo que responde a objetivos financieros. Naranjo (2010) sostiene que la educación actual es absurda, destructiva y una pérdida de tiempo. “La educación es el socio invisible del sistema militar e industrial. Que la educación entrena a las personas para vender y comprar, entrena a las personas para formar parte de la masa trabajadora, para ser trabajadores obedientes. Se da mucho más énfasis a lo práctico y lo funcional que al desarrollo humano” (párr.12)

Las instituciones dominadas por sistemas económicos, políticos y financieros promueven una modernidad que beneficia a unos pocos mientras empobrecen a muchos. Científicos y tecnócratas refuerzan esta visión, justificando la adaptando de la naturaleza a las actividades económicas y productivas, en lugar de ajustar la economía y el desarrollo a los límites establecidos por la naturaleza. Esta incongruencia entre el discurso y la cotidiana evidencia la necesidad de una transformación real.

Predominan los discursos alternativos que presentan propuestas inconexas entre la realidad exterior y la vida cotidiana, revelando una retórica vacía de valores éticos y generando incoherencias entre quienes elaboran y promueven dichos discursos. Es necesario abordar reformas estructurales en el sistema que no solo sean económicas y ecológicas, sino también pedagógicas, sociológicas y psicológicas, si se pretende modificar el sistema imperante.

La cultura patriarcal y autoritaria, común denominador en la región latinoamericana, contribuye a la falta de compromisos e iniciativas. Estos sistemas producen y reproducen sentimientos inconscientes de culpa, miedo al castigo y actitudes pasivas de seguidores. Han establecido una moralidad y política fundamentadas en el sometimiento a la autoridad, la obediencia y la hipocresía normativa. En este contexto, el sistema educativo, según Naranjo (2010), “se vuelve un espacio reproductor del orden social imperante” (p. 27).

El análisis del sistema educativo ha sido abordado por numerosos investigadores, quienes han proporcionado perspectivas profundas. En el contexto de las los salones de clase y del cuerpo y movimiento, Foucault (1975) menciona la tecnología política del cuerpo. Al igual que se fabrica el cuerpo de un soldado, el cual puede reconocerse según Foucault en su marcha vigorosa, gesto grave y caminar altivo, cabeza alta y derecha, se fabrica con “disciplinamiento” (p. 19) el cuerpo de un alumno. La docilidad lo vuelve más hábil a las respuestas que se espera de él. Es así que Foucault vincula la interacción entre el poder con el control total de los cuerpos vivos. La educación en general y la escuela en particular, señala han sido entendidos como ámbitos donde se ejercían funciones de control, dominio y castigo.

Este abordaje materialista del ser humano y la teoría general de la educación dominante se centran en la noción de docilidad, que relaciona el cuerpo analizable con el cuerpo manipulable. La disciplina se erige sobre ese cuerpo analizable como un tipo de poder, estableciendo una anatomía política que fundamenta el currículum basado en la represión, el sometimiento y la obediencia. El sistema educativo organiza detalladamente el tiempo y el espacio escolar para formar cuerpos dóciles tanto externa como internamente. La disposición espacial en las aulas y el culto a las sillas (Llanos 1971).

Foucault enfatiza que un cuerpo es útil cuando es productivo y sometido. Este sometimiento no se logra solo mediante violencia. Es más efectivo cuando existe una organización externa del cuerpo: cómo, cuándo y dónde pararse, cómo, cuándo y cómo sentarse, hacia qué dirección mirar, entre otros aspectos.

Crisis ecológica

La crisis ecológica actual requiere una reflexión profunda sobre sus causas y motiva un cambio de actitud hacia la naturaleza. Se debe trascender la lógica del poder universal sobre otras especies, y la humanidad debe expresar su civilización sin la crueldad y la falta de racionalidad que ha demostrado hacia millones de formas de vida que cohabitan con nosotros.

La normalización de lo patológico, la represión de los instintos como germen de la violencia escolar y social actual, y el rol del cuerpo en el modelo normativo disciplinario han moldeado una educación racional, patriarcal y antropocéntrica. Los códigos de ética y la bioética, fundamentados en un humanismo coherente con la justicia, equidad y salud ambiental, orientarán las actitudes hacia la naturaleza. La violencia, las guerras y el exterminio dirigidos por el ser humano contra su propia especie manifiestan la incoherencia con su sentido de identidad... ¡Ninguna especie animal ha destruido a los miembros de su propia especie como lo ha hecho el ser humano!

En las últimas décadas, se han quebrado las barreras genéticas establecidas por la naturaleza y sus leyes, afectando millones de años de evolución que dieron lugar a la mayor riqueza y diversidad biológica del planeta.

La *percepción* del mundo está fragmentada. El conocimiento debería construirse a través de interacciones y dinámicas en una red de relaciones interconectadas, donde las propiedades sistémicas emergen de las relaciones organizadas entre las partes. La percepción, emoción y comportamiento no son procesos exclusivos de la mente, sino de todas las células que constituyen el sistema humano y biofísico (Capra, 1992; Morin, 2003).

La razón y el afecto se encuentran en desacuerdo. Fromm (1992) destacó que la discordancia entre los valores espirituales y humanistas de muchos adultos y las normas técnicas impuestas por la sociedad moderna limita su capacidad para cuestionar la visión del mundo actual. Esto afecta la toma de decisiones necesarias para transformar nuestros estilos de vida y consumo. La aspiración de un mundo justo, equitativo y saludable para las futuras generaciones parece un sueño constante o una utopía. La propuesta de un renacimiento del humanismo es esencial para la supervivencia de nuestra civilización.

Cognición y afectividad

La sociedad moderna impone valores como el éxito, el poder, la fortuna y la competencia. La recuperación de los valores humanos y las virtudes representa una lucha constante. La alienación del ser humano provoca la pérdida de su esencia y de capacidades intrínsecas, tales como el amor hacia sí mismo, hacia los otros, hacia la vida (Fromm, 1970; Fromm, et al., 1990).

La disociación entre cognición y afectividad ha dado lugar a una cultura viso-auditiva, con sistemas educativos incapaces de integrar al alumno en su totalidad y riqueza. La calidad de la inteligencia se organiza en función de la fuente afectiva. En la propuesta de Delors, los pilares menos trabajados –ser y convivir con los demás– sugieren una definición más esencial de la inteligencia, que incluiría la capacidad afectiva de

conectar con la vida, el universo y la identidad personal en relación con la identidad de los otros y del cosmos.

Esta capacidad potencial está presente en todos los seres humanos, pero se encuentra bloqueada por la disociación afectiva que caracteriza a la sociedad contemporánea. El placer intelectual, el éxtasis poético, la pasión científica, la fecundidad creadora y el diálogo crítico surgen únicamente en un contexto afectivo maduro.

La afectividad debería estar en la base de todas las capacidades humanas, ya que es el factor permanente que integra y da estructura a la inteligencia en su función global. La inteligencia afectiva no representa un tipo especial de inteligencia. Todas las formas diferenciadas de inteligencias descritas por Gardner (1983) y Goleman (2001) –motora, espacial, mecánica, semántica, social, musical, emocional y otras– comparten una fuente común: la afectividad.

Echeverría (2009) refuerza esta idea y añade, la relación entre la emocionalidad y el aprendizaje ha sido históricamente una de las temáticas más olvidadas por nuestra tradición racionalista y logocéntrica, que ha privilegiado siempre los aspectos de contenido en los procesos de aprendizaje. El énfasis puesto, por ejemplo, en el diseño curricular refleja la identificación de la mente y claridad de pensamiento y lógica como lo fundamental en el proceso de aprendizaje. Maturana (2009) cuestiona esto y va más allá del ámbito escolar, para referirse a las consecuencias que esta postergación de la emocionalidad provoca en toda la sociedad.

Llanos (2019) señala que vivimos en una cultura que desvalora las emociones y no percibe la integración cotidiana entre afecto, emoción y razón, aspectos constitutivos de la experiencia humana. La percepción de que todo sistema lógico y racional tiene un fundamento emocional y afectivo se basa en interacciones significativas.

La postergación de la afectividad constituye una crítica más contundente a la concepción del ser humano subyacente en el ámbito educativo y en la vida social en general. Este concepto se traduce en una gran valoración de los aspectos racionales del ser humano y, al mismo tiempo, en un desprecio y negación de los aspectos afectivos y emocionales.

Restrepo (2012) afirma que, durante siglos, la afectividad y la ternura han sido excluidas del ámbito del conocimiento, con consecuencias evidentes para la vida escolar. Las experiencias escolares estrenan al niño en la guerra y la violencia, promoviendo una neutralidad sin emociones en el conocimiento.

Sin embargo, surge una respuesta prometedora en la Pedagogía de la Ternura propuesta por Turner (2012), quien enfatiza una afectividad plena de valores y éticamente vinculada a un derecho educativo con padres y maestras y maestros totalmente coherentes e integrados.

Toro (2012) plantea un enfoque holístico del sistema educativo, que ayuda a las personas a desarrollarse como seres completos, abarcando su intelecto, cuerpo, emociones y conciencia. Una educación que permita tanto el conocimiento del mundo exterior como la exploración del mundo interior, y que facilite el reencuentro con el ser instintivo.

Siguiendo el análisis de destacados educadores, la educación autoritaria y bancaria, como la describe Paulo Freire, perpetúa la falta de pensamiento crítico y limita la capacidad para la toma de decisiones. Esta forma de educación restringe la expresión creativa, innovadora y la alegría de vivir, fomentando la obediencia a normas de manera exagerada, lo cual empobrece la humanidad. Por lo tanto, la formación integral requiere espacio para cada aspecto de la vida y la plena libertad para su desarrollo.

El consumismo, una característica prominente de la sociedad moderna, promueve relaciones patológicas con el entorno social, como son el narcisismo, la indiferencia, la frivolidad y la superficialidad. Los medios de comunicación y la publicidad construyen un imaginario colectivo que, cuando el acto de consumir se enfoca exclusivamente en el placer, la diversión, la estética o el ocio, provoca insatisfacción, vacío y ansiedad. Vargas Llosa (2012) describe la denominada sociedad del entretenimiento, que reduce las perspectivas culturales a meros objetos de diversión y consumo.

Antropocentrismo vs. biocentrismo

El análisis dinámico de los elementos previamente mencionados permite definir las orientaciones educativas dentro de una línea antropocéntrica y proponer una alternativa biocéntrica.

En la perspectiva antropocéntrica, la naturaleza se valora únicamente en términos de utilidad humana y monetaria, eliminando su belleza y reduciendo la vida a partes mecánicas. El ser humano se considera el único propietario de la riqueza y diversidad de formas, colores, ciclos, procesos, funciones, redes e interconexiones que la naturaleza proporciona, elementos necesarios para la existencia de la vida en su conjunto.

El pensamiento de Cicerón, filósofo romano, establece el derecho natural del ser humano al trascender el reino de los instintos a través de su razón, como valor supremo. Esta percepción antropocéntrica predomina hasta nuestros días: “Hemos de entender todo este universo como una república de la cual son miembros los dioses y los hombres” (como se citó en Fromm, 1992, p. 73).

En la visión antropocéntrica, el *Homo sapiens* es la única especie con el derecho de subordinar y explotar el mundo. Esta perspectiva no solo domina nuestra sociedad tecnocrática e industrializada, sino también a un grupo significativo de científicos ecólogos y movimientos ambientalistas, que son evaluados únicamente como recursos para los humanos. Esta visión limita la capacidad de comprender el mundo natural tanto afectiva como racionalmente.

El nuevo paradigma se define como ecológico por la relevancia de la ciencia ecológica en la obtención de información sobre los ecosistemas y sus consecuencias. Además, es espiritual, ya que las personas experimentan un sentimiento de pertenencia y conexión con el cosmos en su totalidad.

En contraste, la visión antropocéntrica y materialista concibe la naturaleza como “capital natural”, reconociendo únicamente materias primas susceptibles de ser apropiadas y mercantilizadas por los humanos.

El paradigma antropocéntrico implica que el ser humano ha sido el centro de la inteligencia mundial, sosteniendo una visión jerárquica en la relación entre humanos y naturaleza, lo cual se convierte en un bien utilitario. Este concepto subraya la importancia de diversos paradigmas educativos para promover un cambio. (Leff, 2004)

La propuesta biocéntrica surge a finales de la década de 1970, siendo el filósofo noruego Naess su representante más conocido. Naess (1973) sostiene que “la vida en la Tierra tiene valores en sí misma (sinónimos: valor intrínseco, valor inherente)” (p.12), y que esos valores son “independientes de la utilidad del mundo no-humano para los propósitos humanos, estamos desvinculados del medio en el que vivimos; es decir, que somos individuos, en el sentido más literal del término. En la armonía con la naturaleza está la clave para convivir de un modo correcto y en el que la mayor parte de los habitantes del planeta salgan beneficiados, deberíamos proteger el lugar del que venimos: la biósfera”.

Naess introdujo el concepto del “*yo ecológico*” para referirse a una autoimagen en la cual el concepto de uno mismo está vinculado al entorno natural y a la comunidad de seres con los que se convive.

En Occidente, el biocentrismo surgió con el auge del ecologismo en la década de los setenta, particularmente en el contexto del ecologismo profundo. Esta propuesta fue posteriormente incorporada por la ecofeminismo, enfocándose en la modificación de las prácticas productivas campesinas.

Perlo (2019) indica que estamos en un tránsito gradual pero seguro del paradigma antropocéntrico hacia la perspectiva biocéntrica. La influencia del patriarcado como sistema vinculante ha ejercido una profunda influencia, acentuando el autoritarismo en los modos de vinculación humana.

Naranjo (2010) denomina a este estado como “ego” o “mente patriarcal” (pág. 24), caracterizado por insensibilidad, dominio, sumisión, competencia y dependencia compulsiva. Así, se generan adultos desprovistos del hilo fundamental para el encuentro y contacto consigo mismo y con los demás; los vínculos actuales están centrados en la competencia desmedida. La educación patriarcal en la que estamos inmersos se ha enfocado en la transmisión de información, olvidando que el proceso educativo es integral y debe incluir aspectos socioemocionales inherentes al desarrollo humano.

La crisis actual se centra en la primacía del conocimiento racional y del dominio intelectual-científico-académico; en palabras de Naranjo (2009): “un saber hacer, en detrimento del ser, de sus emociones, sus deseos, sus necesidades” (p. 59). En este contexto, los aspectos sensibles se relegaron y lo que el ser humano siente perdió valor.

Se busca atender al vínculo afectivo, o el espíritu lúdico, como el principal lazo de toda relación y de la trama vincular que nos constituye. En este sentido, la educación debe orientarse hacia la expresión, realización y elaboración del disfrute de manera saludable. Es necesario restablecer la armonía entre las necesidades biológicas fundamentales y las estructuras humanas que hemos creado.

Según Toro (2005), es necesario “religar las fracturas impuestas culturalmente por la educación tradicional; desactivar la maquinaria de la modernidad y activar el laboratorio interior del ser humano” (p.19). Esto permitirá que las personas tienen conciencia de sus posibilidades, necesidades y situación existencial. Toro afirma que “si somos capaces de permitir la expresión plena del ser, el núcleo de la vida permanecerá inalterable y los acuerdos que podamos establecer para vivir juntos, serán inevitable consecuencia de dicha rehabilitación existencial (p. 56).

La especie humana está en riesgo, comenta Rolando Toro, él va más allá, al estimar que en el plano macro social esta disociación entre inteligencia y afectividad ponen en riesgo la supervivencia de la especie y sus consecuencias sociales podrían ser aún más alarmantes. En efecto, científicos, gobernantes y pensadores, sin una estructura afectiva ni una adecuada conciencia ética, cometen una auténtica traición a la vida con sus proyectos de aniquilación y exterminio.

Ruiz (2008) sostiene que la ética ecológica es un proceso social y personal continuo que implica reconocer la necesidad de reconstruir las relaciones entre el ser hombre-naturaleza-sociedad, generando nuevas formas de conexión con el ambiente particular y global.

Morín (2003) presenta el paradigma de la complejidad, concebido como una relación dialógica y recursiva en la que cada unidad es parte de la otra y produce y es producida por ella. Para comprender el mundo natural, es necesario hacerlo desde lo social.

García (2000) precisa que, desde el punto de vista ético, poco se ha logrado en la regeneración del mundo natural. La especie humana ha considerado la naturaleza como carente de valor y respeto.

En la visión biocéntrica, se reconoce la importancia del ser humano, pero también se reafirma el valor intrínseco de lo no humano, de todo lo que existe. Esta perspectiva cuestiona profundamente el lugar de otras especies, no como objetos de uso o cambio, sino como sujetos con los derechos propios de alimentarse, respirar, sentir, relacionarse, amar y vivir.

Actualmente, estamos frente a un cambio de paradigma en el que los valores, conceptos e ideas sobre los procesos sociales, culturales, biológicos y físicos están siendo cuestionados. El nuevo enfoque que emerge es sistémico, holístico, ecológico y espiritual, ya que aborda la problemática ambiental en interconexión e interdependencia con todos los fenómenos sociales, culturales, ciclos y procesos de la naturaleza, uniendo a la humanidad con el resto de los seres.

Desde la perspectiva sistémica y holística, el sistema biofísico es más que la suma de sus partes, predominando sobre ellas. Las soluciones a la crisis ecológica deben incluir reformas estructurales a todo el sistema, siendo inter- y multidisciplinarias en un diálogo intercultural continuo.

El análisis exhaustivo de la visión antropocéntrica predominante en la actualidad, donde el hombre es el centro de todo, vinculado a objetivos sociales, políticos y económicos, condiciona una educación enfocada en valores neoliberales consolidan la competitividad, el consumismo, la adquisición material y el uso y abuso de los recursos naturales. Ahora se presenta un paradigma emergente en el siglo XXI.

El desafío consiste en compartir y dialogar con las nuevas generaciones contenidos coherentes y relevantes para cimentar una conciencia ecológica. El punto de partida debe ser la Educación Ambiental. Se cuenta con antecedentes internacionales, iniciados con la Conferencia de Estocolmo en 1972 y, luego, en 1977, en Tbilisi (Georgia), donde tuvo lugar el primer encuentro internacional sobre Educación Ambiental. (Leff, 1998)

La Comisión de Medio Ambiente de las Naciones Unidas, presidida por la primera ministra de Noruega, Gro Harlem Brundtland, entre 1983 y 1987, respondió a la creciente preocupación por el deterioro de la capa de ozono, el calentamiento global y otros problemas medioambientales asociados con el aumento del nivel de vida y la industrialización. El Informe Brundtland fue todo un hito histórico al registrar por primera vez el concepto de Desarrollo Sostenible y visibilizar la problemática económica, social y ambiental a la que nos enfrentamos desde hace décadas.

El ser humano pertenece a la tierra. No ha tejido la red de la vida: es solo una hebra de ella. Lo que le ocurra a la tierra les ocurrirá a los hijos de la tierra. Lo sabemos. Todos los seres y todas las cosas están interrelacionadas por la misma fuerza.

La educación biocéntrica. Implicancias

Todo lo que existe en el universo —sean elementos, astros, plantas o animales, incluyendo al ser humano— forma parte de un sistema viviente mayor. Desde la perspectiva biocéntrica, el universo puede concebirse como un gigantesco holograma vivo. El reino de la vida abarca desde las piedras hasta los pensamientos más sutiles. Toda expresión, todo movimiento, toda danza, es un lenguaje viviente.

El principio biocéntrico se inspira en la intuición de un universo organizado en función de la vida y constituye una propuesta para reformular nuestros valores culturales, tomando como referencia el respeto por la vida. El principio propone la potenciación de la vida y la expresión de sus poderes evolutivos.

Por naturaleza, los seres humanos son entes culturales. La cultura biocéntrica, o cultura de la vida, sugiere superar la antinomia naturaleza-cultura, instinto-aprendizaje, y cuerpo-alma. La educación biocéntrica propone entonces aprender a vivir (Terren, 2002). Esto puede resumirse en dos grandes líneas: desarrollar nuestro ser personal y saber convivir.

Se habla de una cultura del encuentro, de la integración naturaleza-cultura. El desafío de la convivencia humana y de todos los seres vivos puede residir en desarrollar una inteligencia interpersonal a la manera de Gardner, y ecológica, a la manera de Capra, sintetizándola en la propuesta de una inteligencia afectiva, según Rolando Toro.

Según Piazzzi (2018), el paradigma biocéntrico es recuperado en el sentido en que fue propuesto por el psicólogo chileno Rolando Toro en la década de los setenta, tomando la vida como principio mayor y manifestando su sentimiento sagrado hacia el universo y todo lo existente.

La construcción de un nuevo paradigma basado en el cuidado biocéntrico se sostiene a partir de diversas teorías y métodos que configuran nuevos marcos epistemológicos. Leonardo Boff, filósofo brasileño, entiende el cuidado como la base de este paradigma: “El paradigma del cuidado y de la sostenibilidad serán los dos pilares de una nueva civilización” (2012, p.12). La consolidación y expansión de un paradigma en clave biocéntrica conllevan la adopción de nuevas lecturas que incluyen sostenibilidad y sustentabilidad. Según Boff (2012), aunque ambas palabras suelen usarse como adjetivos, transformarlas en sustantivos exige un cambio en la relación con la naturaleza y la Tierra. Proteger la vitalidad y la integridad de los ecosistemas implica convertirnos en cuidadores de nuestra casa común.

Es trascendental recuperar esta idea de Boff de que la esencia de lo humano reside en el cuidado.

Somos hijos e hijas del cuidado de nuestras madres (a quien sea que consideremos así) para acogernos en este mundo. Será el simple y esencial cuidado lo que todavía va a salvar la vida, proteger la Tierra y hacernos sencillamente humanos. El cuidado es una actitud de relación afectiva, suave, amigable, armoniosa y protectora de la realidad, personal, social y ambiental. (2012, p. 22)

En general, los seres humanos no somos independientes, sino profundamente ecodependientes. Existe el cuidado preventivo (cuidado del cuerpo, la mente, protección contra posibles daños; cuidado del planeta) y el cuidado ético (asumido de manera consciente como valor, actitud o proyecto de vida). Depende de la voluntad y libertad de cada individuo.

¿Quiénes se pueden señalar como autores que, con sus contribuciones teóricas, han profundizado en el biocentrismo?

El «pensamiento complejo» planteado por el sociólogo francés Edgar Morín, basado en la noción del *complexus*, o complejo, que es “lo que es tejido en conjunto”. Todo está unido por un vínculo natural; se conoce el todo y las partes. El conocimiento se da en movimiento, fluye de un punto a otro, de las partes al todo y del todo a las partes. Se es *homo complexus* (combinación de *homo sapiens*, *homo demens*, *homo faber*, *homo ludens*), variados y contradictorios; danzando lo inesperado y las incertidumbres de este mundo. Edgar Morín aporta la educación compleja, con la transdisciplinariedad, el pensamiento complejo y el reconocimiento étnico.

La “educación libertaria” del pedagogo brasileño Paulo Freire, que entiende la educación como práctica cotidiana de la libertad (en contraposición a la educación bancaria). La finalidad de la educación es la liberación de opresiones e injusticias. Es una educación colectiva, porque nadie evoluciona solo, y dialógica, donde todos enseñan y todos aprenden. Destaca que conocer es nombrar la realidad, pronunciar la palabra con los demás (diálogo); una palabra enraizada en la experiencia de vida de quien la pronuncia.

Paulo Freire aporta la educación dialógica, son su vía de diálogo afectivo, reconocimiento de que todas las personas saben y tienen algo que decir, y la consideración del acto educativo como aprendizaje solidario y crítico. Esto incluye la zona de desarrollo proximal, el diálogo, la concientización.

Michael Foucault.

La teoría del poder de Michael Foucault busca explicar cómo se origina el poder y la autoridad sobre el ser y la persona, así como cómo el sujeto busca liberarse de ellos. Esta teoría se aplica al ámbito educativo tomando como ejemplo dos escuelas en la historia de la pedagogía: la pedagogía tradicional y la pedagogía de la escuela nueva. Además, la incorporación del factor corporal en los conceptos de poder marca un derrotero que sería magistralmente desarrollado por Rolando Toro con la propuesta de la Biodanza enmarcada en los postulados de la educación biocéntrica.

Los biólogos chilenos Humberto Maturana y Francisco Varela explican la vida en términos de sistemas autopoieticos. Una característica de los seres vivos es su capacidad para crearse a sí mismos, lo que denominaron autopoiesis (del griego “poiesis”, que significa creación o producción). Los seres vivos son capaces de especificar su propia legalidad, es decir, lo que es propio de cada uno. El mecanismo molecular que los hace autónomos es precisamente la autopoiesis. La cognición se concibe como un fenómeno biológico no disociado del ser; cognición y vida constituyen una indisoluble relación. De este modo, ser vivo y medio forman una unidad, no hay separación entre productor y producto.

El psicólogo y maestro chileno, Rolando Toro desarrolló una educación basada en el principio biocéntrico. Este principio sigue pautas básicas sobre cómo entender y situar la vida en el centro (de ahí el prefijo *bio*). La propuesta es trascender de la metáfora del EGO a la de ECO, lo que implica dejar de considerar el orden vital en términos de pirámide (con jerarquías, superioridades, competencias e individualismo) para pensarlo como una red (complementariedad, colaboración, cooperación). El inconsciente vital (además del inconsciente personal freudiano y del inconsciente colectivo propuesto por Jung) se concibe como la memoria cósmica, que está en sintonía con la esencia viviente del universo. Una educación vivencial (que integre cuerpo y alma) permite conectar con dicho inconsciente. La energía de la vida es una sola y circula en nosotros y en la naturaleza como un flujo.

Rolando Toro Araneda aporta la biodanza y el principio biocéntrico, la metodología vivencial, el aprendizaje a través de la corporeidad, el movimiento y la danza. Su propuesta abarca la vida instintiva y la vivencia biocéntrica. Cavalcante y Wagner de Lima, en su libro *Educación biocéntrica* (2017), destacan doce categorías básicas para el acto de aprender: movimiento, corporeidad vivida, potencia de vida, potenciales de vida, fortalecimiento de vínculos, inteligencia afectiva, construcción del conocimiento, concientización, construcción de sentidos, expansión de la conciencia, identidad personal y sujeto individual y colectivo. Estas categorías permiten, finalmente, ampliar la conciencia para percibir y sentirnos parte de la *danza de la vida*, en constantes evolución.

El físico austríaco Fritjof Capra elaboró la idea de una ecoalfabetización. Su concepción de la *trama de la vida* adopta la red como metáfora central de la ecología. Destaca la necesidad de recuperar principios básicos de la ecología para la educación: la interdependencia; la naturaleza cíclica de los procesos; la apertura al flujo de energía; la asociación y cooperación, la flexibilidad y adaptabilidad, y la diversidad.

Capra muestra que, junto al conocimiento racional, altamente valorado, subyace toda una valoración de actitudes y conductas típicamente masculinas, con poco aprecio por su contraparte femenina. Nuestra cultura ha favorecido firmemente valores y actitudes masculinas (yang), sin valorar adecuadamente los valores y actitudes (yin). Esto ha repercutido en la postergación de la afectividad, la ternura y el corazón, lo que ha traído múltiples perjuicios a nuestra civilización y a sus miembros. Los aspectos afectivos, limitados en su consideración por el vertiginoso avance del conocimiento durante las últimas décadas, han sido ignorados. Esto ha llevado a un alto grado de ignorancia en cuanto a la dinámica de nuestras emociones y sentimientos, creando un “analfabetismo afectivo” que representa un problema significativo en la civilización actual.

Ruth Cavalcante, discípula de Rolando Toro e investigadora, escribe en detalle sobre la propuesta biocéntrica e indica que esta tiene como prioridad la reeducación afectiva y el desarrollo de pautas internas para la vida. Aunque no se descalifica la formación intelectual o tecnológica, es indispensable estimular también los potenciales genéticos que constituyen la estructura básica de la identidad y de la conexión con la vida.

Según Farías (2011), quien realiza un estudio exhaustivo sobre la aplicación de la biodanza en las escuelas con una visión de educación biocéntrica, se analiza la mínima consideración por la innovación y singularidad en el mundo escolar. Existe una fuerte presión hacia la uniformidad, ignorando en gran medida las diferencias individuales, muchas veces emocionales o de estilo de aprendizaje, que presentan sus alumnos.

El actual aumento de patologías sociales y psicológicas —como la represión o negación de la afectividad, la depresión, stress, altos índices de crueldad, explotación, violencia urbana, intrafamiliar y extraescolar— son evidencias de esta escisión e hipervaloración de lo intelectual y cognitivo, así como del analfabetismo afectivo.

Para reflexionar desde una perspectiva biocéntrica sobre la educación ambiental como herramienta para una transformación colectiva, es necesario generar conciencia sobre los problemas ecológicos, recuperando un sentido de fraternidad con todo lo existente. Este es uno de los propósitos de la educación biocéntrica: tomar la afectividad como principal motor de una transformación que permita tomar conciencia de nuestro impacto en el planeta.

Es fundamental plantear debates y diálogos. Esta postura implica una ética del cuidado y el derecho a una vida en armonía y respeto con la Naturaleza. La educación ambiental permite reconectar saberes y disciplinas que están distantes y disociadas. Esta reflexión integradora del cuerpo, de la inteligencia afectiva y de la relación profunda con la naturaleza permite una percepción más profunda, tal como aspiran los autores mencionados en este artículo.

La metodología biocéntrica incorpora, además de la reflexión y el diálogo, herramientas basadas en la vivencia. Esta “experiencia vivida con gran intensidad por un individuo en el momento presente, que compromete la cenestesia, las funciones viscerales y emocionales” (Toro, 2009, p. 33). La propuesta vivencial apunta a través de la conexión con el inconsciente vital y la expresión de la identidad desde la emoción. La vivencia pedagógica biocéntrica integra lo ontológico (sensitivo) y lo epistemológico (cognitivo) en los procesos de aprendizaje y desarrollo, propiciando la participación y transformación de cada participante, fortaleciendo la afectividad, la identidad y los vínculos. “La vivencia pedagógica abre camino para la creatividad, para la intuición y la imaginación, además del propio pensar con y sin palabras” (Cavalcante & Wagner, 2017, p. 189).

Experimentar las propuestas teóricas mediante una vivencia corporal (individual y grupal) permite que la aprehensión de los contenidos no sea solo cognitiva, sino también sensitiva, tomando consciencia de las múltiples formas de conocer e innovar.

La metodología de la educación biocéntrica enlaza la reflexión (aprehensión del significado), el diálogo (construcción de sentido) y la acción (aplicación del aprendizaje), combinando conocimientos de diversas disciplinas y rescatando otras formas de saberes personales y colectivos (intuitivos, sensitivos), partiendo de una reflexión desde el cuerpo como raíz del saber, de la inteligencia afectiva y de la relación profunda con todo lo que existe en la naturaleza.

Rifkin (2010) establece que nuestro *homo oeconomicus* deviene un *homo empathicus*, es decir, la empatía es nuestra cualidad humana esencial. La predisposición a la empatía forma parte de nuestra biología, pero también ha sido desestimada como fuerza motriz en el desarrollo de la historia humana, privilegiando la historia del conflicto, las injusticias y el progreso. Maturana y Varela (1984) desarrollaron conjuntamente el concepto de autopoiesis, que explica cómo la vida se genera y regenera a sí misma, conservando ciertos rasgos que se transmiten de generación en generación y adaptándose a cambios en el entorno.

Se requiere ampliar derechos a aquellos que aún carecen de una representación genuina de sus intereses como parte de esta nueva concepción de la concepción biocéntrica y redimensionar el concepto de Derecho, que conducirá a crear una sociedad más justa y respetuosa de la vida. A continuación, se explorarán nuevas fuentes de derechos, incluidos los de la naturaleza.

De los derechos del hombre a los derechos de la naturaleza, del *homo oeconomicus* al *homo empathicus*

Los pueblos originarios, como cuidadores ancestrales de la naturaleza, han ofrecido innumerables ejemplos de convivencia sabia y armónica con la Madre Tierra, conocida como Pachamama. El pensamiento social y jurídico ha sido renovado y desarrollado en Ecuador (2008) y Bolivia (2009), países que otorgaron reconocimiento constitucional y legal a la naturaleza como sujeto de derecho. Ambos países incorporaron nociones como el “vivir bien” o el “buen vivir” (*suma qamaña* en aymara, y *sumak kawsay* en quechua) al lenguaje político y jurídico. Estas nociones aluden a una cosmovisión en la que el ser humano se integra a su entorno, a la Pachamama y a otros seres no humanos a partir de

principios como la reciprocidad, la complementariedad y la no competencia, cuestionando así nociones del capitalismo.

En términos de derecho, esto implica que un río, la Amazonía, un animal o una montaña puedan reclamar el derecho a ser preservados en una perspectiva que no sea antropocéntrica, sino que coloque a la vida como un bien jurídico supremo. Esto conlleva una justicia de carácter ecológico, sostenida en un paradigma biocéntrico, entendido a partir de una ética del cuidado hacia la naturaleza, los animales no humanos y los seres humanos.

El principio biocéntrico sitúa a la vida en el centro. Su objetivo es la conexión con la vida y su metodología, la *vivencia*, se resume en aprender a vivir. El objetivo de esta reorientación educativa es recuperar el sentimiento de sacralidad de la vida. Bajo este nuevo paradigma, el perfil del ser humano es el de un ser relacional, ecológico y cósmico, basado en el desarrollo de la afectividad, la percepción ampliada y la expansión de la conciencia ética.

La educación biocéntrica es una propuesta pedagógica que busca, a través del movimiento-danza y de la vivencia biocéntrica (Toro), la educación liberadora mediante el diálogo (Freire) y el pensamiento complejo (Morin), facilitar un proceso educativo orientado hacia una vida más saludable, así como la construcción del conocimiento crítico, integrado con la realidad y comprometido con una postura de solidaridad.

Morín, Freire y Toro (s. f.) abogan por la solidaridad, la incorporación de dimensiones éticas y dialógicas, y una visión en la cual la persona es considerada un ser integral que piensa, siente, se expresa y actúa en cooperación con los demás. Se prioriza aprender a vivir con uno mismo, con los demás y con la naturaleza, formando vínculos afectuosos y un pensamiento libre que dé sentido a la identidad, al desarrollo diario y al sentido de vida.

Según Calvacante y Wagner (2017), la educación biocéntrica busca entender, crear y facilitar procesos educativos a partir de la expresión de la vida, la vivencia, y la corporeidad vivida, así como la vinculación con uno mismo, con los demás y con la naturaleza. El acto de educar, por tanto, es conocer y cultivar la vida y sus posibilidades de manifestación y realización práctica, afectiva y consciente en cada individuo. Implica participar en el mundo, en el aquí y ahora, y de cultivar y apreciar la vida.

Para Freire, la educación es praxis, reflexión y acción sobre el mundo para transformarlo. Según Freire la educación es un acto de amor, de coraje y de práctica de la libertad, dirigido hacia la realidad.

Llanos (2006), al abordar el principio biocéntrico, pone su interés en un universo comprendido como un sistema viviente de gran complejidad. El reino de la vida abarca todo lo que existe. Toda expresión, todo movimiento y toda danza es lenguajes vivientes. La experiencia de compartir la biodanza como sistema biocéntrico con personas ciega permitió reflexionar profundamente entre la ceguera física real y la ceguera existencial.

La vida debe ser el centro teórico y metodológico de la educación. Esto significa transformar los fines actuales de las distintas tendencias educacionales hacia el desarrollo de una conciencia ética, una inteligencia afectiva y el aprecio y disfrute de la vida y la naturaleza que nos cuida y enseña. Desde el principio biocéntrico, se organiza la vida como convivencia y coexistencia con lo divino, lo que da a la vida, al amor, a la sexualidad y a las creaciones, la cualidad de lo trascendente.

Toro (1998) indica que lo sagrado no se encuentra únicamente en un espacio ritual mandálico, sino en cualquier circunstancia en que la vida se hace presente. Toda la vida es sagrada cuando las personas están conectadas con amor.

En resumen, una educación biocéntrica es la respuesta para un humanismo sostenible sustentado en la sacralidad de la vida, con sus principales propuestas.

1. Cultivar la Afectividad:
2. Apreciar nuestros ancestros y fortalecer nuestra Identidad
3. Cultivar la Expresividad, la Comunicación reflexiva y creativa
4. Desarrollar la Sensibilidad integradora del movimiento auténtico
5. Valorar la Experiencia y el Aprendizaje Vivencial
6. Valorar la Naturaleza, sus enseñanzas y cuidados. Desarrollar la Conciencia Ecológica
7. Expandir la Conciencia Ética
8. Celebrar la Vida y fortalecer la solidaridad humana.

Conflicto de Intereses

La autora declara que no existe conflicto de intereses en la elaboración de su presente investigación.

Responsabilidad ética y legal

La autora declara que la investigación es un estudio teórico centrada en un análisis bibliográfico de los sistemas educativos antropocéntricos y la propuesta de una educación biocéntrica, que no ha requerido el estudio con seres humanos.

Financiamiento

Esta investigación no ha recibido financiación externa.

Declaración sobre el uso de LLM (*Large Language Model*)

Este artículo no ha utilizado para su redacción textos provenientes de LLM (ChatGPT u otros)

Correspondencia: marthallanosforofreire@gmail.com

EDUCA UMCH, 21, enero-junio

Referencias

- Boff, L. (1995). *Ecology and Liberation. A New Paradigm*.
- Boff, L. (2012). *El cuidado necesario*. Trotta.
- Capra, F. (1992). *El punto crucial ciencia, sociedad y cultura naciente*. Ed Estaciones. Argentina.
- Capra, F. (1998). *La trama de la vida. Una nueva percepción de los sistemas vivos*. Anagrama. Barcelona
- Capra, F. (2009). *El Tao de la física*. Una exploración de los paralelismos entre la física moderna y el misticismo oriental (España: sirio).
- Ruth Cavalcante. (2012). “La educación biocéntrica”, *América Latina en Movimiento* XXXVII: 15-22.
- Cavalcante, R, Wagner de Lima, C. (2017). Educar para el cuidado de la Vida. Una propuesta para abordar la educación ambiental desde el paradigma biocéntrico
- Cavalcante, R, Wagner de Lima, C (2017). *Educación biocéntrica. Ciencia, Arte, Mística, Amor y Transformación*. Centro de Desenvolvimiento Humano CDH y Universidade Biocêntrica,
- Delors, J. y Otros. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Madrid: Santillana. Ediciones UNESCO.
- Echeverría, R (2009). *Escritos sobre Aprendizaje*: Recopilación, J. C. Sáez Editor, Santiago de Chile, p. 110
- Farías, G. (2011). Ritos de amor en la escuela. Una experiencia de educación biocéntrica. Monografía para obtener el título de Facilitador de Biodanza. Santiago. Chile
- Foucault, M. (1975). *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión*. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI Editores.
- Foucault, M. (1993). *Microfísica del Poder* (Tercera. Madrid: Piqueta) 83 págs
- Fromm, E. (1970). *La Revolución de la Esperanza: Hacia una tecnología humanizada*. Ed. FCE. 157 págs
- Fromm, E. (1975). *Anatomía de la destructividad humana*. Ed. Siglo XXI, México. 507
- Fromm, E. (1992). El humanismo como utopía real. Ed. Paidós Barcelona, España. 206
- García, J. (2000). *La dignidad de la naturaleza*. Ensayos sobre ética y filosofía del medio ambiente. Ecorama.
- Gardner, H. (1983). *Inteligencias múltiples*. Paidós.

- Goleman, D. (2001). *Inteligencia Emocional*. Editorial Cairos.
- Leff, E. (1998). Saber ambiental. Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder. Siglo XXI/PNUMA.
- Llanos, M. (1971). *Exploración y Aprendizaje. El culto a las sillas*. Centro Investigaciones Educativas. CIED Lima. Perú
- Llanos, M. (2006). *Celebrando la luz de la ceguera*. Tesis para obtener el título de Facilitadora de Biodanza.
- Llanos, M. (2019). Interacciones significativas para el desarrollo humano. Avances en Psicología, UNIFE
- Maturana, H., & Varela, F.(1984). De máquinas y seres vivos Santiago de Chile. Universitaria.
- Maturana, H. (2010). Círculos reflexivos de conversaciones epistemológicas del habitar humano (San Pedro de Atacama, Chile,).
- Moguel, P. (2012). El humanismo biocéntrico: hacia una filosofía de la vida ciudad de México
- Morín, E. Ciurana, E., & Motta, R. (2003). *Educación en la Era Planetaria*. Barcelona: Gedisa.
- Morin, E. (2000). *Los siete saberes necesarios a la educación del futuro*. UNESCO.
- Naciones Unidas. (1987). Nuestro futuro común: informe Brundtland. Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo
- Naess, A. (1973). The Shallow and the Deep, Long-Range Ecology Movements: A Summary. *Inquiry* 16, 95-100
- Naranjo, C. (2009). *Sanar la civilización*. Barcelona, España: La llave.
- Naranjo, C. (2010). *La mente patriarcal*. Barcelona, España: RBA Integral.
- Naranjo, C. (s/f). *Cómo Cambiar la Educación para Cambiar el Mundo*. www.fundacionclaudionaranjo.cl
- Perlo, C. (2017). *Autopoiesis y poder*. De la jerarquía a la trama de la vida Enfoques. *Libertador San Martín*, 29, (1).
- Perlo, C. (2019). *La pedagogía biocéntrica: del curriculum disciplinario-normativo al reencantamiento de la educación*.
- Piazzini, C. (2018). Introducción. *Derechos de la Naturaleza y Justicia*. Ecológica en clave latinoamericana.

- Piazzzi, C. (2019). Una historia del derecho y de la justicia que se ‘tiñen de verde’: notas sobre un plan de investigación. *Estudios Sociales del Estado*. 5 (10), 2º semestre, pp. 248-265.
- Piazzzi, C. (2021). *Educación para el cuidado de la Vida. Una propuesta para abordar la educación ambiental desde el paradigma biocéntrico*. Universidad Nacional de Rosario, Rosario, Argentina
- Restrepo, L. (1994). *El Derecho a la Ternura*. Arango Editores, Bogotá.
- Rifkin, J. (2010). *La civilización empática. La carrera hacia una conciencia global en un mundo en crisis*. Paidós.
- Ruiz, M. (2008). *Fomento de la ética ambiental. Gestión ambiental y desarrollo sostenible*. Universidad Cooperativa de Colombia-Santa Marta.
- Terrén, R. (2002). *Cultura Biocéntrica*, Simposium de Didactas
- Toro, R (1995). *Lo Imposible Puede Suceder*, Oaxis Oaxaca, México.pag.125
- Toro, R. (2005). *Biodanza*. Cuarto Propio.
- Toro, R. (2012.): *La inteligencia afectiva. La unidad de la mente con el Universo*. Cuarto Propio,
- Toro, R. (2014). *El principio biocéntrico. Nuevo paradigma para las ciencias humanas. La vida como matriz cultural*. Editorial Cuarto Propio.
- Toro, R. (2007). *El principio biocéntrico*. Cuadernos de Formación, International Biocentric Foundation.
- Turner, L. (2012). *Educación y Ternura*. Ed. Pueblo y Educación.
- Varela, F. (1990). *El Fenómeno de la Vida*. Dolmen Editorial.
- Vargas Llosa, M. (2012). *La civilización del espectáculo*. Alfaguara.

Trayectoria académica

Doctora en Filosofía y Ciencias Sociales por la Katholiek Universiteit Nijmegen - Netherland, Magister en Ciencias Sociales por la Strathclyde University Gran Bretaña, Magíster en Administración de la Educación por la Universidad de Lima y Licenciada en Psicología por la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Estabilidad emocional en relación al sexo y a las áreas de formación profesional, en estudiantes de una universidad pública peruana

Emotional stability in relation to gender and areas of professional training, in students of a Peruvian public university

Recibido: 1 de marzo 2023 Evaluado: 15 de marzo 2023 Aceptado: 10 de junio 2023

Patricia Cárdenas Ayala

Autor correspondiente: patricia.cardenas@unica.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0003-0265-5249>

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.

Ramiro Jesús Gutiérrez Vásquez

raguvas48@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6094-8552>

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.

Luis Alberto Rodríguez de los Ríos

rodri0351@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2274-695X>

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.

Yvana Mireya Carbajal Llanos

llanosyvana@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-8165-8933>

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.

Fernando Antonio Flores Limo

Fernanflore_7@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-5494-9794>

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.

Jorge Luis Rubio González

jrubio@une.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0001-6177-6644>

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.

Como citar

Cárdenas, P., Gutiérrez, R. J., Rodríguez, L. A., Carbajal, Y. M., Flores, F. A. y Rubio, J. L. (2022). Estabilidad emocional en relación al sexo y a las áreas de formación profesional, en estudiantes de una universidad pública peruana. *Revista EDUCA UMCH*, (21), 201–219. <https://doi.org/10.35756/educaumch.202321.267>



© El autor. Este artículo es publicado por la Revista EDUCA UMCH de la Universidad Marcelino Champagnat como acceso abierto bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Esta licencia permite compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato) y adaptar (remezclar, transformar y construir a partir del material) el contenido para cualquier propósito, incluido el uso comercial.

Resumen

Este estudio de carácter comparativo buscó encontrar diferencias significativas de la estabilidad emocional en estudiantes de distintas carreras profesionales de una universidad pública peruana. Fue de enfoque cuantitativo y, de diseño descriptivo comparativo. La muestra estuvo conformada por 2960 estudiantes universitarios, de ambos sexos, matriculados en las áreas formativas de ciencias de la salud, ciencias sociales y humanidades y ciencias e ingeniería. Los estudiantes fueron evaluados por medio de la Escala de Estabilidad Emocional del Cuestionario "Big Five" (b) (BFQ). La escala contenía dos subescalas, una que midió control de las emociones y la otra midió control de los impulsos. Los datos se trabajaron por medio de tres técnicas: análisis estadístico descriptivo, de comparación por tablas cruzadas y, la del análisis inferencial, con la prueba de normalidad y las pruebas estadísticas Chi-cuadrado, U de Mann-Whitney y la Kruskal-Wallis para probar las hipótesis formuladas. Los resultados comprobaron que existe diferencias significativas en la estabilidad emocional que muestran los estudiantes en relación al sexo y en relación a las áreas de formación profesional estudiadas.

Palabras clave: *estabilidad emocional, inteligencia emocional, aprendizaje, estado socioemocional, áreas de formación profesional.*

Summary

This comparative study sought to find significant differences in emotional stability in students of different professional careers from a Peruvian public university. It had a quantitative approach and a comparative descriptive design. The sample consisted of 2,960 university students, of both sexes, enrolled in the training areas of health sciences, social sciences and humanities, and sciences and engineering. The students were evaluated through the Emotional Stability Scale of the "Big Five" Questionnaire (b) (BFQ). The scale contained two subscales, one measuring emotional control and the other measuring impulse control. Data were processed using three techniques: descriptive statistical analysis, comparison by cross tables, and inferential analysis, with the normality test and the Chi-square, Mann-Whitney U, and Kruskal-Wallis statistical tests for test the hypotheses formulated. The results verified that there are significant differences in the emotional stability shown by the students in relation to gender and in relation to the areas of professional training studied.

Keywords: *emotional stability, emotional intelligence, learning, socio-emotional state, areas of professional training.*

Introducción

La estabilidad emocional es una dimensión de la personalidad que hace alusión a la capacidad de una persona para mantener un equilibrio emocional frente a situaciones difíciles, estresantes o adversas, lo que permite una adaptación dinámica al entorno, es decir, es una condición para el desarrollo de bienestar personal, social, laboral y de salud física y mental (Fernández-Vega et al, 2009; Gutiérrez, 2011; Hellriegel & Slocum, 2009; Laak, 1996).

La estabilidad emocional se asocia con la capacidad de adaptación y resiliencia, ya que las personas emocionalmente estables tienden a manejar mejor el estrés y las situaciones difíciles. Saavedra (2011) también ha demostrado que la estabilidad emocional está relacionada con una mayor satisfacción en las relaciones interpersonales, un mejor rendimiento laboral y una mejor salud mental en general. Varios factores pueden influir en la estabilidad emocional de una persona, como la genética, la crianza y el entorno social y cultural (Bermúdez, Teva & Sánchez, 2003; Cano et al., 2015).

En Lema (2020, p. 7) las personas con una alta estabilidad emocional son capaces de manejar mejor sus estados emocionales, ante las situaciones estresantes o problemáticas muestran tolerancia y calma, no se están afectadas negativamente. Presentan emociones muy estables, “no presentan síntomas neuróticos ni hipocondríacos, tienen un enfoque realista de la vida, son pacientes, tranquilas, perseverantes y confiables (Vargas, 2016)”. Resaltan en ellas las siguientes características principales: muy maduras y emocionalmente estables, manejan muy bien sus emociones y tienen un plan de vida, controlan sus impulsos, dan muestras de ser muy flexibles y controladas, no huyen de la realidad que viven, sino que la saben afrontar (Lema, 2020).

Gracia et al. (2016) mencionan a diversos autores que han aportado al investigar la estabilidad emocional en relación con distintas áreas de la actividad humana, por ejemplo, los estudios exitosos, capacidad para superar problemas, investigaciones relacionadas con tercera edad. También sostienen que la estabilidad emocional se ha investigado asociada al ámbito del trabajo, liderazgo, autoeficacia, entre otros.

Otros estudios realizados al respecto, dan cuenta que niveles altos de estabilidad emocional corresponden a personal tranquilas, realistas y maduras emocionalmente, que controlan adecuadamente sus emociones e impulsos. No siendo desbordados por sus conflictos, preocupaciones o problemas personales. Contrariamente, las personas inestables emocionalmente, tienen a ser impulsivos, reactivos y no miden las consecuencias de sus actos. De igual manera, tienen poco control de sus emociones, manifestando ansiedad, frustración y tensión; respondiendo frecuentemente, con cólera, ira, enfado o agresividad. Experimentando grandes cambios de ánimo (Hellriegel & Slocum, 2009).

Si bien, la preocupación académica por el estudio de la estabilidad emocional data de los años 80', a los que se agrega los realizados por Eysenck y Eysenck (1985), bajo un enfoque biológico; en la actualidad, es abordada en forma específica por la teoría de los cinco grandes factores de la personalidad (Big Five), bajo un enfoque léxico y

factorial (Golberg, 1993). Siendo en estos últimos tiempos la más extendida y aceptada por la comunidad científica.

Shahla Ali Ahmed y Yugmur Cerkez (2020) realizaron un estudio para conocer la forma en que podrían estar asociadas la ansiedad, la depresión y el estrés con la estabilidad emocional en función al género, edad, nivel educativo y el lugar de residencia. Adaptaron una prueba para evaluar nivel de ansiedad, depresión y estrés y, también adaptaron una segunda prueba para evaluar la variable la estabilidad emocional. Trabajaron con 260 participantes, todos ellos estudiantes universitarios de pregrado de una universidad de la región norte de Irak. Los autores reportaron que existe una relación negativa pero significativa entre la depresión, la ansiedad y el estrés con la estabilidad emocional. No encontraron relación significativa entre la estabilidad emocional en relación al género y edad. Además, probaron que la ansiedad, depresión y estrés no se asocia con la edad, el nivel de estudios y el lugar donde residen. De otro lado, mencionan haber hallado diferencia significativa entre ansiedad, depresión y estrés en relación con el género y lugar de residencia.

Pastorelli et al. (1997, como se cita en Ali Ahmed & Cerkez, 2020) identificaron que la estabilidad emocional describe a una persona capaz de mostrar, en cualquier circunstancia, una personalidad segura de sí misma y equilibrada. La otra cara de la moneda mostraría una personalidad con tendencia insegura, poco equilibrada y, predispuesta a vivencias emocionales no adecuadas.

Del mismo modo Wani y Sankar (2016, como se cita en Ali Ahmed y Cerkez, 2020) realizaron un estudio para conocer la estabilidad emocional entre los estudiantes de la universidad en India. Los resultados del estudio revelaron que las mujeres y los varones presentaron similares valores en estabilidad emocional. Concluyeron que la estabilidad emocional no depende del género de los estudiantes.

Bermúdez et al. (2003) en su investigación encontraron correlación positiva entre inteligencia emocional y estabilidad emocional, es decir, las personas que presentan niveles altos en inteligencia emocional, también mostrarán altos niveles en estabilidad emocional. Agregan que las personas que muestran buena estabilidad emocional, también presentarán altos índices en su autoestima, es decir, se valoran más a sí mismas, es decir, al manifestar mayor control de sus emociones en situaciones desfavorables o adversas son más tolerantes a la frustración, son capaces de superar con éxito los problemas o situaciones difíciles que se le presentan. Encontraron también, que estas personas presentan una mejor actitud frente a la crítica de otros, son muy capaces de sacar buen provecho y aprender de situaciones que podrían indicar fracaso. Los autores concluyeron que, ante una mayor estabilidad emocional, no hay predominio de creencias irracionales, en tal sentido, estas personas son muy conscientes de su realidad.

Núñez et al. (2019) en su investigación buscaron comprobar que la estabilidad emocional define el comportamiento y la forma de reaccionar frente a diferentes situaciones. Su estudio fue exploratorio descriptivo. La muestra estuvo conformada por 124 estudiantes adolescentes entre 14 y 16 años del Bachillerato General Unificado en el Cantón Pelileo, provincia de Tungurahua. A partir de los resultados recomendaron trabajar con estrategias que desarrollen los aspectos emocionales de los estudiantes a fin

de fomentar el autocontrol y el bienestar psicológico y, contribuir en la mejora el entorno académico. Los investigadores concluyeron que la estabilidad emocional, influye en el comportamiento de los estudiantes, afecta su desarrollo debido a que se encuentran en un periodo de cambios, es una etapa donde están expuestos e indefensos. Además, concluyeron que la estabilidad emocional correlaciona alto con los componentes de felicidad y empatía desarrollados en la niñez, lo que explicaría las conductas variadas que muestran los estudiantes en su proceso educativo.

De otro lado, se sabe que, durante la etapa universitaria, los estudiantes pueden experimentar una serie de cambios y presiones que pueden afectar su estabilidad emocional. Además, se ha sugerido que existen diferencias en la estabilidad emocional entre hombres y mujeres, así como también entre estudiantes de distintos programas o área profesional de estudios (Rodríguez, 2014).

En tal sentido, el problema a investigar se centra en responder a la siguiente pregunta: ¿Existen diferencias significativas en el nivel de estabilidad emocional en relación al sexo y área profesional de estudios, en estudiantes de una universidad pública de Ica?

La respuesta a estas preguntas permitirá a los encargados de la educación superior diseñar programas de apoyo y estrategias específicas para mejorar la estabilidad emocional de los estudiantes universitarios, lo que a su vez podría contribuir a su éxito académico y bienestar emocional.

Método

El estudio se realizó bajo un enfoque cuantitativo, diseño descriptivo comparativo. Se trabajó con 2960 estudiantes, de ambos sexos, de una universidad pública peruana, matriculados en las áreas formativas de ciencias de la salud, ciencias sociales y humanidades y ciencias e ingeniería, quienes respondieron en forma anónima un cuestionario en formato virtual. Se aplicó una prueba para medir la variable estabilidad emocional conocida por las siglas (BFQ) (Caprara et al., 1995). Para el caso de esta investigación se trabajó con la subescala control de las emociones y, con la subescala control de los impulsos (Bermúdez et al., 2003).

Resultados

Resultados descriptivos

Tabla 1

Frecuencias y porcentajes en los datos de la muestra.

Datos generales		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Sexo	Femenino	1616	54,6%	54,6%
	Masculino	1344	45,4%	100,0%
	Total	2960	100,0%	
Áreas de formación profesional	Ciencias de la salud	719	24,3%	24,3%
	Ciencias sociales y Humanidades	1063	35,9%	60,2%
	Ciencias e Ingeniería	1178	39,8%	100,0%
	Total	2960	100,0%	
Edad	18 - 30 años	2822	95,3%	95,3%
	31 - 40 años	138	4,7%	100,0%
	Total	2960	100,0%	

Como se observa en la tabla 1, hay una mayor proporción de estudiantes de sexo femenino, que supera el 50%, conformando una mayoría simple respecto al grupo de estudiantes de sexo masculino. En cuanto a las áreas de formación profesional, se registra un mayor porcentaje en el grupo de estudiantes de Ciencias e Ingeniería, con el 39,8%, al que le sigue el grupo de Ciencias sociales y Humanidades 35,9% y, ubicándose en último lugar el de Ciencias de la salud con 24,3%. En relación a la edad, se aprecia que más del 90% de los estudiantes están entre 18 y 30 años.

Tabla 2

Frecuencias y porcentajes de la variable estabilidad emocional

Variable	Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Estabilidad emocional	Muy bajo	625	21,1%	21,1%
	Bajo	790	26,7%	47,8%
	Promedio	887	30,0%	77,8%
	Alto	380	12,8%	90,6%
	Muy alto	278	9,4%	100,0%
	Total	2960	100,0%	

Según la tabla 2, hay un predominio del nivel promedio que representa el 30% de estudiantes, un 26% de estudiantes registró un nivel bajo, el 21,1% se ubicó en el nivel muy bajo, un 12,8% mostró tener un nivel alto y, el 9,4% de la muestra se ubicó en el nivel muy alto. Entonces, entre el nivel bajo y muy bajo se ubicó el 47,8% y, entre el nivel alto y muy alto se ubicó el 22,2% de la muestra investigada.

Tabla 3

Estabilidad emocional según sexo

		Sexo		Total
		Femenino	Masculino	
Estabilidad emocional	Muy bajo	262 16,2%	363 27,0%	625 21,1%
	Bajo	398 24,6%	392 29,2%	790 26,7%
	Promedio	492 30,4%	395 29,4%	887 30,0%
	Alto	257 15,9%	123 9,2%	380 12,8%
	Muy alto	207 12,8%	71 5,3%	278 9,4%
Total	1616 100,0%	1344 100,0%	2960 100,0%	

De acuerdo a la tabla 3, en los niveles muy bajo y bajo de estabilidad emocional los porcentajes son mayores en el grupo masculino que en el femenino. En el nivel promedio, la proporción es ligeramente mayor en el grupo femenino; asimismo, en los niveles alto y muy alto los porcentajes son notoriamente mayores en el grupo femenino que en el masculino.

Tabla 4

Estabilidad emocional según áreas de formación profesional

	Áreas de formación profesional			Total	
	Ciencias de la salud	Ciencias sociales y Humanidades	Ciencias e Ingeniería		
Estabilidad emocional	Muy bajo	137 19,1%	203 19,1%	285 24,2%	625 21,1%
	Bajo	175 24,3%	286 26,9%	329 27,9%	790 26,7%
	Promedio	218 30,3%	332 31,2%	337 28,6%	887 30,0%
	Alto	104 14,5%	143 13,5%	133 11,3%	380 12,8%
	Muy alto	85 11,8%	99 9,3%	94 8,0%	278 9,4%
Total	719 100,0%	1063 100,0%	1178 100,0%	2960 100,0%	

Considerando lo registrado en la tabla 4, los niveles muy bajo y bajo de estabilidad emocional los porcentajes son ligeramente mayores en el área de Ciencias e Ingeniería que en las otras áreas. En el nivel promedio predomina el área de Ciencias sociales y Humanidades, aunque la diferencia porcentual con las otras áreas es ligeramente alta, sobre todo con el de Ciencias de la salud; en tanto que, en los niveles alto y muy alto, los porcentajes son mayores en el área de Ciencias de la salud que en las otras áreas.

Resultados inferenciales

2.1.- Prueba de normalidad

Se encontró la normalidad utilizando el estadístico de Kolmogorov-Smirnov, según lo que se muestra:

(Hipótesis nula) H_0 . La muestra proviene de una distribución normal.

(Hipótesis alterna) H_1 . La muestra no proviene de una distribución normal.

Regla de decisión estadística:

Si la significación $< 0,05$, entonces se rechaza H_0 ;

si la significación $\geq 0,05$, entonces se acepta H_0 .

Tabla 5

Prueba de normalidad de datos de estabilidad emocional según Kolmogorov-Smirnov

Sexo	Estadístico	gl	Sig.
Femenino	0,070	1616	0,000
Masculino	0,081	1344	0,000
Áreas de formación profesional	Estadístico	gl	Sig.
Ciencias de la salud	0,070	719	0,000
Ciencias sociales y Humanidades	0,082	1063	0,000
Ciencias e Ingeniería	0,067	1178	0,000

En la tabla 5, se observa que, de acuerdo a los criterios comparativos de sexo y áreas de formación profesional, los valores obtenidos para los datos de estabilidad emocional son significativos al nivel de $p < 0,05$; en consecuencia, se decidió rechazar la hipótesis nula de normalidad de datos para todos los casos analizados. En virtud de tal decisión, se consideró utilizar las pruebas no paramétricas de U de Mann-Whitney y la de Kruskal Wallis para establecer las diferencias en los datos de la variable de estudio.

2.2.- Contrastación de las hipótesis

Hipótesis general

H_G : Existe diferencias significativas en la estabilidad emocional en relación al sexo y las áreas de formación profesional, estudiantes de una universidad pública peruana.

H_0 : No existen diferencias significativas en la estabilidad emocional en función al sexo y las áreas de formación profesional, en estudiantes de una universidad pública peruana.

Tabla 6

Resultados de la estabilidad emocional según sexo por cada área de formación profesional y por el total de la muestra.

Áreas de formación profesional		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Ciencias de la salud	Chi-cuadrado de Pearson	18,863**	4	,001
	N de casos válidos	719		
Ciencias sociales y Humanidades	Chi-cuadrado de Pearson	37,830**	4	,000
	N de casos válidos	1063		
Ciencias e Ingeniería	Chi-cuadrado de Pearson	44,888**	4	,000
	N de casos válidos	1178		
Total	Chi-cuadrado de Pearson	116,751**	4	,000
	N de casos válidos	2960		

Nota. ** Significativo al nivel de $p < 0,01$.

En la tabla 6 se aprecia que los valores de Chi-cuadrado obtenidos en estabilidad emocional, de acuerdo al sexo, por cada una de las áreas de formación profesional y por el total de la muestra, resultan ser estadísticamente significativos al nivel de $p < 0,01$. Es decir, se establecen diferencias significativas en estabilidad emocional entre los estudiantes varones y mujeres, considerando cada área de formación profesional. En el caso del total de la muestra, las diferencias significativas en estabilidad emocional se establecen exclusivamente según el criterio sexo, registrándose también un valor correspondiente de chi-cuadrado significativo al nivel de $p < 0,01$.

Decisión: se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis específicas

1) H_1 : Existe diferencias significativas en la estabilidad emocional en relación al sexo, en estudiantes de una universidad pública peruana.

H_0 : No existe diferencias significativas en la estabilidad emocional en relación al sexo, en estudiantes de una universidad pública peruana.

Tabla 7

Diferencias entre los rangos promedio en estabilidad emocional, según sexo, aplicando la U de Mann-Whitney

	Sexo	N	Rango promedio	U de Mann Whitney	Sig. asintót. (bilateral)
Estabilidad emocional	Femenino	1616	1640,78	826937,500**	0,000
	Masculino	1344	1287,78		
	Total	2960			

** Significativo al nivel de $p < 0,01$.

Se observa en la tabla 7 que el valor de la U de Mann-Whitney obtenido entre los rangos promedio en estabilidad emocional, según sexo, es estadísticamente significativo al nivel de $p < 0,01$. Este resultado indica que existe diferencia significativa en la estabilidad emocional entre las estudiantes de sexo femenino y los de sexo masculino; destacándose un promedio favorable en las mujeres.

Decisión: Se rechaza la hipótesis nula.

2) H_2 : Existen diferencias significativas en la estabilidad emocional en relación a las áreas de formación profesional, en estudiantes de una universidad pública peruana.

H_0 : No existen diferencias significativas en la estabilidad emocional en función a las áreas de formación profesional, en estudiantes de una universidad pública peruana.

Tabla 8

Diferencias entre los rangos promedio en estabilidad emocional, según áreas de formación profesional con la prueba H de Kruskal-Wallis

	Áreas de formación profesional	N	Rango promedio	H	Sig. asintót. (bilateral)
Estabilidad emocional	Ciencias de la salud	719	1570,58	19,447**	0,000
	Ciencias sociales y Humanidades	1063	1508,17		
	Ciencias e Ingeniería	1178	1400,55		
	Total	2960			

Nota. ** Significativo al nivel de $p < 0,01$.

Según la tabla 8, el valor de la H de Kruskal-Wallis calculado entre los rangos promedio en estabilidad emocional, según áreas de formación profesional, es estadísticamente significativo al nivel de $p < 0,01$. Este resultado permite inferir que existe diferencia significativa en la estabilidad emocional entre los estudiantes del área de Ciencias de la salud, del área de Ciencias sociales y Humanidades y, del área de Ciencias e Ingeniería, evidenciándose un rango promedio mayor en el grupo de Ciencias de la salud. Decisión: Se rechaza la hipótesis nula.

Discusión

Se analiza los resultados en dos momentos, uno a partir de las tablas que describen la frecuencia y porcentajes de la variable en relación al sexo y las carreras profesionales y, otro momento para analizar los resultados a raíz de las hipótesis formuladas.

En el ámbito descriptivo en general, la estabilidad emocional que predomina en la muestra se ubica en el nivel promedio (30%), lo que podría interpretarse como que hay cierto equilibrio en el manejo de las emociones en este grupo de estudiantes. Si embargo, es notorio que un 47% de estudiantes mostró niveles bajos (26%) y muy bajos (21.1%) de estabilidad emocional, cifras que están por encima del nivel promedio y, más aún, por encima del nivel alto (12.8%) y muy alto (9.4%) que obtuvieron otros grupos de la muestra. Entonces, estos resultados deben llamar la atención a fin de atender y prevenir comportamientos que impliquen desequilibrios emocionales, frustración, baja autoestima, que podría afectar en el desempeño académico de las y los estudiantes objeto de estudio.

Puntualizando un poco los resultados cabe destacar que las mujeres marcaron valores más altos que los hombres en estabilidad emocional, hallazgo que son diferentes a los encontrados por Wani y Sankar (2016 como se cita en Ahmed & Cerkez, 2020) quienes estudiaron la estabilidad emocional entre los estudiantes universitarios en la India. Encontraron que las mujeres y los hombres presentaron similares valores en estabilidad emocional, por tanto, concluyeron que la estabilidad emocional no depende del género de los estudiantes. Del mismo modo Ahmed y Cerkez (2020) corroboraron que la estabilidad emocional es independiente del sexo. Una razón de estos resultados diferentes podría ser explicado por la emergencia y promoción a través de leyes específicas para empoderar cada vez más a la mujer en actividades que eran predominio de los hombres. Tal es el caso de la formación profesional universitaria en el país, donde se observa mayor porcentaje de mujeres estudiando carreras como medicina, psicología, educación, ingenierías. Su liderazgo emergente, entre otras capacidades, requiere de un adecuado control y manejo emocional, de una personalidad cargada de habilidades socioemocionales para lograr sus propósitos.

Siguiendo en el ámbito descriptivo y, en relación a las áreas profesionales, se encontró en los estudiantes del área de ciencias sociales y humanidades un nivel promedio en estabilidad emocional; en cambio, en los estudiantes del área de ciencias e ingeniería se encontró niveles muy bajos y bajos de estabilidad emocional. Los estudiantes del área de ciencias de la salud mostraron niveles altos y muy altos en estabilidad emocional.

Estos resultados provocan varias preguntas: ¿por qué los estudiantes de ciencias de la salud presentan mejores niveles en su estabilidad emocional? ¿cómo explicar la baja estabilidad emocional que presentan los estudiantes del área de ciencias e ingeniería? ¿qué factores afectan estas diferencias? Sería muy importante plantear y profundizar investigaciones para tener respuestas claras y precisas que permita diseñar perfiles de ingreso y de vocación a las diferentes carreras universitarias. Además, se contaría con información objetiva e implementar programas preventivo promocionales para el control y equilibrio emocional de los estudiantes, lo que mejoraría su entorno académico y, de aprendizaje según su elección profesional.

Entonces, se puede inferir que independiente del área profesional la estabilidad emocional en los estudiantes se presenta de diferente forma. Ya Rodríguez (2014) planteó que los estudios universitarios generan nuevas adaptaciones, ritmos de vida distintos, preocupaciones y, hasta presiones por lograr el éxito propuesto, situación que puede comprometer su estado emocional.

En el ámbito de la hipótesis general se rechazó la hipótesis nula, por tanto, se encontró diferencias significativas en estabilidad emocional entre hombres y mujeres y, según las áreas de formación profesional. Estos resultados son coherentes con los resultados obtenidos en las dos hipótesis específicas que se analizan a continuación.

En relación a la prueba de las hipótesis específicas comparativas se rechazaron las dos hipótesis nulas y, según los resultados se puede afirmar que las mujeres son más estables emocionalmente que los hombres, es decir, están mejor capacitadas para manejar su comportamiento y enfrentar situaciones diversas que se le presenten, en cambio los hombres presentarían dificultades para adaptarse y manejar las diversas situaciones en que se encuentren. Al parecer los hombres necesitarían mayor apoyo profesional para lograr mejores estándares en su estabilidad emocional. Al respecto Núñez et al. (2019) han sugieren implementar actividades en el ámbito emocional de los estudiantes que garantice el autocontrol y el bienestar psicológico para mejorar las condiciones de aprender y desarrollar su vida socioafectiva, esta ayuda profesional es muy necesaria, ya que en esta etapa de su desarrollo están más vulnerables y volubles.

Se puede agregar también que las mujeres al puntuar más alto que los hombres en estabilidad emocional, tienen una mejor valoración de sí mismas, manejan mejor las situaciones negativas o positivas. Su autoestima alta la vuelve emprendedora, con actitudes adecuadas para tomar decisiones y solucionar problemas. En tal sentido, Bermúdez et al. (2003) en su investigación encontraron correlación positiva entre inteligencia emocional y estabilidad emocional, es decir, las personas que presentan niveles altos en inteligencia emocional, también mostrarán altos niveles en estabilidad emocional. Encontraron también, que estas personas toleran mejor la crítica de los demás y, son capaces de convertir un fracaso en un éxito.

En relación a segunda hipótesis nula rechazada, se confirmó que los estudiantes que están en las diferentes carreras profesionales muestran diversos niveles de estabilidad emocional. Así, del resultado se puede inferir que existe diferencia significativa en la estabilidad emocional entre los estudiantes del área de Ciencias de la salud, del área de

Ciencias sociales y Humanidades y, del área de Ciencias e Ingeniería, evidenciándose un rango promedio mayor en el grupo de Ciencias de la salud. No obstante, se destaca el rango promedio más alto en estabilidad emocional obtenido por los estudiantes de la carrera profesional de ciencias de la salud a diferencia de los estudiantes de la carrera profesional de ciencias e ingeniería que mostraron el rango promedio más bajo en estabilidad emocional. Una probable explicación sea coherente con la naturaleza de la carrera; mientras que, los estudiantes de ciencias de la salud van a prestar servicios profesionales interactuando directamente con las personas, los estudiantes de ciencias e ingeniería no tanto, entonces la formación que reciben en las diferentes facultades prioriza perfiles de experto diferentes. Este razonamiento es coherente con lo reportado por Lema (2020) quien sostiene que las personas que muestran comportamientos estables emocionalmente están aptas para manejar mejor sus emociones en ambientes estresantes, están calmados, tranquilos y muestran mucha empatía y, con mentalidad más positiva. Agrega que estas personas son “muy maduras y emocionalmente estables, manejan muy bien sus emociones y tienen un plan de vida, controlan sus impulsos, dan muestras de ser muy flexibles y controladas, no huyen de la realidad que viven, sino que la saben afrontar (Lema, 2020, p.7). Características ideales que deben poseer los futuros profesionales en ciencias de la salud para poder brindar servicios de calidad y calidez a sus usuarios.

Este razonamiento puede ser válido también para comprender los resultados de los estudiantes del área profesional de ciencias sociales y humanidades quienes evidenciaron un rango promedio medio en estabilidad emocional. En este caso, va a depender de la especialidad, tal vez algunas actividades profesionales se realicen en campo y otras no, entonces, en función del logro exitoso de los perfiles de egreso declarados por la carrera profesional también se tendrá un diseño curricular específico.

Varios estudios dan cuenta de algunos factores que afectan la estabilidad emocional. Así, Saavedra (2011) encontró que la estabilidad emocional está asociada con una mayor satisfacción en las relaciones interpersonales, un mejor rendimiento laboral y una mejor salud mental en general. Bermúdez et al. (2003); Cano et al. (2015) sostienen que factores como la genética, la crianza y el entorno social y cultural están relacionados a la estabilidad emocional.

Entonces, es menester estudiar con más profundidad la estabilidad emocional asociada al sexo ya que los resultados de las investigaciones son contradictorios, tal vez sea importante realizar estudios transculturales. Del mismo modo, es recomendable realizar estudios de la estabilidad emocional con los perfiles de ingreso y de egreso de las distintas áreas profesionales para que los estudiantes universitarios reciban una formación que fomente habilidades en el control de sus emociones, habilidades que facilitarían un entorno de aprendizaje ideal para estudiar; pero, también estas habilidades emocionales les permitiría un mejor desempeño en sus actividades profesionales.

Conclusiones

Las estudiantes mujeres presentan niveles más altos en estabilidad emocional que los hombres.

Según las áreas de formación profesional estudiadas, las(os) estudiantes de ciencias de la salud, obtuvieron mejores valores en estabilidad emocional.

Los estudiantes del área de formación profesional de Ciencias e ingeniería. Las Referencias mostraron los índices más bajos en estabilidad emocional.

Un resultado de nivel promedio en estabilidad emocional fue obtenido por el grupo de estudiantes pertenecientes a al área de formación profesional en ciencias sociales y humanidades.

Contribución de autoría

PCA: Autora principal del artículo, encargada de la idea original, introducción.

RJGV: Encargada de la recogida de datos, participación directa en la implementación del método.

LARR: Encargada de la recogida de datos, la revisión ortográfica y de redacción. Participación en la implementación del método.

YMCL: Participación directa en el diseño e implementación de los resultados.

FAFL: Participación directa en el diseño e implementación de los resultados.

JLRG: Orientación y revisión de la investigación y correcciones que se puedan encomendar en el proceso de revisión del artículo.

Conflicto de Intereses

Los autores sostienen que no existen conflictos de intereses en la elaboración de la presente investigación.

Responsabilidad ética y legal

Se solicitó y se obtuvo la autorización para el uso del instrumento. Asimismo, se solicitó autorización para la recolección de datos y se establecieron las coordinaciones con las instituciones de las universidades públicas peruanas, prenotando el proyecto de investigación y solicitando las autorizaciones respectivas y los consentimientos informados respectivos.

Declaración sobre el uso de LLM (*Large Language Model*)

Este artículo no ha utilizado para su redacción textos provenientes de LLM (ChatGPT u otros).

Financiamiento

Esta investigación no ha recibido financiación externa.

Correspondencia: patricia.cardenas@unica.edu.pe

Referencias

- Bermúdez, M., Álvarez, M., & Sánchez, A. (2003). Análisis de la relación entre inteligencia emocional, estabilidad emocional y bienestar psicológico. *Universitas Psychologica*, 2(1), 27-32. Pontificia Universidad Javeriana. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64720105>
- Bermúdez, M., Teva, I., & Sánchez, A. (2003). Análisis de la relación entre inteligencia emocional, estabilidad emocional y bienestar psicológico. *Universitas Psychologica*, 2(1), 27-32.
- Cano, C., Hernández, N., & Pérez, A. (2015). *Factores psicosociales que influyen en el desarrollo emocional de los niños, niñas y adolescentes (NNA) entre las edades 1116 años que habitan en la asociación los Quinchos en el municipio de San-Marcos en el II semestre del año 2015* (Tesis). Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua, Carazo.
- Eysenck, H. J., & Eysenck, M. W. (1985). *Personality and individual differences*. N.Y. Plenum Press. [Versión en español de 1987. *Personalidad y diferencias individuales*. Madrid: Pirámide.].
- Fernández-Vega L., Fernández G., Ferrón T., & González B. (2009). *Comparación de los perfiles de personalidad en dos carreras universitarias: medicina y empresariales*. Universidad complutense de Madrid. España. Disponible en http://www.ucm.es/info/dosis/Preventiva/jor_xv/m35.pdf
- Goldberg, L. R. (1993). The structure of a phenotypic personality trait. *American Psychologist*, 48, 26-34.
- Gracia, E., Vidal-Sellés, N., & Martínez-Tur, V. (2016). Análisis de las características de estabilidad emocional en hombres y mujeres. *Psychologica*, 59(2).
- Gutiérrez, R. (2011). *Estudio comparativo de la estabilidad emocional de los estudiantes ingresantes a las E.A.P. de medicina humana, ciencias de la comunicación, ciencias contables y financieras y arquitectura de la UNJBG de Tacna 2011* (Tesis para optar el Título Profesional de médico cirujano). Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna.

- Hellriegel, D., & Slocum, J. W. (2009). *Aprender del comportamiento organizacional*. Cengage Learning Editores.
- Laak, J. (1996). Las cinco grandes dimensiones de la personalidad. *Revista de Psicología de La PUCP*, XIV, 129–181.
- Lema, N. (2020). *La estabilidad emocional y el aprendizaje virtual universitario en los estudiantes de la carrera de psicopedagogía de la facultad de ciencias humanas y de la educación-universidad técnica de Ambato en tiempo de covid-19* (Título de Psicopedagogía). Universidad Técnica de Ambato-Ecuador.
- Núñez, C., Rivera, D., Miranda, X., & Indacochea, L. (2019). Estabilidad Emocional y el Comportamiento Estudiantil. *Revista Inclusiones*, 6 (Especial), 74-84.
- Rodríguez, L. (2014). Ingresar a la universidad: Retos y estrategia de sobrevivencia. In L. Rodríguez & E. Huairé (Eds.), *Repensando la psicología educativa en la sociedad del conocimiento* (pp. 163-171). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- Saavedra, E. (2011). *Investigación en resiliencia: algunos estudios cualitativos y cuantitativos*. Editorial Académica española
- Ali Ahmed, S. y Cerkez, Y. (2020). *El impacto de la ansiedad, la depresión y el estrés en la estabilidad emocional de los estudiantes universitarios desde la perspectiva de los aspectos educativos*. Universidad del Cercano Oriente de Turquía. Retrieved from http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S230779992020000400010&script=sci_arttext&tlng=en
- Vittorio, G.; Barbaranell, C., & Borgogni, L. (1998). *BFQ Cuestionario Big Five*. TEA Ediciones.

Trayectoria académica

Patricia Cárdenas Ayala

Docente con experiencia en Educación Superior Universitaria a nivel de Pregrado, Posgrado y Educación Básica Regular, Evaluadora externa de proyectos de investigación nacional e internacional, miembro del panel de selección de proyectos de investigación CONCYTEC. Doctora en Educación, Doctora en Psicología Educacional y Tutorial, Magister en Educación: Mención en Administración y Planificación de la Educación Superior. Licenciada en Educación, Economista, Segunda Especialidad en Metodología Docente, Estudios Concluidos de Maestría en Administración Mención: Gestión Pública, Estudios concluidos de Segunda Especialidad en Didáctica de la Educación Superior. Especialista en Currículo, Evaluación, Formación y Capacitación Docente.

Ramiro Jesús Gutiérrez Vásquez

Profesor Principal de la Universidad Nacional de educación Enrique Guzmán y Valle. Profesor Principal cesante de la Facultad de Psicología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Doctor en Ciencias con mención en Psicología por la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Con estudios formales de maestría en: Educación superior, Filosofía con mención en Epistemología. Capacitado en elaboración de cursos virtuales por el Instituto Tecnológico de Monterrey (2020); por Laspau afiliado a la Universidad de Harvard (2020); por la UNESCO ESALC (2022). Experto en psicología, en educación superior, epistemología y metodología de la investigación científica. Ha realizado múltiples investigaciones y publicados artículos científicos en revistas especializadas e indizadas. Reconocido como Profesor Invitado Especial por la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Trujillo. Profesor Honorario de la Universidad de Huánuco. Miembro titular del Colegio de Psicólogos del Perú. Exeditor en jefe de la Revista Psicológica Herediana de la Facultad de Psicología de la UPCH.

Luis Alberto Rodríguez de los Ríos

Doctor en Psicología por la Universidad Garcilaso de la Vega. Docente principal de la Universidad. Director de la Escuela de Posgrado de la UNE – CANTUTA y Paz Rector de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.

Yvana Mireya Carbajal Llanos

Docente Principal de la Universidad Nacional de Educación “Enrique Guzmán y Valle”. Psicóloga de profesión, con grado de Magister en Ciencias de la Educación por la Universidad Nacional de Educación “Enrique Guzmán y Valle” y, Doctora en Psicología por la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Con 29 años de experiencia docente universitaria, en el nivel de pregrado y postgrado. Experta en investigación científica. Asesora de Tesis y Jurado evaluador para las Universidades Enrique Guzmán y Valle, Marcelino Champagnat y Cayetano Heredia.

Fernando Antonio Flores Limo

Dr. en ciencias de la Educación, con Maestría en Gestión Educacional, licenciado en ciencias sociales, filosofía y religión, con más de 20 años de experiencia como docente universitario en pregrado y posgrado en diversas instituciones públicas y privadas.

Jorge Luís Rubio González

Docente de Matemática e Informática en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, La Cantuta.

Doctor Honoris Causa Póstuma para o Irmão Marino Latore Ariño

Doctor Honoris Causa Póstumo para el Hermano Marino Latore Ariño

Recibido: 30 de marzo 2023

Evaluated: 14 de abril 2023

Aceptado: 10 de junio 2023

Manuir José Mentges

manuir.mentges@puhrs.br

<https://orcid.org/0000-0002-8384-9047>

Pontificia Universidad Católica de Río Grande del Sur, Brasil

Como citar

Mentges, M. J. (2022). Doctor Honoris Causa Póstuma para o Irmão Marino Latore Ariño. *Revista EDUCA UMCH*, (21), 220--226.
<https://doi.org/10.35756/educaumch.202321.271>



© El autor. Este artículo es publicado por la Revista EDUCA UMCH de la Universidad Marcelino Champagnat como acceso abierto bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Esta licencia permite compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato) y adaptar (remezclar, transformar y construir a partir del material) el contenido para cualquier propósito, incluido el uso comercial.

Resumo

A solenidade para aquela que é a máxima distinção concedida por uma Universidade a uma autoridade acadêmica como reconhecimento de seus méritos, por si só, trata-se de um acontecimento histórico. Porém, este ato se reveste de um sentido ainda maior dada a circunstância: uma homenagem póstuma, em memória do nosso estimado Irmão, Dr. Marino. Ir. Marino reuniu as qualidades de professor, investigador, grande líder e educador marista, reconhecido por suas competências profissionais e socioemocionais e por sua presença constante em fóruns internacionais no âmbito da Educação Superior. Sem dúvida, foi inspiração para muitas pessoas! Um homem que sempre soube compartilhar o conhecimento; afinal, de que adiantaria o conhecimento acumulado sem que estivesse a serviço do próximo? Eis o fator distintivo do nosso homenageado. Que o seu legado nos fortaleça, para sermos uma verdadeira comunidade: uma experiência de pertença, pois estamos em comunidade cada vez que nos encontramos num lugar ao qual pertencemos. É aquele sentimento de que fazemos parte de algo que é maior do que nós. É a atitude de estar presente e encontrar o propósito mais profundo em tudo o que fazemos. É a sensação de segurança que surge de um lugar no qual nos sentimos emocionalmente, espiritualmente e psicologicamente inteiros. Foi em torno da comunidade acadêmica que o Ir. Marino construiu sua história e nos deixa um grande e significativo legado.

Palavras-chave: *professor, líder, inspiração*

Resumen

La solemnidad de la más alta distinción que otorga una Universidad a una autoridad académica en reconocimiento a sus méritos, en sí misma, es un hecho histórico. Sin embargo, este acto adquiere un significado aún mayor dadas las circunstancias: un homenaje póstumo, en memoria de nuestro estimado Hermano, el Dr. Marino. El Hermano Marino combinó las cualidades de docente, investigador, gran líder y educador marista, reconocido por sus competencias profesionales y socioemocionales y por su constante presencia en foros internacionales en el campo de la Educación Superior. ¡Sin duda, fue una inspiración para muchas personas! Un hombre que siempre supo compartir conocimientos; al fin y al cabo, ¿de qué serviría el conocimiento acumulado sin estar al servicio de los demás? Este es el factor distintivo de nuestro homenageado. Que su legado nos fortalezca para ser una verdadera comunidad: una experiencia de pertenencia, como somos en comunidad cada vez que nos encontramos en un lugar al que pertenecemos. Es ese sentimiento de que somos parte de algo que es más grande que nosotros. Es la actitud de estar presente y encontrar el propósito más profundo en todo lo que hacemos. Es la sensación de seguridad que proviene de un lugar donde nos sentimos completos emocional, espiritual y psicológicamente. Fue alrededor de la comunidad académica que el Hno. Marino construyó su historia y nos deja un gran y significativo legado.

Palabras clave: *maestro, líder, inspiración*

Introdução

A solenidade para aquela que é a máxima distinção concedida por uma Universidade a uma autoridade acadêmica como reconhecimento de seus méritos, por si só, trata-se de um acontecimento histórico. Porém, este ato se reveste de um sentido ainda maior dada a circunstância: uma homenagem póstuma, em memória do nosso estimado Irmão, Dr. Marino.

O Ir. Marino era de um coração sem fronteiras. Sim, para além da Universidade Champagnat, ele atuava de forma conectada com muitas instituições mundo afora. E em especial, demonstrou conexão, sinergia e convergência de propósito com a Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Localizada na região sul do Brasil, na cidade de Porto Alegre, essa foi a primeira Universidade Marista no mundo e celebra, em 2023, 75 anos.

Ir. Marino atuou sempre muito próximo da PUCRS, em especial por sua relação com o Programa de Pós-Graduação em Educação. No ano passado, no mês de abril, participou, em Porto Alegre, da Assembleia da Rede Internacional Marista de Educação Superior, na qual apresentou suas pesquisas aos estudantes do Programa. Com atitude criativa e presença participativa, Ir. Marino, como é próprio de pessoas que alcançam o nível máximo de humanidade e sabedoria, foi exemplo de protagonismo respeitoso e afetivo.

Ir. Marino reuniu as qualidades de professor, investigador, grande líder e educador marista, reconhecido por suas competências profissionais e socioemocionais e por sua presença constante em fóruns internacionais no âmbito da Educação Superior. Sem dúvida, Ir. Marino foi inspiração para muitas pessoas! Um homem que sempre soube compartilhar o conhecimento; afinal, de que adiantaria o conhecimento acumulado sem que estivesse a serviço do próximo? Eis o fator distintivo do nosso homenageado.

Apresento a seguir como Ir. Marino testemunhou a educação na perspectiva da gratuidade e do serviço, nos deixando um legado como um ser humano que viveu de forma integral e integradora. Vejamos algumas reflexões a partir dos tantos artigos, livros e inúmeras “charlas” do Ir. Marino, enfatizando a educação superior marista.

A educação superior marista na perspectiva do serviço

A Congregação para a Educação Católica lança em 2014, o *Instrumentum laboris*, Educar hoje e amanhã: Uma paixão que se renova. (Congregação para a Educação Católica, 2014). Já na sua introdução, o documento enfatiza que vivemos uma “emergência educativa” e nos convida a amadurecer individualmente para a construção do bem comum.

O documento *Gravissimum Educationis* (Concílio Ecumênico Vaticano II, 1965) refere que as universidades devem estar a serviço da sociedade, e não somente da Igreja, destacando-se não pela sua quantidade, mas, sobretudo, pela sua qualidade e dedicação à ciência (Concílio Ecumênico Vaticano II, 1965, n. 10).

Nessa mesma direção, a Constituição Apostólica *Ex Corde Ecclesiae* (JOÃO PAULO II, 1990) apresenta a universidade católica como instrumento privilegiado para chegar à verdade e, nesse sentido, não pode se eximir daquilo que é próprio a uma instituição acadêmica, ou seja, ensino e investigação. Enquanto católica, a universidade deve ter uma inspiração cristã não apenas por parte dos indivíduos, mas também da comunidade universitária como um todo. Isso pressupõe que o patrimônio espiritual cristão dialoga com o patrimônio cultural e com os avanços da ciência, proporcionando uma experiência de aprendizagem que integra pesquisa, pensamento e vida.

Segundo o *Instrumentum laboris*, Educar hoje e amanhã: Uma paixão que se renova (Congregação para a Educação Católica, 2014), a escola e a universidade “são lugares de educação à vida, ao desenvolvimento cultural, à formação profissional, ao empenho pelo bem comum; representam uma ocasião e uma oportunidade para compreender o presente e para imaginar o futuro da sociedade e da humanidade”.

O ser humano é, por sua natureza e essência, um ser de cuidado. Sente a predisposição de cuidar e a necessidade de ser ele também cuidado. Outros princípios presentes na ação educativa marista, que herdamos de Marcelino Champagnat, remontam à ideia de uma educação baseada no afeto, no ambiente de família, na integralidade do aprendizado (Mentges & Texeira, 2022).

Para o Fundador, todo educador cuidadoso deve empenhar-se para formar o espírito dos seus alunos e fazer da educação um serviço. Nas palavras do Ir. Marino, “um professor é aquele que te ensina e um mestre é aquele de quem aprendemos”. Nenhum educador alcança plena ação educativa se não despertar em seus educandos uma real disponibilidade para servir aos outros, ou seja, “o verdadeiro serviço da educação é a educação ao serviço.” (Pacto Educativo Global, 2021, p. 34).

Quando falamos no cotidiano das nossas instituições de educação básica ou de educação superior, não podemos esquecer algumas características peculiares que devem impregnar a nossa prática educativa em todos os níveis, como a pedagogia da presença, na qual há mais diálogo do que autoridade; a pedagogia da simplicidade, na qual os dons de cada um são colocados a serviço; e a pedagogia do trabalho e da constância: todos são elementos importantes para chegarmos a bons resultados e à plenitude da vida. Por meio do serviço e do trabalho criativo, devemos prover aos nossos estudantes, bem como a toda a comunidade acadêmica, exemplos de esperança, solidariedade, responsabilidade, liberdade, justiça, consciência crítica, interioridade, reconciliação e paz, que contribuam na busca pelo sentido da vida. Esse constitui um grande desafio para todos nós e deve estar presente na nossa cotidianidade, ou seja, no dia a dia da universidade (Mentges & Texeira, 2022, p. 419).

O ser humano somente se realiza ao servir o próximo. Ao ser inovador, eficiente e transformador. Ao combinar liderança com propósito. Ao buscar incansavelmente a qualidade em tudo o que faz. Nesse sentido, um conceito básico de qualidade é fazer as coisas bem-feitas da primeira vez e em todas as vezes, assumindo a liderança com disponibilidade para construir, empreender e transformar o mundo (Mentges & Texeira, 2022).

E diante dessas reflexões, o que cabe a nós, professores e investigadores, em uma instituição católica de tradição educativa marista? Podemos afirmar que este desafio permanece para as universidades: “fazer ciência com racionalidade verdadeira, sem perder o fundamento humanista que sempre as caracterizou.” (Mentges & Texeira, 2022, p. 421).

As universidades têm de apresentar uma cultura de muita flexibilidade para enfrentar os problemas de incerteza gerados por essa sociedade cada vez mais exigente em que a velocidade das mudanças demanda das instituições de educação superior uma adaptação quase que diária, saindo do domínio hierárquico para um domínio de competências (Mentges & Texeira, 2022, p. 428).

O escritor, poeta e Cardeal José Tolentino de Mendonça, em sua obra *A Mística do Instante* (2016), enfatiza: “Trata-se antes de reler, encontrar uma nova hermenêutica, de arriscar uma nova síntese, de propor, partindo do ato de crer, mas também do ato de viver, uma nova gramática sapiencial” (Mendonça, 2016, p. 26). E insiste ainda na direção de que estamos em déficit não apenas de mestres de vida interior, mas de mestres de vida simplesmente, de uma experiência digna de ser vivida.

Pois bem, essas são apenas algumas afirmações inspiradas no grande educador marista, Ir. Marino, um verdadeiro líder servidor. Um mestre!

Que o seu legado nos fortaleça, para sermos uma verdadeira comunidade: uma experiência de pertença, pois estamos em comunidade cada vez que nos encontramos num lugar ao qual pertencemos. É aquele sentimento de que fazemos parte de algo que é maior do que nós. É a atitude de estar presente e encontrar o propósito mais profundo em tudo o que fazemos (Teixeira, 2016). É a sensação de segurança que surge de um lugar no qual nos sentimos emocionalmente, espiritualmente e psicologicamente inteiros. É a capacidade de aprender uns com os outros, tendo as nossas relações como um exemplo vivo de como gostaríamos que fosse o futuro (Teixeira, 2016). Essas últimas frases, em especial, traduzem o legado que herdamos do Ir. Marino.

Conclusões

Ao Irmão Marino, notável educador, nosso reconhecimento, admiração e saudade! Que saibamos manter acesa a chama do estudo, da reflexão, da construção e do compartilhamento de ideias, projetos e experiências relacionadas ao exercício da profissão docente nos diferentes espaços de missão. Muito obrigado.

Conflicto de Intereses

El autor sostiene que no existe conflicto de intereses en la elaboración de su presente investigación.

Responsabilidad ética y legal

El autor sostiene que la investigación es un estudio teórico bibliográfico en homenaje póstumo, en memoria del estimado Hermano, el Dr. Marino, que no ha requerido el estudio con seres humanos ni su participación.

EDUCA UMCH, 21, enero-junio

Financiamiento

Esta investigación no ha recibido financiación externa.

Declaración sobre el uso de LLM (*Large Language Model*)

Este artículo no ha utilizado para su redacción textos provenientes de LLM (ChatGPT u otros).

Correspondencia: manuir.mentges@pucrs.br

Referências

- Concílio Ecumênico Vaticano II. Declaração sobre a Educação cristã *Gravissimum Educationis*, 1965. https://www.vatican.va/archive/hist_councils/ii_vatican_council/documents/vatidecl_19651028_gravissimum-educationis_po.html#
- Congregação para a Educação Católica. (204). Educar hoje e amanhã: Uma paixão que se renova. *Instrumentum laboris*. Congregação para a Educação Católica. https://www.vatican.va/roman_curia/congregations/ccatheduc/documents/rc_con_ccatheduc_doc_20140407_educare-oggi-e-domani_po.html
- Congregatio de Institutione Catholica. (2021). Pacto educativo global: vademecum. [S. l.]: Congregatio de Institutione Catholica. <https://www.educationglobalcompact.org/resources/Risorse/vademecumportuges.pdf>
- João Paulo II, Papa. (1990). Constituição Apostólica Ex Corde Ecclesiae do Sumo Pontífice João Paulo II: sobre as Universidades Católicas. Vaticano: Libreria Editrice Vaticana, 15 ago.
- Mendonça, J. T. (2016). A mística do instante: o tempo e a promessa. 1. ed. São Paulo: Paulinas.
- Teixeira, E., & Borges, F. (2023). Discurso de posse Reitoria da PUCRS. <https://www.pucrs.br/institucional/palavra-do-reitor/discurso-deposse/>.
- Mentges, M. J., & Teixeira, E. F. B. (2022). A educação superior marista na perspectiva do serviço. In: Instituto dos Irmãos Maristas. (Org.). *Vozes Maristas: Ensaios sobre Liderança Profética e Servidora*. 2ed. Curitiba: *Instituto dos Irmãos Maristas/Memorial Marista*, v. 1, p. 1-436.

Trayectoria académica

Manuir José Mentges

Doctor en Educación por el Programa de Postgrado en Educación de la PUCRS (2022). Máster en Educación, MBA en Gestión de Proyectos (PUCRS, 2018); MBA en Gestión de Empresas (PUCRS, 2015); Especialización en Gestión de la Educación (PUCRS, 2011); Graduación en Filosofía -Licenciatura y Licenciatura (2009) por PUCRS. Actúa como vicerrector de la PUCRS. Es profesor titular de la Escuela de Humanidades y del programa de Postgrado en Educación de la PUCRS. Investigador Permanente en el Centro de Estudios en Educación Superior de la PUCRS con investigaciones en el área de las Ciencias Humanas, con énfasis en Educación, Gestión, Internacionalización Redes de Cooperación para la Educación Superior.