



HORIZONTE DE LA CIENCIA



REVISTA CIENTÍFICA DE LA UNIDAD DE POSGRADO Y LA FACULTAD DE
EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ

AÑO 13

N.º 24

ENERO - JUNIO 2023



AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

Dr. Amador Godofredo Vilcatoma Sánchez

VICERRECTORA ACADÉMICO

Dr. Elí Caro Meza

VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN

Dra. Salomé Ochoa Sosa

DECANO DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN

Dr. Filomeno Tarazona Pérez

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRADO

Dr. Juan Cairo Hurtado

DIRECTORIO DE LA UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN

DIRECTOR

Dr. Walter Ayala Cárdenas

COORDINADOR ACADÉMICO

Dr. Héctor Basilio Marcelo

COORDINADOR ADMINISTRATIVO

Dr. Raúl Palomino Barboza

CONSEJO DIRECTIVO DE LA REVISTA

Directora: Ingrid Aquino Palacios

Miembros de la Comisión Científica

José Ramón Alcántara Mejía, Universidad Iberoamericana, México
László Scholz, Oberlin College. Department of Hispanic Studies, United States
Laura Marta Guerrero Guadarrama, Universidad Iberoamericana, México
Jorge Prado Zavala, Instituto de Educación Media Superior, México
Lázaro Hilario Tuz Chi, Universidad de Oriente, Mérida, México.
Jesús Téllez Rojas, Universidad Autónoma del Estado de México
Karina Mauro, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET / UBA - UNA), Argentina
Aldo Ocampo González, Centro de Estudios Latinoamericanos de Educación Inclusiva (CELEI), Chile
Jorge Luis Yangali Vargas, Universidad Nacional del Centro del Perú
Zenón Depaz Toledo, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú
Víctor Hugo Martel Vidal, Universidad Nacional de Educación – La Cantuta, Perú
Rubén Gómez Díaz, Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur, Perú
Alfredo Bushby, Pontificia Universidad Católica del Perú
Luis Yarlequé Chocas, Universidad Nacional del Centro del Perú
Carlos Fernando López Rengifo, Universidad Nacional del Centro del Perú
Carlos Mezarina Aguirre, Universidad Continental, Perú
Julio César Carhuarica Meza, Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Perú
Clorinda Barrionuevo Torres, Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Perú
Sanyorei Porras Cosme, Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Perú
Régulo Antezana Iparraguirre, Universidad Nacional de Huancavelica, Perú
Rolando Alfredo Quispe Morales, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Perú
Ernesto Cruz Sánchez, Universidad Nacional de Trujillo, Perú
Moisés Córdova Márquez, Universidad Nacional de Educación, La Cantuta, Perú
Adalberto Lucas Cabello, Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Perú

Equipo de revisión, redacción y marcación : **Patricia Orihuela y Gina Salomé**
Equipo de traducción : **Aníbal Cárdenas Ayala, Juan Reymundo Vega, Iván Angues Bamarén, Edith Misari, Iván Andrés Fornos Angues, Napoleón Chimanga y Willy Cerrón Inga**
Equipo de edición, diagramación, diseño y arte : **Benjamin N. Navarro Astuvilca y Bladimiro Soto Medrano**
Edición electrónica : **Rusel Hilario Daga Salazar**

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú No. 2011-15024
Domicilio: Av. Mariscal Castilla N° 3909 - El Tambo - Huancayo. Ciudad Universitaria - Pabellón "B" Tercer nivel (ambiente 311). Código Postal 12000. Facultad de Educación-Unidad de Posgrado.
Central Telefónica: 0051(064) 48 10 60 - Fax: 0051(064) 24 85 95.
e-mail: horizontedelaciencia@uncp.edu.pe
<http://revistas.uncp.edu.pe/index.php/horizontedelaciencia>

Horizonte de la Ciencia es una revista semestral editada por la Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú. Publicación científica, especializada e indexada en el Directory of Open Access Journals (DOAJ); así mismo se encuentra en el catálogo del Sistema Regional de Información en línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal; Latindex. En el Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (Iresie) México, en las Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades (CLASE), México, en La Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (Redalyc), en el Repositorio de la Universidad de Rioja, Dialnet, en Actualidad Iberoamericana de Chile, en el European Reference Index for the Humanities and Social Sciences, ERIHPLUS, en el Public Knowledge Project Index y en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación, Alicia de Perú. Desde julio de 2020 aparece solo en formato virtual en los meses de enero y julio de cada año. En la revista se difunden artículos científicos y de reflexión originales producto de procesos de investigación, los cuales pueden ser redactados en español o portugués. La línea editorial de *Horizonte de la Ciencia* abarca temáticas relacionadas con el quehacer educativo y las humanidades. La revista está dirigida a investigadores, profesionales y estudiantes de pre y posgrado de educación, ciencias sociales y humanidades en general. Los artículos son sometidos a una evaluación y arbitraje por parte de reconocidos académicos que forman parte del Comité Científico. El contenido de los artículos de la Revista es de entera responsabilidad de sus autores. La revista emplea los servicios de Crossref para generar a sus artículos los identificadores de objetos digitales (DOI) correspondientes. Desde el 2020 se publica únicamente en línea..

Leyenda de portada: Karina Santa María, Artesanía.

Indizado en:

Directorios:



Base de Datos



Repositorios



Métricas y políticas editoriales:



Horizonte de la ciencia. Revista científica de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú.

Año 1, n.º 1 (ene. 2011) - Huancayo, Junín: Universidad Nacional del Centro del Perú, 2011-v.; 29 cm.

Semestral.

Depósito Legal: 2011-15024 ISSN: 2304-4330/2413-936X

Directores: Nicanor Moya Rojas/ Fabio Contreras Oré /Jorge Yangali Vargas / Ingrid Aquino Palacios.

1. Educación. 2. Investigación. 3. Ciencias Sociales. 4. Publicaciones periódicas.

Universidad Nacional del Centro del Perú. Facultad de Educación. Unidad de Postgrado.

Biblioteca Nacional del Perú.

Evaluadores pares para este número:

Luis Tito Córdova, Juan Jacobo Tancara Chambe, Betty Chalá Molina, Neide de Brito Cunha, Dra. Clorinda Barrionuevo Torres, Carlos Mezarina Aguirre, Sanyorei Porras, Jean Pablo Moreno, Adalberto Lucas Cabello, Saúl Jesús Mallqui, Ernesto Cruz Sánchez, Martín Cano Contreras, Julio César Carhuaricra, Régulo Antezana Iparraguirre, Teófilo Félix Valentín Melgarejo, Nicole Puñez, Jhon Orosco Fabian, Flaviano Armando Zenteno Ruiz, Edgar Martín Hernández Huaripaucar, Zorán Herrera, Teresa Molina, Jorge Diaz Dumont, Claudia Piña Pérez, Claudia Medina, Jorge Prado Zavala, Zenón Depaz Toledo, Leda Javier Alba.

Para el monitoreo de similitudes *Horizonte de la ciencia* emplea TURNITIN.

Horizonte de la ciencia suscribe la Declaración de San Francisco sobre la Evaluación de la Investigación, DORA.



Se recomienda a nuestros autores crear una cuenta en Google Académico para hacer un seguimiento personal del índice h de sus publicaciones.

Quienes publican en *Horizonte de la ciencia* pueden importar/exportar sus trabajos a través de su cuenta en ORCID.



Contenido

Editorial

- El rol de docente universitario durante la enseñanza aprendizaje virtual, en época de pandemia, Covid-19 6
Ingrid Maritza Aquino Palacios

Investigación en Humanidades

- Aproximación al consumo y reutilización de la malacofauna recuperada en la plataforma 1 del sitio arqueológico El Campanario, valle de Huarmey, Perú 10
Denis E. Correa-Trigoso
Jorge Eduardo Eche Vega
Jose Luis Peña Martínez

Investigación en Educación

- Seis escalas de medición de Responsabilidad Social Universitaria y Formación de Profesionales 26
Henry Juan Javier Ninahuaman
- La organización escolar a través de metáforas 39
Jazmín Lizeth Montoya Alegría
Claudia Rosa Salcedo Pérez
Rosa María Tafur Puente
- Habilidades motrices para el perfeccionamiento técnico de la natación estilo mariposa 52
Jorge Luis Tapia Camargo
César Dalmiro Chávez Jesús
- Gamificación como metodología de evaluación formativa en estudiantes de un Instituto Tecnológico 60
Julia Liliana Morón Hernández
Guillermo Romani Pillpe
Keila Soledad Macedo Inca
- Consistencia epistemológica de las tesis de posgrado en educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú 69
Mario Rudi Hilario Márquez
Zulema Mónica Calzada Flores
- El proceso de orientación académica, profesional y laboral como camino de construcción y reconstrucción. Una propuesta de programa posible 86
María Gabriela Bálsamo Estévez
- Rendimiento académico y uso de redes sociales en estudiantes de pregrado de ingeniería en una universidad peruana 99
Washington Neuman Abregú Jaucha
Jorge Vladimir Pachas Huaytán
- Directrices para autores y autoras 115
Diretrizes para autores e autoras 118

El rol de docente universitario durante la enseñanza aprendizaje virtual, en época de pandemia, Covid-19

Recepción: 09 diciembre 2022

Aprobación: 18 diciembre 2022

Ingrid Maritza Aquino Palacios

La mayoría de los docentes universitarios nos encontrábamos tratando de comprender y aplicar los nuevos postulados y principios que el enfoque curricular por competencias nos encomendaba, porque nos encontrábamos en un trance de un diseño curricular por objetivos a un currículo por competencias, esto porque lamentablemente el currículo por objetivos no estaba sirviendo a cualquier empresa, por lo que era necesario adaptar el currículo a las necesidades, que en la actualidad la sociedad nos exige.

Por otro lado, nos encontramos en una sociedad encasillada en la tecnología, como también es importante que nuestros estudiantes logren desarrollar capacidades para el logro de las competencias, respondiendo a los nuevos retos que la sociedad hoy nos exige. Con la llegada de la Covid-19, se tuvo que adecuar y contextualizar todo lo que comprendía el sistema y el proceso de enseñanza aprendizaje, de lo que estábamos acostumbrados de manera presencial, a una nueva forma virtual, esto comprendía específicamente las estrategias de enseñanza aprendizaje, el nuevo sistema de evaluación por competencias, y la preparación de los materiales educativos, es en esta circunstancia en que el docente tenía que crear y manejar sus propios métodos, técnicas, nuevas forma de evaluar, el manejo del recurso como el internet, y el contar con herramientas tecnológicas para este tipo de educación como: una buena computadora con cámara incorporada o una laptop, e inclusive tablet, en algunos casos. Buena capacidad de megas para el funcionamiento del internet, entre otros, todo ello orientado al logro de las competencias.

Con la llegada de la pandemia de La Covid-19, se tuvo que adecuar y contextualizar el diseño curricular a esta necesidad, más aún al manejo de la tecnología tal como lo sostienen Jara et al., (2021) la educación tradicional venía evolucionando tímidamente a la inclusión de las tecnologías de información y comunicación (TIC) como respuesta a la globalización.

Pasábamos de una educación presencial a una virtual, se entiende por educación virtual o también denominada educación online a los procesos didácticos o de formación mediados por la tecnología (Sanabria, I., 2020). Fuentes (2020) sostiene que el aprendizaje virtual o learning necesita no estar presentes, en el mismo espacio físico, el emisor y receptor. Significa que el seguimiento de los recursos didácticos para la enseñanza no requiere necesariamente la conexión simultánea docente-alumno-compañero de clase. Esteban et al. (2020) precisan que la educación virtual es una nueva experiencia pedagógica para docentes y estudiantes; implica responsabilidad, compromiso e iniciativa; demanda a los docentes, mayor tiempo para preparar a los materiales académicos; la videoconferencia permite la interacción estudiante-docentes en tiempo real, también a través de ella se puede transmitir estados de ánimo y sentimientos.

Según el Ministerio de Educación (2021). El enseñar y aprender en contextos universitarios de aprendizaje no presencial significa que el aprendizaje virtual se entiende como la adquisición de conocimientos y el desarrollo de competencias obtenidas y evidenciadas en asignaturas no presenciales partiendo de tres ejes: Interacción, se refiere al proceso interaprendizaje entre docentes-estudiante y estudiante-compañeros; colaboración, al trabajo en equipo por medios tecnológicos; producción, las experiencias deben girar en función a la plataforma virtual. Considera que está adaptabilidad a un contexto novedoso para muchos ha tenido que considerar tres aspectos

fundamentos: Debe estar centrada en el aprendizaje y su capacidad de aprender, el cambio del rol del docente involucrado con el monitoreo a lo largo de todo el proceso y educación virtual: *Oportunidad para Aprender a aprender.*

En la vida práctica de nuestros ejercicios profesionales, cada institución presentó diversas realidades, porque los contextos son heterogéneos, sin embargo, la principal dificultad que tenía que asumir el docente fue no contar con internet y equipos de cómputo óptimos, por lo que el primer reto que se tenía que asumir es y será el manejo de la tecnología, como lo menciona Sandoval (2020) cuando nos dice que es un proceso de alfabetización funcional en el conocimiento y manejo de las TIC para poder ser implementados como estrategias didácticas en el proceso formativo con sus estudiantes. A ello complementa García y García (2020) al sostener que existen otros factores personales de los docentes como la edad, el género, la experiencia profesional, la experiencia en el uso de la tecnología durante el proceso de enseñanza aprendizaje, que se han constituido en una limitante del desempeño docente en la educación virtual.

El rol del docente universitario, en esa realidad, asumió grandes retos, como lo menciona Jara, et al. (2020) quien sintetiza en: a) planificador del contenido de materiales presenciales a digitales, b) adaptación a la plataforma digital de trabajo, c) desarrollo del nivel de experiencia en herramientas informáticas y de comunicación, y d) disponibilidad de infraestructura y equipamiento requerido. También Villafuerte, Cevallos y Vidal (2020) complementan con los siguientes roles: a) apoyar y contener sentimientos y emociones en situaciones estresantes; b) fomentar la resiliencia; c) facilitador académico; d) proactividad, e) mostrar empatía en sus interacciones; f) apoyo institucional, h) dinamizador de actividades. Destaca de la misma manera Acevedo, et al. (2020) proponen que el docente debe: a) crear, majear y moldear en el aprendizaje, b) prestar atención a la dimensión afectiva, c) manejar la comunicación intercultural, d) evaluar las conductas y el aprendizaje, e) usa las tecnologías de información y comunicación en la educación, f) participación e interacción.

Si bien es cierto que la educación virtual tiene ventajas como lo menciona Sanabria (2020) la educación virtual está enfocado a que los estudiantes trabajen a su propio ritmo, y propicien el aprendizaje colaborativo, la disposición de un abanico de recursos y actividades, y pueden seleccionar las más adaptados a su estilo e interés. Lamentablemente muchos de nosotros no se ha podido aprovechar estas facilidades porque contamos con estudiantes cuyas realidades económicas se evidencian en la falta de disposición de contar con los instrumentos necesarios para la modalidad de la virtualidad como un buen celular, computadora, o laptop, buena velocidad del internet, esto fue un obstáculo para la labor del docente, por lo que tuvo que ser más creativo y manejar otros recursos como: el WhatsApp, Facebook, Messenger, E-mail, a fin de cumplir bien su rol de docente universitario.

Al final los docentes en estos años de pandemia trabajaron más, debido a las extra funciones que tenían que asumir. También los docentes vivenciaron experiencias de angustia y cansancio al hacer un replanteamiento de actividades para llegar a toda la población estudiantil. En síntesis, el rol del docente debe responder a las realidades de los que concurren en este espacio, de lograr las competencias con un rol activo, creativo y afectivo en respuesta a la población estudiantil que convergen en las lecciones de forma virtual, de ahí que la resignificación del rol docente, requiere de un proceso en el que converja capacitaciones y la disponibilidad de recursos tecnológicos para la planificación acorde al contexto de la educación virtual. (Astudillo-Torres y Chévez-Ponce, 2021)

Referencias

Acevedo, et al., (2020) Competencias del docente en educación online en tiempo de COVID-19: Universidades Públicas de Honduras. Revista de Ciencias Sociales Universidad de Zulia. <https://www.redalyc.org/journal/280/28064146014/html/>

- Astudillo-Torres, M. y Chévez-Ponce, F. (2021). Análisis del rol del docente universitario a partir de una crisis sanitaria: el proceso de una resignificación de lo presencial a lo virtual. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*. <https://revistas.um.es/reifop/article/view/465391/303681>
- Esteban, et al. (2020). La educación virtual de posgrado en tiempos de COVID-19. *Revista de estilos de aprendizaje*. <https://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/2241/3243>
- García, J. y García s. Uso de herramientas digitales para la docencia en España durante la pandemia COVID-19. *Dialnet*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7843331>
- Fuentes, C. (2020). Modalidades del aprendizaje virtual. Universidad Ricardo Palma. <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/30838/n/modalidades-aprendizaje-virtual-mcfh.pdf>
- Ministerio de Educación. (2021). Implementación de la educación remota en las universidades. Guía 3. https://www.minedu.gob.pe/conectados/pdf/autoridades/guia3_desarrollo_competencias_08_07_21.pdf
- Jara et al (2021). Rol del docente para la educación virtual en tiempo de pandemia: Retos y oportunidades. *Polo del Conocimiento*. [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-RolDelDocenteParaLaEducacionVirtualEnTiemposDePand-8219343%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-RolDelDocenteParaLaEducacionVirtualEnTiemposDePand-8219343%20(1).pdf)
- Oyarce et al., (2021). La enseñanza virtual, una necesidad educativa global. *Revista multidisciplinar*. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/840/1137>
- Sanabria, I. (2020) Educación virtual: Oportunidad de aprender a aprender. <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2020/07/AC-42.-2020.pdf>
- Sandoval, C. (2020). La educación en Tiempo del Covid-19 Herramientas TIC: El Nuevo Rol Docente en el Fortalecimiento del Proceso Enseñanza Aprendizaje de las Prácticas Educativas Innovadoras. *Revista Internacional Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*. <https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/138/366>
- Villafuerte et al., (2020). Rol de los docentes ante la crisis del Covid-19, una mirada desde el enfoque humano. <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/VILLAFUERTEBELLOCEDENOBERMELLOARTICULO.pdf>



© Los autores. Este artículo es publicado por la revista *Horizonte de la Ciencia* de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Atribución-No Comercial 4.0 Internacional. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), que permite el uso no comercial y distribución en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada.

SECCIÓN:
INVESTIGACIÓN EN
HUMANIDADES

Aproximación al consumo y reutilización de la malacofauna recuperada en la plataforma 1 del sitio arqueológico El Campanario, valle de Huarmey, Perú

Mikukaman ashuykuy shalkachisha uchkulukunap yapalulaynin 1 patakchu Campanariokaa unay yachanakunachu, Walmiip pampachu, Piru

Okempejite ora abari aisati antayeteri ora malacofauna ayetajiri anta plataforma aparoni saikatsiri arqueológico el campanario, valle ora Huarmey, Perú

Onetsekotanënanı kantagetacha kara gitetsikë jıtacha Huarmey kanınagıterı,peru

Approach to the consumption and reuse of the malacofauna recovered in platform 1 of the El Campanario archaeological site, Huarmey valley, Peru

Abordagem do consumo e reaproveitamento da malacofauna recuperada na plataforma 1 do sítio arqueológico El Campanario, Vale do Huarmey, Peru

Recepción: 27 diciembre 2021

Corregido: 14 abril 2022

Aprobación: 30 julio 2022

Denis E. Correa-Trigoso

Jorge Eduardo Eche Vega

Jose Luis Peña Martínez

Resumen

La presente investigación corresponde al análisis del material malacológico recuperado en el Proyecto de Investigación Arqueológico "El Campanario", desarrollado desde mayo hasta julio del 2018, en la costa del Perú. El sitio es un asentamiento con múltiples usos: doméstico, funerario y ceremonial; siendo el área intervenida asociada la plataforma 1, en el sector A. El sitio se encuentra fechado entre los años 1151 a 1280 d.C., durante el período Intermedio Tardío. El objetivo principal es lograr identificar las características ecológicas y taxonómicas de las especies malacológicas utilizadas durante las actividades desarrolladas en este espacio social, con la finalidad de comprender cuales son las implicancias sociales y medioambientales del aprovechamiento de la malacofauna. Debido al análisis se lograron dar aproximaciones sobre la forma de explotación de los moluscos utilizados, la forma de consumo de estos recursos, en particular del *Enoplochiton niger*, y la reutilización de los desechos como material constructivo durante las fases constructivas de la plataforma 1.

Palabras claves: El Campanario, Casma, Intermedio Tardío, malacología, Huarmey.

Lisichu limaykuna: Kampanyukaa, Kasma, ipa chwapi, uchkulukaap, Walmiı.

Ñantsipe amitakoantsiri: ora campanario, casma, kempejıtatsiri, malacología, Huarmey.

Agatingatiro- Nibarıntıpage: Ora kampanario, kasma, inatsı kara gitetsikë, malacología, Huarmey

Abstract

This research corresponds to the analysis of the malacological material recovered in the Archaeological Research Project "El Campanario", developed from May to July 2018, on the coast of Peru. The site is a settlement with multiple uses: domestic, funeral and ceremonial; the intervened area associated with platform 1,

Keywords: El Campanario, Casma Late Intermediate period, malacology, Huarmey.

in sector A. The site is dated between 1151 to 1280 A.D., during the Late Intermediate period. The main objective is to identify the ecological and taxonomic characteristics of the malacological species used during the activities carried out in this social space, in order to understand the social and environmental implications of the use of the malacofauna. Due to the analysis, it was possible to give approximations on the form of exploitation of the mollusks used, the form of consumption of these resources, in particular *Enoplochiton niger*, and the reuse of waste as a construction material during the construction phases of platform 1.

Resumo

A presente pesquisa corresponde à análise do material malacológico recuperado no Projeto de Pesquisa Arqueológica "El Campanario", desenvolvido de maio a julho de 2018, na costa do Peru. O local é um assentamento com múltiplos usos: doméstico, funerário e cerimonial; sendo a área intervencionada associada à plataforma 1, no setor A. O local está datado entre os anos de 1151 a 1280 dC, durante o Período Intermediário Tardio. O objetivo principal é identificar as características ecológicas e taxonômicas das espécies malacológicas utilizadas durante as atividades realizadas neste espaço social, a fim de compreender as implicações socioambientais do uso da malacofauna. A partir da análise, foi possível dar aproximações sobre a forma de aproveitamento dos moluscos utilizados, a forma de consumir esses recursos, em especial o *Enoplochiton niger*, e o reaproveitamento de resíduos como material de construção durante as fases de construção da plataforma 1.

Palavras-chave: El Campanario, Casma, intermediario tardio, malacologia, Huarmey.

Datos de los autores

Denis Elvis Correa Trigoso, <https://orcid.org/0000-0002-1262-1432>, carrera profesional de arqueología, investigador independiente, Trujillo, La Libertad, Perú; dcorreatrigoso@gmail.com

Jorge Eduardo Eche Vega <https://orcid.org/0000-0002-5528-3621>, carrera profesional de Arqueología de la Universidad Nacional de Trujillo, investigador asociado al Proyecto de Investigación Arqueológica El Campanario, valle de Huarmey, e-mail: jeche@unitru.edu.pe.

Jose Luis Peña Martínez, Doctor de Antropología Aplicada, Director del Proyecto de Investigación Arqueológica El Campanario, valle de Huarmey, e-mail ecaphuarmey@hotmail.com

Conflicto de intereses y divulgación

Los autores declaramos no tener conflictos de interés que haya influenciado en los resultados de nuestro trabajo de investigación; asimismo declaramos no conocer algún posible conflicto de interés que se derive luego de la divulgación del presente trabajo.

Consentimiento informado

Los autores del presente artículo declaramos si haber solicitado la autorización de los individuos participantes en el estudio para usar la información proporcionada; a quienes hemos garantizado el derecho a interrumpir su participación en cualquier momento, el anonimato por lo que no se revela su identidad, así como el tratamiento confidencial y privado de la información recibida.

Introducción

La presente investigación corresponde al análisis del material malacológico recuperado del Proyecto de Investigación Arqueológico “El Campanario”, desarrollado desde mayo hasta julio del 2018. El objetivo fue lograr identificar las especies malacológicas del material arqueológico hallado durante la fase de excavación, de igual manera establecer las características ecológicas del entorno en el cual se desarrollaron las especies identificadas. Además de la cuantificación de los diversos restos malacológicos también fue prioridad alcanzar a comprender las implicancias sociales que conlleva la presencia de esta fauna marina en el contexto arqueológico.

El sitio arqueológico

El sitio arqueológico El Campanario es un asentamiento prehispánico ubicado en el departamento de Ancash, provincia de Huarney, y distrito del mismo nombre (Figura 01). Los fechados radiocarbónicos fueron realizados en base al material orgánico proveniente del sector doméstico (sector C), el cual ubica al Campanario entre los años 1150 a 1280 d.C., durante el período Intermedio Tardío (Peña, 2020).

Las primeras excavaciones se realizaron en el año 2015 dentro del Proyecto de Investigación Arqueológica El Campanario enfocándose principalmente en las actividades domésticas en el sector C. José Peña (2020) divide al sitio arqueológico en cuatro sectores de acuerdo con sus características arquitectónicas: Sector A, ubicada al norte-oeste del sitio, está conformado por un afloramiento rocoso, que, sobre su cima, se registran estructuras de adobe circulares, que fueron denominadas por Ernesto Tabio (1977) como el “Cerro de los tres círculos”. Así mismo, este afloramiento está cercado por tres muros de adobes. Al sur del sector A, se encuentra una estructura de adobe construida en varios niveles a la cual se ha denominado Plataforma 1. El sector B, está ubicado junto al cementerio antiguo de la ciudad de Huarney, donde se puede observar que en su superficie aún conservan algunos muros de adobes que forman algunos recintos. El sector C, presenta restos arquitectónicos de muros de adobes, así como fragmentos de cerámica dispersos en su superficie. Así mismo, esta área, es considerada como zona de actividades domésticas. El sector D, está ubicado al sureste del sitio arqueológico, desde las faldas del cerro El Campanario hasta su cima, se han registrado terrazas construidas de piedra y barro, formando recintos.

Figura 1

Plano de ubicación del sitio arqueológico El Campanarios



La plataforma 1

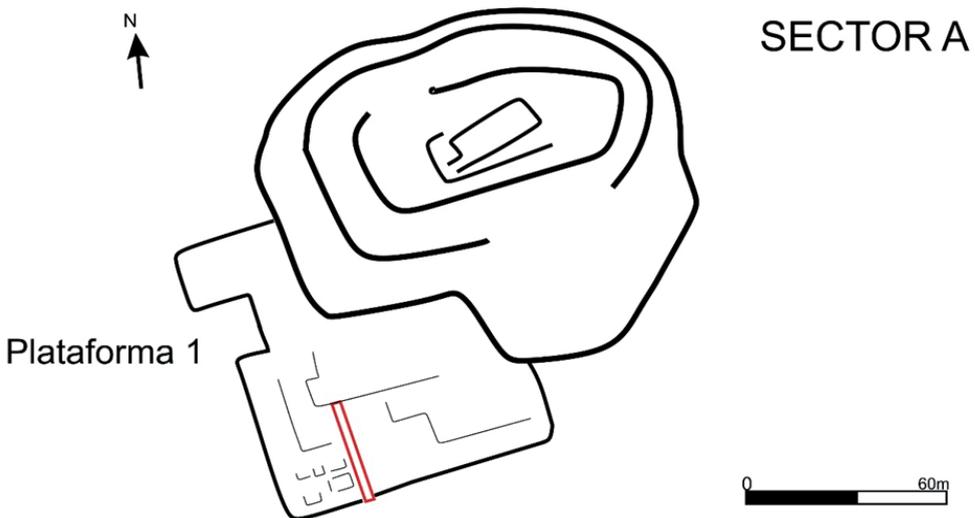
La plataforma 1 está ubicada al sur del sector A, sobre las faldas del afloramiento rocoso, que según E. Tabio (1977) denominó como “huaca Campanario”. La plataforma es una estructura secundaria construida de adobes, siendo posible observar, a nivel de superficie, la cabecera de los muros que dan forma cuadrangular a algunos recintos (Figura 2). La plataforma 1 tiene un promedio de 90 metros de longitud de este a oeste y 62 metros de norte a sur. En la temporada 2018, se decidió excavar por primera vez la plataforma 1. El objetivo de esta intervención arqueológica fue el de definir la secuencia constructiva, así como el de identificar algunas características arquitectónicas y entender la función de esta estructura arquitectónica en el sitio arqueológico El Campanario. Para cumplir con estos objetivos, se decidió trazar una trinchera de sur a norte. La trinchera está ubicada en las coordenadas UTM (WGS 84) 812982E 8886667N. En sentido sur a norte, la trinchera mide 36 metros de largo por 4 metros de ancho. Esta trinchera ha sido subdividida en 36 subunidades de 2 por 2m. En algunas subunidades se alcanzó 2,70 m de profundidad hasta encontrar la capa estéril, mientras que en otras subunidades sólo se excavó hasta registrar la capa 2 (Eche Vega, 2018; Peña, 2019).

Área de estudio

El material proviene de 32 subunidades agrupadas en cuatro sectores de excavación; el sector 1, está compuesto por 4 capas estratigráficas, de las cuales desde la capa 1 hasta la capa 3 presentan restos malacológicos asociados a restos botánicos. El sector 2, presenta siete capas estratigráficas, siendo en las capas 2, 3, 4, 5 y 6 los que presentan mayor concentración de restos malacológicos. El sector 3, debido al poco tiempo de excavación sólo se excavó hasta llegar registrar la capa 2, recuperándose material malacológico de las capas 1 y 2. El sector 4, ubicado al norte de los sectores antes mencionados, registra 6 capas estratigráficas. Se ha registrado que las capas 5 y 6 no contienen restos malacológicos, sin embargo, en las capas 2, 3 y 4 se recuperaron material malacológico, junto a restos botánicos.

Figura 2

Dibujo a escala de la plataforma 1. El rectángulo en rojo, indica la trinchera de excavación



Metodología

El análisis malacológico corresponde solamente a los estratos asociados con dos comportamientos determinados en la plataforma secundaria: el área donde colocaban los desechos de consumo (capas 1, 2 y 3 en los sectores 1 y 2) y el reaprovechamiento en la etapa de construcción del material desechado (capas 2, 3 y 4 en el sector 3; y las capas 1-piso roto, 2, 3 y 4 en el sector 4), lo cual corresponde a 13 subsectores de excavación.

Como procedimiento inicial, el material malacológico se limpió en seco y luego se procedió a la clasificación taxonómica de los restos recuperados, utilizando como referencia diversas investigaciones sobre moluscos, crustáceos y equinodermos (Álamo y Valdivieso, 1997; Guzman *et al.*, 1998; Ramírez *et al.*, 2003; Zúñiga, 2002a y b; Moscoso, 2012; Díaz *et al.*, 2014; Paredes *et al.*, 2016;). Para definir la distribución geográfica, las zonas ecológicas y la distribución vertical se utilizaron investigaciones especializadas en los temas (Marincovich, 1973; Álamo y Valdivieso, 1997; Osorio, 2002; Osorio y Reid, 2004; Olguín, 2014). También fueron consultados algunos sitios web especializados en moluscos: www.conchology.be, www.gbif.org y www.marinespecies.org.

Para indicar la abundancia taxonómica de los restos malacológicos analizados se manejó la metodología propuesta por Dupont (2006), siendo clasificados según el Número de Restos (NR) y Número Mínimo de Individuos (NMI). El NR está conformado por el total de los fragmentos, espinas, conchas recuperadas. Para el NMI, su aplicación varía según la clase de invertebrado analizado. Para los malacostráceos (Malacostraca) se usará como indicador de NMI al número mayor de quelas (propodito o dactilopodito) derecho o izquierdo, así también la presencia del exoesqueleto completo del espécimen. Los equinoideos (Echinoidea), se consideran como individuos si presentan la linterna de Aristóteles y el caparazón completo. En los bivalvos (Bivalvia), el NMI está conformado por el mayor número de valvas izquierdas y derechas, las cuales se identifican según los puntos morfológicos que estas presentan. En caso de estar fragmentados solamente se consideran como una valva, aquellas que aun conserven la charnela, umbo y/o algún punto morfológico diagnóstico. Para los gasterópodos (Gastropoda), se considera un individuo a la concha completa, si es el caso que se encuentre fragmentada, solamente se tendrá en cuenta a los que presente el ápex o el peristoma completo para poder considerarlo como un individuo. Igualmente, para los polioplacóforos (Polyplacophora) el NMI se calcula en función del mayor número de placas cefálicas (primera placa) y anales (octava placa). Cada material cuantificado se agrupo según subsector, capa, peso y contexto.

Resultados

Producto del análisis taxonómico de los restos malacológicos identificados en el sitio El Campanario se logró identificar tres phylum, cinco clases, 17 familias, cuatro géneros y 26 especies. Algunos restos no lograron ser asociados con algún taxon, por tal motivo se consideraron como no identificado. Presenta el siguiente orden sistemático y taxonómico (WoRMS, 2019):

Phylum Arthropoda

Clase Malacostraca

Familia Platyxanthidae

Platyxanthus orbigny (H. Milne Edwards & Lucas, 1843)

Phylum Echinodermata

Clase Echinoidea

Familia Arbaciidae

Tetrapygyus sp. (L. Agassiz, 1841)

Phylum Mollusca

Clase Bivalvia

Familia Mytilidae

Brachidontes granulatus (Hanley, 1843)

Perumytilus purpuratus (Lamarck, 1819)

Semimytilus algosus (Gould, 1850)

Familia Pectinidae

Argopecten purpuratus (Lamarck, 1819)

Familia Mesodesmatidae

Mesodesma donacium (Lamarck, 1818)

Familia Donacidae

Donax obesulus (Reeve, 1854)

Familia Semelidae

Semele solida (Gray, 1828)

Familia Veneridae

Leukoma thaca (Molina, 1782)

Clase Gastropoda

Familia Fissurellidae

Fissurella sp. (Bruguière, 1789)

Fissurella asperella (Sowerby, 1835)

Fissurella crassa (Lamarck, 1822)

Fissurella latimarginata (Sowerby, 1835)

Fissurella limbata (Sowerby, 1835)

Fissurella maxima (Sowerby, 1835)

Familia Lottiidae

Scurria viridula (Lamarck, 1819)

Familia Trochidae

Tegula atra (Lesson, 1830)

Tegula tridentata (Potiez y Michaud, 1838)

Familia Turbinidae

Prisogaster niger (Wood, 1828)

Familia Crepidulidae

Crepidatella dilatata (Lamarck, 1822)

Familia Marginellidae

Prunum curtum (G. B. Sowerby I, 1832)

Familia Muricidae

Concholepas concholepas (Bruguiere, 1789)

Acanthais callaoensis (Gray, 1828)

Stramonita sp. (Schumacher, 1817)

Stramonita biserialis (Blainville, 1832)

Stramonita delessertiana (d'Orbigny, 1841)

Stramonita haemastoma (Linnaeus, 1767)

Thaisella chocolata (Duclos, 1832)

Familia Planorbidae

Helisoma sp. (Swainson, 1840)

Clase Polyplacophora

Familia Chitonidae

Enoplochiton niger (Barnes, 1824)

a. Medio ecológico y distribución geográfica

Se logró establecer la presencia de moluscos marinos y dulceacuícolas. Para las especies marinas se determinó la zona ecológica, la distribución vertical y la provincia malacológica en la cual se desarrollan las diferentes especies identificadas.

Para los moluscos marinos se identificó 3 biotopos ecológicos de las 26 especies y cuatro géneros registrados, algunos debido su adaptabilidad pueden estar presente en diferentes biotopos, considerándolo como biotopos mixtos, de igual manera se estableció las zonas de distribución vertical de las especies identificadas (Tabla 1). De igual manera se logró establecer la distribución de las especies identificadas en 2 provincias malacológicas (Provincia Panámica y Provincia Peruano-Chilena) y una zona de transición (Zona de Transición de Paita) (Tabla 2).

Los moluscos dulceacuícolas están asociados con la especie *Helisoma* sp. y su ecosistema es de agua lenticas.

b. Diversidad e indicadores de abundancia: NR y NMI

Las especies marinas se encuentran divididas en 17 gasterópodos, ocho bivalvos, un crustáceo, un polioplacóforo y un equinodermo. La especie dulceacuícola es un gasterópodo. Existe una diferencia entre los sectores, el sector uno tiene en total diez especies, con recurrencia en la capa dos y en total suman 56 NR, 47 NMI y 894.36 gr. El sector dos tiene en total de 18 especies y cuatro géneros, la gran mayoría proviene de la capa 4 y en total se tiene 180 NR, 139 NMI y 865.80 gr. El sector tres cuenta con un total de doce especies y un género, tiene una distribución estratigráfica variada y en total suman 291 NR, 195 NMI y 459.09 gr. Finalmente, el sector cuatro presenta diez especies y dos géneros, con una distribución estratigráfica heterogénea y en total suman 57 NR, 37 NMI y 345.40 gr. En los cuatro sectores se determinó que las especies con mayor presencia dentro del material malacológico son: *Tegula atra* con 186 NR (33.82 %), 186 NMI (44.50 %) y 353.13 gr; *Enoplochiton niger* con 100 NR (18.18 %), 32 NMI (7.66 %) y 268.91 gr; *Perumytilus purpuratus* con 80 NR (14.55 %), 58 NMI (13.88 %) y 53.82 gr; *Concholepas concholepas* con 52 NR (9.45 %), 49 NMI (11.72 %) y 1274.42 gr y finalmente *Semimytilus algosus* con 29 NR (5.27 %), 21 NMI (5.02 %) y 18.58 gr (Tabla 3).

Tabla 1

Relación de especies marinas según biotopo y zonas de distribución vertical asociado con la malacofauna registrada en El Campanario

| N° | TAXÓN | | BIOTOPO | | | | ZONAS | |
|----|-------------------------|--------------------------|---------|-----|---|----|-------|----|
| | Clase | Especie | A-F | P-R | M | SU | ME | IN |
| 1 | Malacostraca | Platyxanthus orbigny | X | | | | | X |
| 2 | Echinoidea | Tetrapygus sp. | X | X | | | X | X |
| 3 | | Brachidontes granulatus | | X | | | X | |
| 4 | Bivalvia | Perumytilus purpuratus | | X | | | X | X |
| 5 | | Semimytilus alcosus | | X | | | X | |
| 6 | | Argopecten purpuratus | X | X | | | | X |
| 7 | | Donax obesulus | X | | X | | X | X |
| 8 | | Semele solida | X | | | | | X |
| 9 | Gastropoda | Mesodesma donacium | X | | | | | X |
| 10 | | Leukoma thaca | X | X | X | | X | X |
| 11 | | Fissurella sp. | | X | | | X | |
| 12 | | Fissurella asperella | | X | | | X | |
| 13 | | Fissurella crassa | | X | | | X | |
| 14 | | Fissurella latimarginata | | X | | | X | |
| 15 | | Fissurella limbata | | X | | | X | |
| 16 | | Fissurella maxima | | X | | | X | |
| 17 | | Scurria viridula | | X | | | X | |
| 18 | | Tegula atra | | X | | | X | X |
| 19 | | Tegula tridentata | | X | | | X | X |
| 20 | | Prisogaster niger | | X | | | X | X |
| 21 | | Crepidatella dilatata | | X | | | | X |
| 22 | Prunum curtum | X | | | | X | | |
| 23 | Concholepas concholepas | | X | | | X | X | |
| 24 | Acanthais callaoensis | | X | | | | X | |
| 25 | Stramonita sp. | | X | | | | X | |
| 26 | Stramonita haemastoma | | X | | | | X | |
| 27 | Thaisella chocolata | X | X | | | X | X | |
| 28 | Polyplacophora | Enoplochiton niger | | X | | | X | X |

Biotopo: A-F: Arenoso-Fangoso, P-R: Pedregoso- Rocoso y M: Manglar
 Zona de distribución vertical: SU: Suprealitoral, ME: Mesolitoral e IN: Infralitoral

Tabla 2

Relación de especies en El Campanario según región malacológica.

| MOLUSCOS MARINOS | | | Provincia Pánamica (30°N - 4°S) | | Provincia Peruano-Chilena (5°S - 43°S) | | | |
|------------------|----------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|---|------|------|------|
| Nº | CLASE | ESPECIE | 0°N | Zona de transición de Paíta | | 10°S | 15°S | 19°S |
| | | | | 2°S | 5°S | | | |
| 1 | Malacostraca | <i>Platyxanthus orbigny</i> | ■ | ■ | ■ | | | |
| 2 | Echinoidea | <i>Tetrapygos</i> sp. | | | | | | |
| 3 | BIVALVIA | <i>Brachidontes granulatus</i> | | | | ■ | ■ | ■ |
| 4 | | <i>Perumytilus purpuratus</i> | | | | ■ | ■ | ■ |
| 5 | | <i>Semimytilus algosus</i> | ■ | ■ | ■ | | | |
| 6 | | <i>Argopecten purpuratus</i> | ■ | ■ | ■ | | | |
| 7 | | <i>Donax obesulus</i> | ■ | ■ | ■ | | | |
| 8 | | <i>Semele solida</i> | | | | | | |
| 9 | | <i>Mesodesma donacium</i> | | | | | | |
| 10 | Gastropoda | <i>Leukoma thaca</i> | | | | ■ | ■ | ■ |
| 11 | | <i>Fissurella</i> sp. | ■ | ■ | ■ | | | |
| 12 | | <i>Fissurella asperella</i> | ■ | ■ | ■ | | | |
| 13 | | <i>Fissurella crassa</i> | | | | | | |
| 14 | | <i>Fissurella latimarginata</i> | | | | | | |
| 15 | | <i>Fissurella limbata</i> | | | | | | |
| 16 | | <i>Fissurella maxima</i> | ■ | ■ | ■ | | | |
| 17 | | <i>Scurria viridula</i> | | | | | | |
| 18 | | <i>Tegula atra</i> | | | | | | |
| 19 | | <i>Tegula tridentata</i> | | | | | | |
| 20 | | <i>Prisogaster niger</i> | | | | | | |
| 21 | | <i>Crepipatella dilatata</i> | ■ | ■ | ■ | | | |
| 22 | | <i>Prunum curtum</i> | ■ | ■ | ■ | | | |
| 23 | | <i>Concholepas concholepas</i> | | | | | | |
| 24 | | <i>Acanthais callaoensis</i> | ■ | ■ | ■ | | | |
| 25 | | <i>Stramonita</i> sp. | ■ | ■ | ■ | | | |
| 26 | | <i>Stramonita haemastoma</i> | ■ | ■ | ■ | | | |
| 27 | <i>Thaisella chocolata</i> | ■ | ■ | ■ | | | | |
| 28 | Polyplacophora | <i>Enoplochiton niger</i> | | | | | | |

■ Corriente cálida ■ Corriente fría

Discusión

Producto del análisis al material malacológico se logró establecer algunas aproximaciones importantes, como la relación de las especies explotadas con el medio ambiente, la utilidad que se le dio a la malacofauna recolectada y el rol socioeconómico de los recursos marinos del poblador en este asentamiento prehispánico.

Según las especies identificadas en sitio El Campanario es posible establecer la relación directa entre los recursos explotados y el medio ambiente cercano al asentamiento. El litoral se encuentra alrededor de 3 km del sitio arqueológico, una distancia relativamente cercana, y es posible observar que las playas de los alrededores son de biotopos areno-fangoso y rocoso. Estos ecosistemas son similares a los explotados en la época prehispánica por la sociedad Casma durante su ocupación; lo cual permite inferir que el litoral no presentó ningún tipo de modificación al paisaje natural en la cual se desarrollaron los habitantes en este asentamiento. Esta propuesta es corroborada al observar que las 37 especies marinas identificadas se ubican dentro de la misma región malacológica, denominada como Provincia Peruano-Chilena (corriente fría) (Guzmán et al., 1998), siendo actualmente posible registrar las mismas especies malacológicas identificadas durante las excavaciones. Al no observar variaciones en la presencia y distribución de las especies malacológicas es posible proponer que durante la ocupación de este asentamiento no se desarrolló algún evento climático anómalo como El Fenómeno del Niño (ENSO, por sus siglas en ingles), ya que se encuentra establecido que una de las consecuencias de este suceso es la presencia de especies de aguas tropicales, propias de la Provincia Pánamica, en zonas al sur de los 5 ° (Arntz y Valdivia, 1985; Díaz y Ortlieb, 1993).

Tabla 3

Relación abundancia de las especies registradas en los cinco sectores intervenidos

| N° | Contexto Especie | Desecho de consumo | | | | | | Reaprovechamiento constructivo | | | | | | TOTAL | | | | |
|----|---------------------------------|--------------------|-----|-------|----------|-----|-------|--------------------------------|-----|-------|----------|-----|-------|-------|-----|--------|-----|--------|
| | | Sector 1 | | | Sector 2 | | | Sector 2 | | | Sector 4 | | | | | | | |
| | | NR | NMI | P | NR | NMI | P | NR | NMI | P | NR | NMI | P | NR | NMI | P | | |
| 1 | <i>Platyxhantus orbigny</i> | | | | 9 | 5 | 9.43 | | | | 10 | 3 | 7.54 | 19 | 8 | 16.97 | | |
| 2 | <i>Tetrapygos sp.</i> | | | | 1 | 1 | 0.87 | 1 | 1 | 0.09 | 7 | 2 | 14.03 | 9 | 4 | 14.99 | | |
| 3 | <i>Perumytilus purpuratus</i> | 1 | 1 | 1.01 | 45 | 38 | 29.04 | 30 | 17 | 17.35 | 4 | 2 | 6.42 | 80 | 58 | 53.82 | | |
| 4 | <i>Semimytilus algosus</i> | 4 | 3 | 0.22 | 23 | 16 | 17.49 | | | | 2 | 2 | 0.81 | 29 | 21 | 18.52 | | |
| 5 | <i>Argopecten purpuratus</i> | | | | 2 | 1 | 1.9 | | | | | | | 2 | 1 | 1.9 | | |
| 6 | <i>Brachidontes granulatus</i> | | | | 5 | 4 | 2.55 | | | | | | | 5 | 4 | 2.55 | | |
| 7 | <i>Donax obesulus</i> | | | | 2 | 2 | 1.9 | | | | 1 | 1 | 1.79 | 3 | 3 | 3.69 | | |
| 8 | <i>Semele solida</i> | 3 | 2 | 20.29 | | | | | | | | | | 3 | 2 | 20.29 | | |
| 9 | <i>Leukoma thaca</i> | 5 | 2 | 58.96 | | | | | | | 1 | 1 | 13.66 | 6 | 3 | 72.62 | | |
| 10 | <i>Mesodesma donacium</i> | | | | 1 | 1 | 14.47 | | | | | | | 1 | 1 | 14.47 | | |
| 11 | <i>Fissurella sp.</i> | | | | 6 | 3 | 17.73 | 8 | 3 | 11.13 | 1 | 1 | 6.51 | 15 | 7 | 35.37 | | |
| 12 | <i>Fissurella asperella</i> | 1 | 1 | 25.09 | | | | 1 | 1 | 23.22 | | | | 2 | 2 | 48.31 | | |
| 13 | <i>Fissurella crassa</i> | | | | 2 | 2 | 21.84 | | | | 1 | 1 | 1.23 | 3 | 3 | 23.07 | | |
| 14 | <i>Fissurella latimarginata</i> | | | | 2 | 2 | 32.76 | | | | | | | 2 | 2 | 32.76 | | |
| 15 | <i>Fissurella limbata</i> | 1 | 1 | 10.73 | 2 | 2 | 26.6 | 1 | 1 | 3.1 | 1 | 1 | 6.4 | 5 | 5 | 46.83 | | |
| 16 | <i>Fissurella maxima</i> | | | | | | | 2 | 2 | 34.3 | | | | 2 | 2 | 34.3 | | |
| 17 | <i>Scurria viridula</i> | | | | 1 | 1 | 0.41 | | | | | | | 1 | 1 | 0.41 | | |
| 18 | <i>Tegula atra</i> | 5 | 5 | 9.92 | 20 | 20 | 60.82 | 149 | 149 | 247.4 | 12 | 12 | 35.01 | 186 | 186 | 353.13 | | |
| 19 | <i>Tegula tridentata</i> | | | | 2 | 2 | 3.5 | 1 | 1 | 1.43 | | | | 3 | 3 | 4.93 | | |
| 20 | <i>Prisogaster niger</i> | | | | | | | 3 | 3 | 3.82 | | | | 3 | 3 | 3.82 | | |
| 21 | <i>Concholepas concholepas</i> | 27 | 25 | 694.1 | 15 | 15 | 369.2 | 1 | 1 | 17.82 | 9 | 8 | 193.4 | 52 | 49 | 1274.4 | | |
| 22 | <i>Crepidatella dilatata</i> | | | | | | | 1 | 1 | 2.16 | | | | 1 | 1 | 2.16 | | |
| 23 | <i>Prunum curtum</i> | | | | | | | 1 | 1 | 1.05 | | | | 1 | 1 | 1.05 | | |
| 24 | <i>Acanthais callaoensis</i> | | | | 1 | 1 | 0.58 | | | | | | | 1 | 1 | 0.58 | | |
| 25 | <i>Stramonita sp.</i> | | | | 1 | 1 | 2.11 | | | | | | | 1 | 1 | 2.11 | | |
| 26 | <i>Stramonita haemastoma</i> | | | | 1 | 1 | 3.71 | | | | | | | 1 | 1 | 3.71 | | |
| 27 | <i>Thaisella chocolata</i> | 4 | 3 | 48.78 | 9 | 9 | 120.8 | | | | | | | 13 | 12 | 169.55 | | |
| 28 | <i>Helisoma sp.</i> | | | | 1 | 1 | 0.17 | | | | | | | 1 | 1 | 0.17 | | |
| 29 | <i>Enoplochiton niger</i> | 4 | 4 | 21.38 | 22 | 11 | 118.2 | 67 | 14 | 72.05 | 7 | 3 | 57.29 | 100 | 32 | 268.91 | | |
| | No identificado | 1 | 0 | 3.92 | 7 | 0 | 9.78 | 25 | 0 | 24.19 | 1 | 0 | 1.35 | 34 | 0 | 39.24 | | |
| | | | | | TOTAL | | | | | | | | | | | 584 | 418 | 2564.7 |

Al analizar la zona de distribución vertical de las especies determinadas, es posible establecer que la zona con mayor explotación de recursos marinos fue la meso-infralitoral, considerado como el área sujeta al oleaje (marea alta y baja) que permite acceder a zonas temporalmente sumergidas. Esto demuestra que la recolección de las especies malacológicas se realizó a nivel de orilla y aprovecharon los cambios de las mareas para tener accesos a otras áreas que normalmente se encontraban sumergidas y explotar nuevas especies.

Las especies con mayor recurrencia fueron *Tegula atra*, *Enoplochiton niger*, *Perumytilus purpuratus*, *Concholepas concholepas* y *Semimytilus algosus*, las cuales representan el 77.96 % del material malacológico asociado con los contextos de desechos y relleno constructivo en la plataforma 1. Asimismo, en base a los datos de los biotopos de las playas explotadas y las zonas de distribución vertical fue posible establecer que la técnica de explotación de estos recursos marinos estuvo asociada con una recolección oportunista sin una estrategia sistemática para aprovechar diferentes zonas de distribución o biotopos, siendo su único método, el esperar los cambios de las mareas para la recolección de las especies de fácil acceso.

Durante el trabajo se pudo observar que algunas conchas de las especies *Semele solida*, *Leukoma thaca* y *Concholepas concholepas* tuvieron restos de pigmentos blanco y rojo en su interior (Figura 03), posiblemente luego de consumir estas especies los pobladores utilizaban las conchas como recipientes en sus actividades diarias. Cabe mencionar que el gasterópodo *Concholepas*

concholepas es una de las mejores especies para ser utilizada como recipiente ya que presenta una morfología adecuada, como es la abertura profunda y una concha de grandes dimensiones (Guzmán et al., 1998:50). Este comportamiento es registrado en muchos asentamientos costeros en los andes centrales, donde usaron conchas de gran tamaño (*Argopecten purpuratus*, *Concholepas concholepas*, *Protothaca thaca*, *Eurhomalea rufa*, *Choromytilus chorus*) como recipientes para contener pigmentos (Bird et al., 1985; Pozorski y Pozorski, 1979; 1986; Silverman, 1993).

Considerando los contextos registrados y el porcentaje excavado es posible indicar algunas aproximaciones acerca de la utilización de los moluscos identificados, se observa que las especies no corresponden a fuentes cárnicas abundantes y su rol estaría vinculado con ser un complemento alimenticio durante las actividades sociales realizadas en esta área publica (plataforma 1).

De las cinco especies con mayor presencia, solamente la *Concholepas concholepas* (cuarto lugar) representa una fuente considerable de carne; seguido se encuentra el *Enoplochiton niger* (segundo lugar) ya que considerando el tamaño de las placas registradas es posible inferir que también representó una buena fuente cárnica. La *Tegula atra*, *Perumytilus purpuratus* y *Semimytilus algosus* no son una fuente considerable de alimento, siendo de pequeño tamaño y con muy poco músculo en su interior. Al observar el escaso volumen cárnico de las especies identificadas es posible plantear como eran consumidos; las especies pequeñas eran aprovechadas en su conjunto y posiblemente fueron hervidas para aprovechar sus nutrientes al momento de ser ingeridos en modo de consomé. Por la cantidad de carne de la *Concholepas concholepas* se puede deducir que su consumo fue directo o como ingrediente principal al momento de su cocción. Con respecto al *Enoplochiton niger* existen dos formas de ser aprovechado, uno pudo ser hervido como las demás especies mencionadas y la otra es su consumo de forma cruda. Esta última propuesta se basa en el registro de numerosos chitones articulados durante la excavación, solamente se consumió la carne en el interior del animal (pie y viseras) para luego ser desechado (Figura 04). Se descarta el consumo post cocción ya que al momento de hervir los chitones estos se desarticulan, principal evidencia para plantear su consumo crudo. Similar registro se tiene en el sitio PV35-4, un pequeño campamento al norte del valle de Huarmey y asociado con el Horizonte Medio, donde se consideró como un consumo ineficiente y al no presentar huellas de quema demostraba que fueron consumidos crudos (Bonavia et al., 2009).

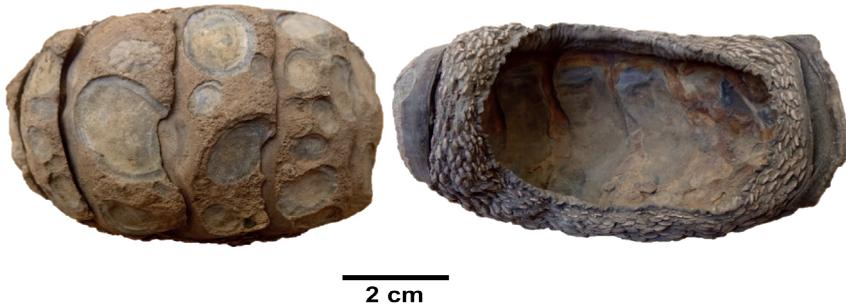
Figura 3

Concha de *Concholepas concholepas* con restos de pigmento blanco en su interior



Figura 4

Restos de Enoplochiton niger articulado registrado en el sector 1



Los restos malacólogos recuperados en la plataforma 1 no muestran modificaciones que sugieran su uso para la elaboración de objetos y es posible que las especies recuperadas fueron extraídas exclusivamente para el consumo del poblador de El Campanario. Se tiene muy poca recurrencia de equinoideos y crustáceos, pero es posible establecer que también fueron consumidos las especies *Tetrapygyus* sp y *Platyxanthus orbigny*. El primero fue recolectado de forma manual durante los cambios de mareas y no representó complicación alguna su recolecta. El segundo se encuentra vinculado con la técnica de caza mediante cangrejas, siendo colocadas estas trampas en áreas cercanas a la orilla y luego de un tiempo prolongado se aprovecha la marea baja para retirar las trampas con los crustáceos en su interior.

Las demás especies identificadas son pocas frecuentes, pero en su mayoría se encuentran asociadas con las zonas de distribución meso e infralitoral, como son la *Fissurella* sp., *Stramonita* sp., *Brachidontes granulatus*, *Thaisella* chocolata, entre otros. Lo cual indicaría que su recolección fue oportunista durante la explotación de los diferentes biotopos, esto esclarece porque existen especímenes de buen tamaño pero que no son representativos al momento del conteo general.

Con respecto a la *Helisoma* sp. (dulceacuícola), su número es mínimo y posiblemente su presencia se debe a factores naturales y culturales, debido a que habita en cuerpos de agua (lagunas y lagos) y normalmente se encuentra definida como fauna acompañante de la vegetación que crece en este medioambiente, cabe la posibilidad que al momento de recolectar materia prima vegetal en los cuerpos de agua se llevaran hasta el asentamiento a este pequeño molusco de forma involuntaria.

Para lograr comprender el rol de los recursos malacológicos en la plataforma 1 del Campanario, se debe tener en consideración dos puntos de suma importancia, la estratigrafía y el contexto. El material malacológico de los subsectores 1 y 2 corresponde a las áreas externas de la plataforma secundaria, donde según el tipo de material cultural se considera como la zona donde se eliminaban los desechos de las ceremonias realizadas. Mientras que el material en los subsectores 3 y 4, corresponden a la malacofauna registrada en el relleno constructivo de la plataforma (primera fase y ampliación), siendo utilizada para la fase de ampliación los desperdicios de los subsectores 1 y 2 como parte del relleno constructivo.

Emplear los moluscos consumidos como parte del relleno arquitectónico se registra en diversos tipos de contextos arqueológicos, como es el caso del sitio moche de Huaca Cao Viejo, donde mezclaron desechos domésticos, como tios de cerámica, fragmentos óseos y valvas de *Donax obesulus*, para la elaboración de los rellenos arquitectónicos (Gálvez *et al.*, 2003). Esta técnica de rellenar las estructuras con restos de conchas se observa en asentamientos tempranos, como es

el caso de los sitios precerámicos de Buena Vista y la Quipa, donde se logró identificar la presencia de diversas especies de moluscos mezclados con desechos cultural empleados en la construcción de las diferentes estructuras (Benfer *et al.*, 2004). La forma como reutilizan el material malacológico se trata de una decisión sobre el manejo de los residuos sólidos por parte de las elites gobernantes, posiblemente, como primer punto, se deposita en un lugar específico en las inmediaciones de las áreas de mayor consumo (plataformas) para luego ser utilizadas como relleno dentro de las diferentes fases de construcción dentro de todo el asentamiento. De esta manera, reaprovechan los desechos producidos y liberan el espacio para continuar acumulando material.

Lo determinado en la presente investigación se deben entender como aproximaciones, ya que el material proviene de un área de excavación total de 144 m², lo cual corresponde aproximadamente al 3 % del área total de la plataforma 1. La información será complementada con las futuras investigaciones en El Campanario y se podrá obtener una visión generalizada de este asentamiento prehispánico.

Conclusiones

Debido al análisis en el sitio “El Campanario” podemos proponer que la malacofauna utilizada en la plataforma 1 fue explotada en las playas cercanas al asentamiento con la finalidad de lograr complementar sus necesidades alimenticias y aprovechar las conchas para sus actividades en este espacio público. Sin embargo, la recolección de los moluscos no estuvo asociada con una estrategia de optimizar el trabajo en la explotación de los biotopos del litoral, sino aprovecharon el cambio de las mareas para lograr recolectar de forma fácil las especies presentes en la orilla, siendo la mayoría de poco volumen cárnico. Los moluscos fueron consumidos de dos formas, hervidos para sacar provecho de sus nutrientes ya que muchas especies no representan un aporte cárnico importante; y posiblemente el consumo de *Enoplochiton niger* de forma cruda podría representar una costumbre local, puesto que también se registra este mismo tipo de consumo en otro asentamiento costeros en el valle de Huarmey. Luego de consumir la malacofauna fueron reutilizadas como parte del relleno constructivo en la ampliación de la plataforma 1, esto forma parte de las políticas que tuvieron las elites con respecto al manejo de los desechos sólidos en el sitio El Campanario.

Referencias

- Álamo, V. y Valdivieso V. (1997). *Lista sistemática de moluscos marinos del Perú*. Boletín del Instituto del Mar. Segunda Edición. Volumen Extraordinario. Callao: IMARPE.
- Arntz, W. y Valdivia, E. (1985). Incidencia del Fenómeno “El Niño” sobre los Mariscos en el Litoral Peruano. En Arntz, W.; Landa, A. y Tarazona, J. (Editores). “El Niño” Su Impacto en la Fauna Marina. Boletín Volumen extraordinario. Callao: IMARPE. 92-101.
- Bénfer, R.; Ludeña, H. y Vallejos, M. (2004). *Proyecto de investigación arqueológica pozos de prueba en los sitios arqueológicas de Buena Vista y la Quipa* — 1st etapa. Informe preliminar. Lima: Instituto Nacional de Cultura.
- Bird, J.; Hyslop, J. y Skinner, M. (1985). *The Preceramic excavations at The Huaca Prieta, Chicama valley, Peru. Anthropological papers, 62, parte I*. New York: American Museum of Natural History.
- Bonavia, D.; Grobman, A.; Johson-Kelly, L.; Jones, J.; Ortega, Y.; Patrucco, R.; Pumayalla, A.; Reitz, E.; Tello, R.; Weir, G.; Wing, E. y Zárata, Á. (2009). Historia de un campamento del Horizonte Medio de Huarmey, Perú (PV35-4). *Bulletin de l’Institut Français d’Etudes Andines*, 38 (2). 237-287.
- Díaz, J.; Melo, J.; Posada, J.; Piedra, A. y Ross, E. (2014). *Guía de identificación: Invertebrados marinos de importancia comercial en la costa Pacífica de Colombia*. San José: Fundación MarViva.
- Díaz, A. y Ortlieb, L. (1993). El fenómeno “El Niño” y los moluscos de la costa peruana. *Bulletin de l’Institut français d’études andines* 22(1). 159-177.

- Dupont, C. (2006). *La malacofauna de sites mésolithiques et néolithiques de la façade atlantique de la France. Contribution à l'économie et à l'identité culturelle des groupes concernés*. Oxford: BAR Internacional Series 1571.
- Eche Vega, J. (2018). *Estudio de la Secuencia Constructiva y la Función de la Plataforma 1 durante el Periodo Intermedio Tardío, en el Sitio Arqueológico El Campanario, Valle de Huarney*. Tesis de pregrado. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo.
- Gálvez, C.; Murga, A.; Vargas, D. y Ríos, H. (2003). Secuencias y cambios en los materiales y técnicas constructivas de la Huaca Cao Viejo, Complejo El Brujo, Valle Chicama. En S. Uceda y E. Mujica (Editores). *Moche: hacia el final del milenio*, Tomo I. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Universidad Nacional de Trujillo. 79-118
- Guzmán, N.; Saá, S. y L. Ortlieb. (1998). Catálogo descriptivo de los moluscos litorales (Gastropoda y Pelecypoda) de la zona de Antofagasta, 23°S (Chile). *Estudios Oceanológicos* 17. 17-86.
- Marincovich, L. (1973). Intertidal mollusks of Iquique, Chile. *Science Bulletin* 16. 1-49.
- Moscoso, V. (2012). Catálogo de crustáceos decápodos y estomatópodos del Perú. *Boletín Instituto del Mar del Perú* 27 (1-2). Callao: IMARPE.
- Olgún, L. (2014). El Rol Económico de los Recursos Malacológicos durante el Holoceno Medio en la Costa Arreica del Norte de Chile: Sitio Agua Dulce. *Revista Chilena de Antropología* 29. 32-39.
- Osorio, C. (2002). *Moluscos marinos en Chile. Especies de importancia económica. Guía para su identificación*. Santiago de Chile: Universidad de Chile.
- Osorio, C. y Reid, D. (2004). Moluscos marinos intermareales y submareales entre la Boca del Guafo y el estero Elefantes, sur de Chile. *Investigaciones Marinas* 32 (2). 71-89.
- Paredes, C.; Cardoso, F.; Santamaría, J.; Esplana, J. y Llaja, L. (2016). Lista anotada de los bivalvos marino del Perú. *Revista peruana de biología* 23 (2). 127-150.
- Peña, J. (2019). *Informe del Proyecto de Investigación Arqueológica El Campanario, Valle de Huarney*. Tercera temporada. Huarney: Ministerio de Cultura.
- Peña, J. (2020). *Domestic Life during the Late Intermediate Period at El Campanario Site, Huarney Valley, Peru*. Tesis Doctoral. Florida: University of South Florida.
- Pozorski, S. y Pozorski, T. (1979). An Early Subsistence Exchange System in the Moche Valley, Peru. *Journal of Field Archaeology* 6 (4). 413-432.
- Pozorski, S. y Pozorski, T. (1986). Recent Excavations at Pampa de las Llamas- Moxeke, a Complex Initial Period Site in Peru. *Journal of Field Archaeology* 13 (4). 381-401.
- Ramírez R., Paredes C. y Arenas J. (2003). Moluscos del Perú. *Revista de Biología Tropical* 51. 225-284.
- Silverman, H. (1993). *Cahuachi in the Ancient Nasca World*. Iowa: University of Iowa Press.
- Tabio, E. (1977). *Prehistoria de la Costa del Perú*. La Habana: Instituto de Ciencias Sociales de la Academia de Ciencias de Cuba.
- WoRMS (World Register of Marine Species). (2019). *World Register of Marine Species*. Oostende, Bélgica: WoRMS Editorial. <http://www.marinespecies.org>.
- Zuñiga, O. (2002a). *Guía de biodiversidad N°1. Vol. 1 Macrofauna y algas marinas. Moluscos*. II Región de Antofagasta: Centro regional de estudios y educación ambiental.
- Zuñiga, O. (2002b). *Guía de biodiversidad N°2. Vol. 1 Macrofauna y algas marinas. Crustáceos*. II Región de Antofagasta: Centro regional de estudios y educación ambiental.



© Los autores. Este artículo es publicado por la revista *Horizonte de la Ciencia* de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Atribución-No Comercial 4.0 Internacional. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), que permite el uso no comercial y distribución en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada.



Artesanía

Karina Santa María
(autora)

SECCIÓN:
INVESTIGACIÓN EN
EDUCACIÓN

Seis escalas de medición de Responsabilidad Social Universitaria y Formación de Profesionales

Suuta tupuu patakkuna hatunyačhaywasi achkakunap kamayninkuna yačhaakunat ishpi

Iko aijayeteri ora monkarataantsi aisati antayeteri social universitaria aisati formación irashi profesionales

Tere monkaratagantsi okantagetanëro ogomentotsipongokë kara isangenatagetaigi ira jitagetacha

Six scales for measuring University Social Responsibility and Professional Training

Seis escalas de medição de Responsabilidade Social Universitãria e Formação de Profissionais

Recepción: 27 diciembre 2021

Corregido: 14 abril 2022

Aprobación: 30 julio 2022

Henry Juan Javier Ninahuaman

Resumen

El objetivo del presente es mostrar mediante metodología descriptiva la construcción de seis instrumentos que miden la perspectiva de los stakeholders internos sobre la Responsabilidad Social Universitaria y la formación de profesionales en las universidades. Dichas escalas están dirigidas a los stakeholders internos como estudiantes, administrativos y docentes universitarios. Las fases de construcción fueron: revisión documental teórica científica, diseño de escala, diseño del prototipo, validación por expertos ($V=1$) e ítem total, prueba piloto, prueba de confiabilidad, construcción de fichas técnicas y caracterización de muestra piloto. Estas herramientas permiten conocer la correlación entre la Responsabilidad Social Universitaria y la Formación Profesional. Concluye con la construcción de 6 instrumentos de medición de excelente validez y alta confiabilidad.

Palabras clave: Bienestar social, comportamiento social, justicia social, necesidad social, responsabilidad.

Lisichi limaykuna: Achkakunap allin kayninkuna, achkakunap kawsanilaninkuna, achkakunap allin kamachinin, achkakunap wanayninkuna, lulayninchik.

Ñantsipe amitakoantsiri: abakametsajeitanyari, antayeteri social, justicia social, kobaantsi social, antayeteri kametsa.

Agatingatiro- Nibarintsipage: kaninagitetagantsi timagantsigotekë, kogantsi komeitagantsi, kogantsipage kaninatagantsi.

Abstract

The aim of this paper is to show through a descriptive methodology the construction of six instruments that measure the perspective of internal stakeholders on University Social Responsibility and the training of professionals in universities. These scales are aimed at internal stakeholders such as students, administrators and university teachers. The construction phases were: scientific theoretical documentary review, scale design, prototype design,

Keywords: Social welfare, social behavior, social justice, social need, responsibility.

validation by experts (V=1) and total item, pilot test, reliability test, construction of data sheets and characterization of the pilot sample. These tools allow to know the correlation between University Social Responsibility and Professional Development. It concludes with the construction of 6 measurement instruments of excellent validity and high reliability.

Resumo

O objetivo do presente é mostrar, por meio de metodologia descritiva, a construção de seis instrumentos que medem a perspectiva dos *stakeholders* internos sobre a Responsabilidade Social Universitária e a formação de profissionais nas universidades. Essas escalas são voltadas para *stakeholders* internos, como estudantes, administradores e professores universitários. As fases de construção foram: revisão teórico-científica documental, projeto de escala, projeto de protótipo, validação por especialistas (V=1) e item total, teste piloto, teste de confiabilidade, construção de fichas técnicas e caracterização da amostra piloto. Estas ferramentas permitem conhecer a correlação entre Responsabilidade Social Universitária e Formação Profissional. Conclui com a construção de 6 instrumentos de medida de excelente validade e alta confiabilidade.

Palavras-chave: Bem-estar social, comportamento social, justiça social, necessidade social, responsabilidade.

Datos del autor

Henry Juan Javier Ninahuaman, <https://orcid.org/0000-0002-3864-4181>, Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma, Facultad de Ingeniería; Tarma, Junín, Perú; hjavier@cip.org.pe

Conflicto de intereses y divulgación

El autor declara no tener conflictos de interés que haya influenciado en los resultados de nuestro trabajo de investigación; asimismo declaramos no conocer algún posible conflicto de interés que se derive luego de la divulgación del presente trabajo.

Consentimiento informado

Los autores del presente artículo declaramos si haber solicitado la autorización de los individuos participantes en el estudio para usar la información proporcionada; a quienes hemos garantizado el derecho a interrumpir su participación en cualquier momento, el anonimato por lo que no se revela su identidad, así como el tratamiento confidencial y privad de la información recibida.

Introducción

El pensamiento de responsabilidad social fue evolucionando desde los tiempos en que la idea de que las empresas debían de preocuparse por el bienestar social. Fue Bowen en 1953 quien postuló esta revolucionaria forma de pensar donde la empresa debe de cuidar al medio donde se desarrolla (Melé, 2007). Afectados por esta idea las universidades plantean su incidencia en el entorno donde se desarrolla, es así que se plantea la proyección social como una forma de retribuir a la sociedad el albergue que le proporciona y de quien se sirve para su existencia.

Más adelante se plantea la idea de que el bienestar no solo debe ser hacia fuera si no que la institución es responsable también de sus colaboradores internos, haciéndose visible la palabra en inglés stakeholders o grupos de interés. Se refiere pues a los socios internos y externos que participan en la normal existencia y desarrollo de la universidad, en tal sentido la institución debe tener especial cuidado en los miembros externos y particularmente en los internos ya que son ellos mismos los que brindan sus fuerzas, experiencias, conocimientos, recursos, etc. Para que la institución llamada universidad persista en su labor educativa, entre los stakeholders internos se encuentran los estudiantes, docentes, administrativos y la alta dirección, quienes en su interacción y acción externa dinamizan el accionar de la universidad (Vallaey, 2001).

Es pues de especial importancia este trabajo debido a la relevancia del cuidado de si (Becker, 2012) como institución además de los resultados que de ella subyacen conocidos como impactos. Y es que recientemente se enfoca la responsabilidad social universitaria como la gestión de los impactos en diferentes campos como la educativa, administrativa, socio ambiental y ética (Ortiz, 2017; Vallaey, 2014a). Pues son los puntos en que la existencia humana golpea con mayor incidencia a la sociedad y el mundo en que habita.

La acción universitaria desprende las interacciones con el producto de su desarrollo, es decir la formación del profesional. Se hace entonces necesaria la revisión y autodiagnóstico de la institución frente al perfil profesional a que apunta con su currículo, las competencias y capacidades esperadas; a la calidad de formación inmersa aquí los recursos humanos, base material y la calidad de la gestión de todo el proceso (Sumi Arapa, 2019). Estos deben tener correspondencia entre los conceptos y la realidad, los alumnos deben tener una continua relación con su entorno, la que es necesaria para el desarrollo de la sociedad a la que debe servir desde su formación (Narváez, 2019).

Responsabilidad Social Universitaria (RSU) es una nueva forma de pensar respecto a la gestión de impactos universitarios como academia y organización (Vallaey, 2014b). Estos impactos recaen sobre actores externos como los proveedores de la universidad, las municipalidades, los vecinos, e internos que se encuentra el medio ambiente donde se desarrolla y lo que vive, existe y se interrelaciona con ella de manera inevitable y recibiendo los resultados que de ella produce sean positivos o negativos. El mínimo accionar de una parte recae al todo y el mal radical inicia cuando se mata al hermano ((Spinoza, 2000), es pues el cuidado del otro lo que determina nuestra responsabilidad. Se dimensiona en los impactos educativos, administrativos, socio ambiental y cognitivo – epistemológico (Vallaey, F., De la Cruz Ayuso, C., y Sasia Santos, 2009).

Formación de Profesionales (FP) es la forma en que la universidad incide en los estudiantes y accionan los docentes, cada administrativo y las reglas y directivas que rigen el accionar y desarrollo entre ellas (Narváez, 2019). Sus principales objetivos son el desarrollo de la FP continua e integración con los demás subsistemas, el establecimiento de la certificación de estas acciones, en relación al sistema nacional de las cualificaciones, medidas de acuerdo a su integración al sistema de certificados profesionales y fomentar la formación de la población como el instrumento esencial de mayor competitividad de las empresas y del tejido empresarial. Para tener mayor firmeza en los empleos y el amplio abanico de factores de la integración y la cohesión social (Tejada Fernandez, 2006). Aunque se puede dimensionar de diferentes formas, la mejor de acuerdo al trabajo investigativo viene a ser en las dimensiones del perfil profesional, calidad de la formación y formación humanística (Horruitiner Silva, 2006).

Metodología

El presente es un estudio descriptivo de la construcción de instrumentos de medición para la RSU y FP en los stakeholders internos.

Los instrumentos se clasifican en la descripción de la RSU y FP desde el punto de vista de los Stakeholders Internos (estudiantes, administrativos y docentes universitarios), construidos con la escala de tipo Lickert de cinco respuestas (1) Nunca, (2) Pocas veces, (3) moderadamente, (4) casi siempre y (5) Siempre; responden a sus dimensiones e indicadores:

Los Instrumentos que describen la RSU tienen como base las dimensiones: impacto educativo, administrativo, socio ambiental e impacto cognitivo-epistemológico y siendo los indicadores el enfoque de compromiso social, el diseño responsable de la estructura pedagógica, el impacto de los proveedores de la universidad, el impacto responsable en los stakeholders internos, la gestión responsable de la organización, las condiciones suficientes para la actividad institucional, la disposición de servicios de bienestar estudiantil, la gestión efectiva del medioambiente, la participación activa de los socios externos, el cuidado de la ética universitaria, la democratización del conocimiento, la demostración de principios éticos y la relación responsable con los proveedores.

Los instrumentos también describen la FP y se fundamentan en sus dimensiones: Perfil profesional, calidad de la formación, formación humanística, toman como indicadores la incidencia del perfil profesional en el campo personal, la inserción en el campo laboral, la incidencia en el campo formativo, la calidad de los recursos humanos, la calidad de la base material, la calidad de la gestión del proceso de formación, el estudio de ciencias humanas, la conducta ética y axiológica y la expresión artística.

Los instrumentos se aplicaron a una muestra piloto de 45 estudiantes, 15 administrativos y 11 docentes de tres universidades estatales de la Provincia de Tarma que fluctúan entre 17 y 65 años de edad, en un porcentaje de 12,67 % de varones y 87,32 % de mujeres, de las carreras de Ingeniería Agroindustrial, Enfermería, Administración de Negocios, Administración Hotelera y Obstetricia.

Procedimiento

La construcción y validación recorrió por diferentes fases:

La primera consistió en la revisión documental teórica científica sobre las variables en estudio RSU Y FP encontrándose muchos instrumentos entre guías, cuestionarios, encuestas virtuales, evaluación del impacto, entre otras (Alonzo et al., 2016; Andrade et al., 2012; Baca & Rondán, 2017; Bamberger, 2012; Bolio & Pinzón, 2019; Condori Pacheco, 2018a; Cuentas Medina, 2016; Dreyer et al., 2015; Horruitiner Silva, 2006; Maldonado Mera & Benavides Espinosa, 2018; Ortiz Criollo, 2017; Peersman, 2014; Ramos Salazar, 2015; Rivera, 2015; Sumi Arapa, 2019; Vallaes, F., De la Cruz Ayuso, C., y Sasia Santos, 2009; Viteri et al., 2012; Yfarraguerrí, 2014; Zubieta, 2004), que no se ajustan a la realidad donde se hace la investigación, en tal sentido se decidió construir una respecto a las dimensiones e indicadores del instrumento planteado por Ortiz (2017) para RSU y Sumi (2019) para FP.

La segunda fase consistió en diseñar la escala necesaria elaborando un total de 19 ítems por el instrumento de FP y 33 ítems por el de RSU dirigido a los stakeholders internos siendo estos docentes, estudiantes y personal administrativo.

Una vez diseñado el prototipo en la etapa tres son validados según el criterio de expertos, se contactó a docentes universitarios con experiencia en RSU y FP de grado académico Doctor por su área laboral y artículos académicos publicados y al rector una universidad privada. Expertos, a los mismos que les fue entregada la primera versión del instrumento emplazándoles a observar los instrumentos para su mejoramiento. Entregando sus observaciones y trabajando los instrumentos vía videollamada por la plataforma virtual en presencia del investigador por razón de la cuarentena dictaminada por el gobierno en razón de la seguridad ciudadana del Covid 19 (Decreto Supremo

N° 008-2020-SA. Decreto Supremo Que Declara En Emergencia Sanitaria a Nivel Nacional Por El Plazo de Noventa (90) Días Calendario y Dicta Medidas de Prevención y Control Del COVID-19, 2020). De ello se hicieron cambios, las principales observaciones consistieron en la estructura, de donde se extrajo una segunda versión de los instrumentos que fueron entregados una vez más a los expertos bajo la misma metodología, de eso se observaron la coherencia respecto a la realidad legal y redacción de algunos ítems. Producto de estas observaciones se obtuvo una tercera y última versión.

Luego se pasó a la fase cuatro donde se halló la V de Aiken de acuerdo a las fichas de validación, proporcionando la manifestación positiva de los jueces sobre el objeto valorado, permitió adoptar el criterio de decisión respecto a la pertinencia de revisar o eliminar los ítems (Aiken, 1985). Para las valoraciones se utilizó la fórmula $V = s/(n(c-1))$, donde S = sumatoria de valores asignados por el juez, n = número de jueces, c = número de valores de la escala de valoración.

Además, para el cálculo de la validez por criterio se tomó en cuenta el coeficiente de Item total y el cálculo del error estándar de medición del instrumento.

En la fase cinco se realizaron la prueba piloto, fue desarrollada enviando en el formato google form a sus correos electrónicos a 45 estudiantes, 15 administrativos y 11 docentes universitarios, de tal acción se confirmó la redacción de ítems. V de Aiken y Error estándar de medición del instrumento. Donde se halló la confiabilidad por el coeficiente de consistencia interna del Alfa de Cronbach (Cronbach, 1951). Por cada instrumento.

Una vez validada se construyen las fichas técnicas y se caracteriza aplicando los instrumentos con el objetivo de hallar la correlación de variables, por lo que se enuncia la hipótesis: Existe correlación entre la RSU y FP de los stakeholders internos de las universidades. Se aplica de la misma forma la prueba de hipótesis por el estadístico de Spearman utilizándose el Software Estadístico Spss v 20.06. Y la descripción estadística asistida por Excel.

Resultados

Al aplicar la V de Aiken para todos los casos a partir de las fichas de validación por expertos, se obtuvo un factor de 1 permitiendo la pertinencia de los ítems de los instrumentos de RSU y FP a sus diferentes stakeholders (Escurrea, 1988).

La prueba de Item total de instrumentos de FP y RSU se muestran en la Tabla 1 y Tabla 2 respectivamente, donde se puede observar que los ítems son válidos por ser mayores a 0.2.

Tabla 1

Item Total para instrumento de FP

| | Media de escala si el elemento se ha suprimido | Varianza de escala si el elemento se ha suprimido | Correlación total de elementos corregida | Comentario |
|---------------|--|---|--|------------|
| Item 1 | 143,9452 | 466,080 | 0,719 | Valido |
| Item 2 | 143,9452 | 467,691 | 0,739 | Valido |
| Item 3 | 143,8904 | 465,599 | 0,819 | Valido |
| Item 4 | 144,8630 | 454,925 | 0,607 | Valido |
| Item 5 | 143,7397 | 468,556 | 0,603 | Valido |
| Item 6 | 143,6712 | 469,807 | 0,550 | Valido |
| Item 7 | 143,6027 | 469,993 | 0,651 | Valido |
| Item 8 | 143,4110 | 473,245 | 0,561 | Valido |

| | | | | |
|---------|----------|---------|-------|--------|
| Item 9 | 144,1507 | 468,546 | 0,555 | Valido |
| Item 10 | 144,1781 | 471,010 | 0,508 | Valido |
| Item 11 | 144,2192 | 466,590 | 0,578 | Valido |
| Item 12 | 143,6575 | 466,923 | 0,600 | Valido |
| Item 13 | 143,7260 | 470,896 | 0,639 | Valido |
| Item 14 | 144,0000 | 468,750 | 0,623 | Valido |
| Item 15 | 143,9315 | 465,620 | 0,739 | Valido |
| Item 16 | 144,3288 | 464,890 | 0,468 | Valido |
| Item 17 | 143,7397 | 470,751 | 0,604 | Valido |
| Item 18 | 143,9863 | 463,291 | 0,700 | Valido |
| Item 19 | 143,9726 | 466,555 | 0,600 | Valido |

Tabla 2

Aiken Total para instrumento de RSU

| | Media de escala si el elemento se ha suprimido | Varianza de escala si el elemento se ha suprimido | Correlación total de elementos corregida | Comentario |
|---------|--|---|--|------------|
| Item 1 | 246,5070 | 1757,425 | 0,572 | Valido |
| Item 2 | 246,1408 | 1758,351 | 0,520 | Valido |
| Item 3 | 246,3099 | 1752,560 | 0,585 | Valido |
| Item 4 | 246,4366 | 1760,649 | 0,390 | Valido |
| Item 5 | 246,4648 | 1765,281 | 0,378 | Valido |
| Item 6 | 246,5775 | 1739,047 | 0,697 | Valido |
| Item 7 | 246,7324 | 1742,913 | 0,613 | Valido |
| Item 8 | 246,6197 | 1736,725 | 0,540 | Valido |
| Item 9 | 246,1268 | 1753,427 | 0,633 | Valido |
| Item 10 | 246,5775 | 1734,562 | 0,743 | Valido |
| Item 11 | 246,5634 | 1744,421 | 0,653 | Valido |
| Item 12 | 246,9437 | 1732,625 | 0,747 | Valido |
| Item 13 | 246,5634 | 1738,364 | 0,709 | Valido |
| Item 14 | 246,4930 | 1739,482 | 0,659 | Valido |
| Item 15 | 246,5915 | 1735,702 | 0,749 | Valido |
| Item 16 | 246,3662 | 1748,235 | 0,674 | Valido |
| Item 17 | 246,2958 | 1745,554 | 0,608 | Valido |
| Item 18 | 246,4507 | 1734,108 | 0,790 | Valido |
| Item 19 | 246,6338 | 1720,835 | 0,789 | Valido |
| Item 20 | 246,6620 | 1746,027 | 0,602 | Valido |
| Item 21 | 246,6338 | 1740,464 | 0,667 | Valido |

| | | | | |
|----------------|----------|----------|-------|--------|
| Item 22 | 246,4930 | 1747,225 | 0,635 | Valido |
| Item 23 | 246,8310 | 1734,428 | 0,771 | Valido |
| Item 24 | 246,8873 | 1735,559 | 0,678 | Valido |
| Item 25 | 246,3803 | 1740,153 | 0,739 | Valido |
| Item 26 | 246,5493 | 1740,280 | 0,755 | Valido |
| Item 27 | 246,5775 | 1729,076 | 0,840 | Valido |
| Item 28 | 247,0704 | 1727,352 | 0,529 | Valido |
| Item 29 | 246,5915 | 1741,559 | 0,770 | Valido |
| Item 30 | 246,8310 | 1733,600 | 0,648 | Valido |
| Item 31 | 246,0845 | 1752,050 | 0,588 | Valido |
| Item 32 | 246,7183 | 1732,348 | 0,704 | Valido |
| Item 33 | 247,1972 | 1716,503 | 0,680 | Valido |

Luego de la aplicación a la muestra piloto se obtuvieron los resultados estadísticos de la fiabilidad total en la Tabla 3, además los datos de desviación estándar en la Tabla 4 y Tabla 5.

Tabla 3

Estadísticas de fiabilidad total

| Alfa de Cronbach | N de elementos RSU | N de elementos FP |
|-------------------------|---------------------------|--------------------------|
| 0,755 | 34 | 20 |

Tabla 4

Desviación estándar del Instrumento RSU

| | N | Desviación estándar |
|---|----------|----------------------------|
| Responsabilidad Social Universitaria | 71 | 21,18106 |
| N válido (por lista) | 71 | |

Tabla 5

Desviación estándar del Instrumento FP

| | N | Desviación estándar |
|-----------------------------------|----------|----------------------------|
| Formación de Profesionales | 73 | 11,09524 |
| N válido (por lista) | 73 | |

El Error estándar de medición del instrumento de recolección de datos del instrumento de RSU es (+/-) 14 y el error del instrumento de FP es (+/-) 7.

Las pruebas de confiabilidad por Alfa de Cronbach se muestran en la Tabla 6, donde se aprecian los resultados mayores a 0,9 calificándolos de instrumentos como de excelente confiabilidad. Además, el análisis de sus dimensiones por los mismos parámetros se aprecia en la Tabla 7. Que indican superioridad a 0.696.

Tabla 6*Coefficiente de Alpha de Cronbach para los 6 instrumentos por Stakeholder*

| Stakeholder/Cuestionario | RSU | FP |
|--------------------------|-------|-------|
| Personal Administrativo | 0,973 | 0,940 |
| Docente | 0,967 | 0,931 |
| Estudiante | 0,960 | 0,916 |

Tabla 7*Coefficiente de Alfa de Cronbach de RSU y FP por dimensiones*

| Stakeholder | RSU | | | | FP | | |
|-----------------|-------------------|------------------------|-------------------------|------------------------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------|
| | Impacto educativo | Impacto administrativo | Impacto socio ambiental | Impacto cognitivo y epistemológico | Perfil profesional | Calidad de la formación | Formación humanística |
| Administrativos | 0,932 | 0,937 | 0,839 | 0,924 | 0,893 | 0,815 | 0,826 |
| Docentes | 0,786 | 0,910 | 0,949 | 0,902 | 0,890 | 0,696 | 0,751 |
| Estudiantes | 0,728 | 0,915 | 0,906 | 0,860 | 0,787 | 0,726 | 0,837 |

Adicionalmente a las pruebas antes mencionadas se hicieron las pruebas de correlación bilateral de variables (Tabla 8) y análisis descriptivo (Fig. 1) de la muestra piloto.

Igualmente se realizó la descripción pro medio de tabla de frecuencias, donde se resalta la percepción sobre la formación profesional del estudiante como regular (44 %), del docente como mala (45 %), del administrativo como buena (40 %); Y la percepción sobre la RSU (Fig. 2) regular en estudiantes (40 %) y docentes (55 %) y entre bueno y malo para los administrativos (40 %).

Tabla 8*Correlación RSU y FP*

| Correlación RSU y FP | Sig Bilateral (P valor) | Coefficiente | Interpretación |
|-------------------------|-------------------------|--------------|---------------------------|
| Personal Administrativo | 0,724 | 0,099 | No hay correlación |
| Docente | 0,019 | 0,688 | Correlación significativa |
| Estudiante | 0,032 | 0,320 | Correlación significativa |

Figura 1

Percepción de la Formación Profesional según Stakeholder

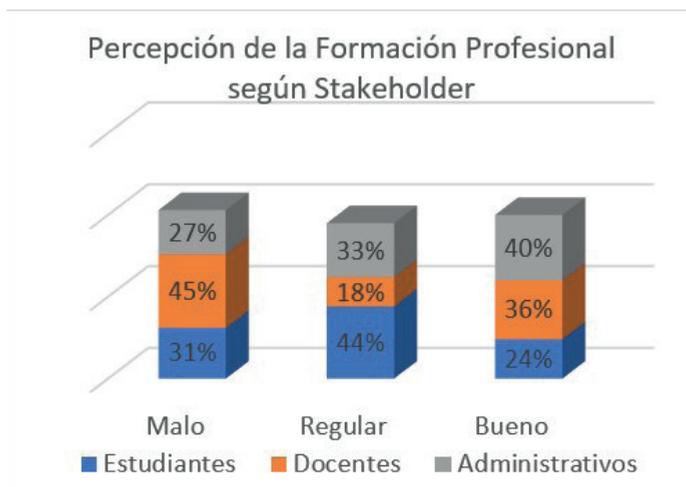
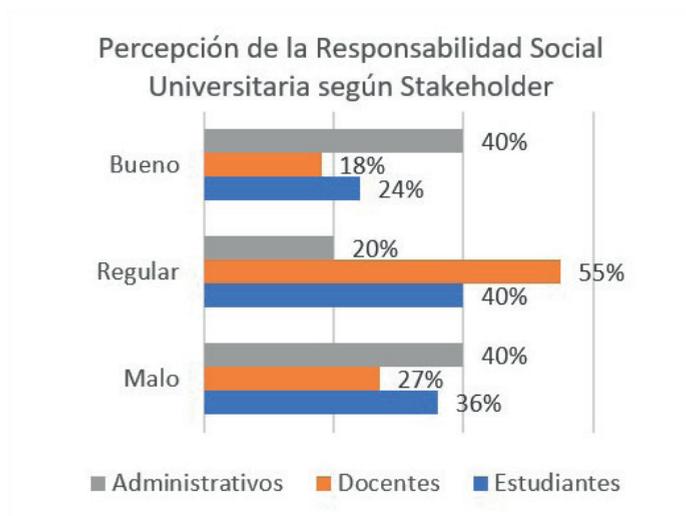


Figura 2

Percepción de la Responsabilidad Social Universitaria según Stakeholder



Discusión

La construcción de los instrumentos para conocer la relación entre la RSU y FP de los stakeholders internos: estudiantes, docentes y personal administrativo. Tiene fases desde la revisión bibliográfica, elaboración de una primera versión, revisión por los expertos, elaboración de una segunda versión, levantamiento de observaciones y una tercera versión para la recepción de los dictámenes del juicio de expertos, y obtención de la V de Aiken para su validez de contenido obteniéndose un coeficiente de 1 en todos los casos (Bolio & Pinzón, 2019; Condori Pacheco, 2018).

Posteriormente se hizo la prueba piloto a 45 estudiantes, 15 administrativos y 11 docentes universitarios hallándose los coeficientes del Alpha de Cronbach mayores a 0,91 en todos los casos apreciándose como confiabilidad elevada, la escala esta validada y tiene la suficiente confiabilidad para ser aplicada (Cervantes, 2005). Sus valores son sustentados en los valores de Alfa de Cronbach de sus dimensiones en niveles aceptables ($>0,7$), bueno ($>0,8$) y excelentes ($>0,9$) y un error estándar de 14 en el instrumento de RSU y 7 en el de FP.

Luego se identificaron las frecuencias a nivel piloto, que indican percepciones predominantes de FP buenas en los estudiantes (44 %) y administrativo (40 %), mala en docentes (45 %). Asimismo se muestra una predominancia en RSU de regular en estudiantes (40 %), regular en docentes (55 %) y una percepción dividida entre buena y mala en los administrativos (40 %).

La comprobación de hipótesis por la Rho de Spearman, halla correlación significativa moderada entre RSU y FP de los docentes ($\text{Sig}=0,019$; $\text{Rho}=0,688$); correlación significativa baja entre los estudiantes ($\text{Sig}=0,032$; $\text{Rho}=0,320$) y la falta de correlación entre la RSU Y FP en el área del personal administrativo ($\text{Sig}=0,724$). Estableciendo en todos los stakeholders internos una correlación baja de RSU y FP aceptando de esta forma la hipótesis nula.

Las versiones finales de los cuestionarios y sus fichas técnicas se pueden encontrar en la carpeta de Instrumentos Proyecto de Investigación de (Javier, 2020). Cada uno de ellos puede aplicarse en el contexto de Latinoamérica pero necesariamente se debe adaptar al idioma y dialecto de cada lugar.

Conclusiones

Se concluye en la construcción de seis cuestionarios: Cuestionario al estudiante sobre formación de profesionales, Cuestionario al estudiante sobre Responsabilidad Social Universitaria, Cuestionario al docente sobre formación de profesionales, Cuestionario al docente sobre Responsabilidad Social Universitaria, Cuestionario al personal administrativo sobre formación de profesionales, Cuestionario al personal administrativo sobre Responsabilidad Social Universitaria, de excelente validez y alta Confiabilidad para su aplicación a muestras mayores debiendo tener en cuenta la adaptación de contexto y dialecto.

Como parte del proceso la caracterización muestral indicó las percepciones predominantes a nivel piloto de FP buenas en los estudiantes (44 %) y administrativo (40 %), mala en docentes (45 %). Asimismo se muestra una predominancia en RSU de regular en estudiantes (40 %), regular en docentes (55 %) y una percepción dividida entre buena y mala en los administrativos (40 %). Las correlaciones entre la RSU Y FP en los docentes ($\text{sig}=0,019$) y estudiantes ($\text{sig}=0,032$) es significativa más no entre el personal Administrativo ($\text{sig}=0,724$).

Referencias

- Aiken, L. (1985). Three coefficients for analysing Reliability and Validity of ratings. *Educational and Psychological Measurement*, 45, 131–142. <https://doi.org/10.1177/07399863870092005>
- Alonzo, M., Herrera, A., & Caamal, B. (2016). Responsabilidad Social Universitaria: Medición del impacto de una asignatura en estudiantes de Ingeniería. *Revista Académica de La Facultad de Ingeniería*, 20(2), 76–84.
- Andrade, A. Y., Espinoza, A., & Salas, S. (2012). *La Formación Profesional docente y su relación con el conocimiento de la enseñanza del idioma inglés en los estudiantes de la promoción 2008 de la especialidad Inglés - Español como Lengua extranjera de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades en 2012*. Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- Baca, H., & Rondán, J. (2017). *Propuesta de medición de la responsabilidad social universitaria*.
- Bamberger, M. (2012). *Introducción a los métodos mixtos de la evaluación de impacto* (No. 3).

- Becker, H. (2012). La ética del cuidado de sí como práctica de la libertad. *Nombres: Revista de Filosofía*, 0(0), 257–280.
- Bolio, V., & Pinzón, L. (2019). Construcción y validación de un instrumento para evaluar las características de la responsabilidad social universitaria en estudiantes universitarios. *Revista Internacional de Educación Para La Justicia Social*, 8(1), 79–96. <https://doi.org/10.15366/riejs2019.8.1.005>
- Cervantes, V. H. (2005). Interpretaciones Del Coeficiente Alpha De Cronbach. *Avances En Medición*, 3(December), 9–28.
- Condori Pacheco, R. (2018a). Responsabilidad social universitaria y formación profesional en estudiantes de Psicología, 2017. *Universidad César Vallejo*.
- Condori Pacheco, R. (2018b). Responsabilidad social universitaria y formación profesional en estudiantes de Psicología, 2017. *Universidad César Vallejo*.
- Cronbach, L. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3).
- Cuentas Medina, J. F. de M. (2016). *Estrategias metodológicas para mejorar la calidad en la formación profesional de docentes del nivel secundario de la Universidad José Carlos Mariategui de la ciudad de Ilo - Moquegua - 2015*. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Tesis de Maestría, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.
- Dreyer, I. S., Oyarzún, E., Sepúlveda, R. M., Clavijo, M. N., & López, M. M. (2015). Proceso de acreditación del programa de formación de especialista en medicina general familiar de la universidad de Chile. *Investigación En Educación Médica*, 4(14), e10–e11. [https://doi.org/10.1016/s2007-5057\(15\)30044-2](https://doi.org/10.1016/s2007-5057(15)30044-2)
- Decreto supremo n° 008-2020-SA. Decreto Supremo que declara en Emergencia Sanitaria a nivel nacional por el plazo de noventa (90) días calendario y dicta medidas de prevención y control del COVID-19, Decreto supremo n° 008-2020-SA 6 (2020).
- Escurra, L. (1988). *Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces*. 103–111.
- Horruitiner Silva, P. (2006). *La Universidad Cubana: El modelo de formación*. Félix Vare.
- Javier, H. (2020). *Instrumentos Proyecto de Investigación RSU Y FP de stakeholders internos* (No. 1). Henry Javier. <https://drive.google.com/file/d/1-gq7quA1CyLqnFICT8wzuyDi5xMg0HmE/view?usp=sharing>
- Maldonado Mera, B. D. R., & Benavides Espinosa, K. V. (2018). Educar para la Paz: Una dimensión de la responsabilidad Social Universitaria. *Ciencias Administrativas*, 12, 24. <https://doi.org/10.24215/23143738e024>
- Melé, D. (2007). Responsabilidad social de la empresa: una revisión crítica a las principales teorías. *Ekonomiaz*.
- Narváez, J. (2019). *Análisis de las funciones de la Universidad y su incidencia en la Responsabilidad social universitaria: Un estudio de caso Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo – 2016*. Tesis de Doctor, Universidad Nacional Santiago Antunez de Mayolo.
- Ortiz Criollo, J. F. (2017). Análisis de la Responsabilidad Social y Sostenibilidad en Gestión Universitaria. Caso: Universidad técnica particular de Loja-Ecuador. *Ciencias Administrativas*, 10, 9. <https://doi.org/10.24215/23143738e009>
- Ortiz, J. (2017). *La responsabilidad social universitaria en la formación profesional de los estudiantes de la Facultad de Agropecuaria y Nutrición de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle*. Tesis de Doctor, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzman y Valle.
- Peersman, G. (2014). *Sinopsis: Métodos de Recolección y Análisis de Datos en la Evaluación de Impacto*.
- Ramos Salazar, P. (2015). *Formación profesional y su relación cn las actividades productivas en los*

- estudiantes de la facultad de tecnología en la Universidad Nacional de educación - 2013. Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzman Y Valle.
- Rivera, E. (2015). Formación profesional universitaria y el desempeño del docente en el área de educación para el trabajo en el ámbito de la unidad de gestión local N° 06, Vitarte. Tesis de Doctor, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzman Y Valle.
- Spinoza, B. (2000). Ética demostrada según el orden geométrico. *Clásicos de la cultura*, 369 (1). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Sumi Arapa, A. (2019). *La responsabilidad social en la formación profesional en la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac*. Tesis de Maestría, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.
- Tejada Fernandez, J. (2006). *Elementos de convergencia entre la formación profesional y la universidad: implicaciones para la calidad de la formación profesional superior*. Grupo CIFO, 1085–1117.
- Vallaey, F. (2001). Breve marco teórico de responsabilidad social universitaria. En *¿Nombre del cambio o gran cambio de nombre? La gestión ética e inteligente de los impactos universitarios*. (pp. 1–10).
- Vallaey, F. (2014a). La Responsabilidad Social Universitaria: un nuevo modelo universitario contra la mercantilización. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 5, 105–117. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2014.12.112>
- Vallaey, F. (2014b). La responsabilidad social universitaria: un nuevo modelo universitario contra la mercantilización *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 5(12), 105–117.
- Vallaey, F., De la Cruz Ayuso, C., y Sasia Santos, P. M. (2009). Manual de primeros pasos en responsabilización social universitaria: Construyendo ciudadanía en universidades responsables. *Revista Internacional de Seguridad Social*, 62, 1–87. <https://doi.org/10.1111/j.1752-1734.2009.01350.x>
- Viteri, J., Jácome, M., Medina, A., Piloto, N., Viteri-Moya, J., Jácome-Villacres, M. B., Medina-León, A., Piloto-Fleitas, N., Viteri, J., Jácome, M., Medina, A., & Piloto, N. (2012). Índice integral para evaluar universitaria en Ecuador la responsabilidad social Integral. *Ingeniería Industrial*, 33 (3), 295–306.
- Yfarraguerri, L. (2014). Necesidad de indicadores de medición de la responsabilidad social en las universidades. *International Journal of Good Conscience*, 9(1), 142–157.
- Zubieta, O. (2004). *La formación profesional en la facultad de ciencias administrativas y su relación con el nivel de desempeño profesional de los licenciados en administración egresados de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzman y Valle en el periodo 1978-2000*. Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzman y Valle.



© Los autores. Este artículo es publicado por la revista *Horizonte de la Ciencia* de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Atribución-No Comercial 4.0 Internacional. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), que permite el uso no comercial y distribución en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada.



Artesanía

Santa María

Tarma

Artesanía

Karina Santa María
(autora)

La organización escolar a través de metáforas**Yačhapakukap kamayninkaa tikuchininkunawan****Antayeteri escolar antayeta ora metáforas****Kara okanta papatotasitagani sangenarentsi kara jigotagantsikë****The school organization through metaphors****A organização escolar através de metáforas**

Recepción: 10 enero 2022

Corregido: 14 abril 2022

Aprobación: 30 julio 2022

Jazmín Lizeth Montoya Alegría

Claudia Rosa Salcedo Pérez

Rosa María Tafur Puente

Resumen

El artículo tiene como objetivo analizar las metáforas que emplean directoras y docentes de dos instituciones educativas sobre la organización escolar. La investigación se abordó desde un enfoque cualitativo. Una de las conclusiones que arrojó es que en ambas instituciones educativas se considera la organización como el garante y vigilante del aprendizaje de los estudiantes y del desarrollo profesional de docentes y directivos; y que las metáforas empleadas para explicar la realidad escolar dan cuenta de la organización de la institución educativa, del profesorado, de los directivos y de los tiempos de desarrollo de los distintos procesos.

Palabras clave: organización escolar, metáfora, organización del profesorado, organización de los directivos, organización del tiempo.

Lisichiku limaykuna: Yačhapakuyp kamachikuynin, tinkuchinin, yačhachikup kamachikuynin, likapaap kamachikuynin, pachap kamachikuynin.

Ñantsipe Amitakoantsiri: antayetiri yotaantsipankoki, metáfora, yantayeteri obamentinkari, yantayetiri tarobajayetatsiri, yantayetiri del tiempo.

Agatingatiro- Nibarintsipage: Patotagantsi sangentagantsikë, patotagantsi irasi ogomeantaigatsi, patotagantsi irasijegi jibiritaro gotagantsi, poganinatanëngani gitetsipage.

Abstract

The article aims to analyze the metaphors used by directors and teachers of two educational institutions about school organization. The research was approached from a qualitative approach. One of the conclusions it reached is that in both educational institutions the organization is considered as the guarantor and watchdog of student learning and professional development of teachers and school leaders; and that the metaphors used to explain the school reality give an account of the organization of the educational institution, the teaching staff, the school leaders, and the times of the different processes.

Keywords: school organization, metaphor, teacher organization, management organization, time organization.

Resumo

O artigo tem como objetivo analisar as metáforas utilizadas por diretores e professores de duas instituições de ensino sobre a organização escolar. A abordagem da pesquisa foi qualitativa. Uma das conclusões a que se chegou é que em ambas as instituições de ensino a organização é considerada como garantidora e guardiã da aprendizagem dos alunos e do desenvolvimento profissional de professores e gestores; e que as metáforas utilizadas para explicar a realidade escolar dão conta da organização da instituição de ensino, dos professores, dos gestores e dos tempos de desenvolvimento dos diferentes processos.

Palavras-chave: Organização escolar, metáfora, organização do professorado, organização dos diretivos, organização do tempo.

Datos de las autoras

Jazmín Lizeth Montoya Alegría, <https://orcid.org/0000-0003-3714-6954>, Pontificia Universidad Católica del Perú, estudiante de pregrado/Carrera de Educación Inicial, Facultad de Educación; miembro del Grupo de Investigación de Gestión en Gestión Educativa y Desarrollo Profesional Docente (GEDEP) y de la Red GEDU-PERÚ Lima, Perú; a20183250@pucp.edu.pe

Claudia Rosa Salcedo Pérez, <https://orcid.org/0000-0001-5483-6055>, Pontificia Universidad Católica del Perú, estudiante de pregrado/Carrera de Educación Inicial, Facultad de Educación; miembro del Grupo de Investigación en Gestión Educativa y Desarrollo Profesional Docente (GEDEP) y de la Red GEDU-PERÚ Lima, Perú; claudia.salcedo@pucp.edu.pe

Rosa María Tafur Puentes, <https://orcid.org/0000-0002-7481-8804>, Pontificia Universidad Católica del Perú/ Departamento de Educación; coordinadora del Grupo de Investigación en Gestión Educativa y Desarrollo Profesional Docente (GEDEP) y de la Red GEDU-PERÚ Lima, Perú; rtafur@pucp.edu.pe

Conflicto de intereses y divulgación

El autor declara no tener conflictos de interés que haya influenciado en los resultados de nuestro trabajo de investigación; asimismo declaramos no conocer algún posible conflicto de interés que se derive luego de la divulgación del presente trabajo.

Consentimiento informado

Los autores del presente artículo declaramos si haber solicitado la autorización de los individuos participantes en el estudio para usar la información proporcionada; a quienes hemos garantizado el derecho a interrumpir su participación en cualquier momento, el anonimato por lo que no se revela su identidad, así como el tratamiento confidencial y privado de la información recibida.

Introducción

Como consecuencia de la aparición de los casos de Covid-19 o SARS-CoV-2 y su pronta llegada al Perú, el gobierno planteó diversas medidas para la protección de la población, incluyéndose en ellas a los estudiantes que se encontraban a pocos días de iniciar el año escolar. Así, con la promulgación del Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, se dispuso un aislamiento social obligatorio de quince días, el cual comenzó el 16 de marzo.

Debido a esta circunstancia, los centros educativos tuvieron que adaptar sus servicios a una modalidad virtual, generándose un conjunto de demandas y dificultades a las que tanto los directivos como docentes debían hacer frente. Con estos nuevos retos se evidenció la importancia de la organización escolar para el funcionamiento óptimo del centro educativo frente a las exigencias suscitadas (Fuentes-Sordo, 2015). En este contexto, la percepción de directivos y docentes sobre la organización escolar, sus opiniones en relación a los actores de la comunidad educativa y a los distintos procesos que se cumplen en las instituciones de referencia, expresados a través de metáforas, son insumos importantes para la realización de diagnósticos que sirvan de base para la mejora institucional. De allí la importancia del presente estudio.

Marco conceptual

La organización escolar puede ser entendida como un sistema social, como un saber científico, un saber técnico, un saber teórico de la escuela o como un saber artístico, en el cual sus elementos y factores se interrelacionan. Hace referencia al conjunto ordenado de los elementos de la institución educativa que interactúan con el medio en busca del logro de los objetivos institucionales (García Hoz y Medina, 1986, en Bustamante, 2007; Reales et.al, 2008), entablando una relación cercana en el abordaje de fenómenos complejos y dinámicos desde un enfoque científico (Bustamante, 2007; Fuentes-Sordo, 2015). Constituye un saber técnico o tecnológico cuyo principal objetivo es establecer normativas, leyes, procesos administrativos, controles y sistemas de gobierno oportunos, que enmarcan las acciones emprendidas por la comunidad educativa, con la finalidad de establecer un apropiado desarrollo de sus funciones educativas y organizativas, en favor del logro de los objetivos pedagógicos (San Fabián Maroto, 2011; Bustamante, 2007; Carda y Larrosa, 2004).

Actualmente, bajo los límites establecidos a consecuencia de la pandemia y las nuevas exigencias que plantea la modalidad de educación básica a distancia y por medios virtuales, la organización escolar resulta un elemento clave para garantizar el funcionamiento adecuado de la institución educativa en todos sus aspectos, así como el mantenimiento de una cultura saludable entre sus miembros (Fuentes-Sordo, 2015).

Características de la organización escolar

Para que una escuela sea de calidad, su organización ha de cumplir características que la identifiquen y diferencien. Algunas de estas son: a) una visión y objetivos compartidos por los distintos actores de la comunidad educativa que fijen un camino institucional, b) una atmósfera adecuada que genere ambientes favorecedores del aprendizaje y de las relaciones interpersonales entre los miembros de la institución, c) el aprendizaje y la enseñanza como centros de la actividad escolar, d) expectativas elevadas que impliquen el afronte de retos, e) liderazgo profesional, f) cumplimiento de los procesos de gestión escolar, g) atención a la normativa educativa vigente, a los procedimientos administrativos y al sistema de control escolar, h) el desarrollo de una cultura de la evaluación, i) un estilo de dirección adecuado, j) una organización eficiente (Gil et al., 2015; Cerdeño, 2001).

Cumpliendo estas características, la organización escolar atiende las demandas de los estudiantes de acuerdo a sus diferencias individuales y grupales, con miras a mejorar sus

actuaciones para optimizar el desarrollo de los alumnos. Es importante resaltar que no basta con que la institución educativa cuente con recursos materiales y financieros para evidenciar calidad, sino con la toma de decisión de su empleo y las competencias de los recursos humanos que intervienen en la organización. Estas características permiten que la institución educativa sea una organización científica (Fuentes-Sordo, 2015). La responsabilidad de su cumplimiento recae en cada uno de los miembros de la comunidad educativa, especialmente en el equipo directivo liderado por el director (Fuentes-Sordo, 2015).

Organización eficiente

La organización eficiente es una característica de la organización escolar que es desarrollada en el presente estudio, específicamente referida a la organización de los profesores, la organización de los estudiantes, de los directivos y del tiempo de desarrollo de las actividades (Fuentes-Sordo, 2015; Cerdeño, 2001; Gil et al., 2015; Robinson et al., 2014):

Organización de los estudiantes

La organización de los estudiantes en las instituciones educativas es responsabilidad de los docentes y del equipo directivo. Esta considera la creación de condiciones que garanticen el logro de los aprendizajes, incluyendo el establecimiento de elementos de orden y/o disciplina, la organización de las actividades a realizarse, la alternancia de estas y el protagonismo que tienen los estudiantes en la toma de decisiones (Gutiérrez et al., 2017; Fuentes-Sordo, 2015). Asimismo, en la modalidad virtual, se incluye la organización de las aulas y de los medios tecnológicos para la interacción y el desarrollo de las sesiones con los estudiantes.

Organización de los docentes

Sabido es que los docentes constituyen el primer referente para el aprendizaje de los estudiantes, motivo por el cual deben ser organizados y tener sus objetivos profesionales bien claros. Por ejemplo, prever la organización de sus aulas, la planificación diaria en forma anticipada, la previsión de los recursos y la retroalimentación oportuna son factores que favorecen el aprendizaje de los estudiantes. Asimismo, la organización de los docentes involucra el desarrollo de una cultura escolar que genere un clima adecuado y una identidad institucional positiva, que permitan la retroalimentación mutua (Villalta, 2013; Gutiérrez, et.al. (2017).

La organización de los directivos

El director y el equipo directivo lideran la planificación, evaluación y retroalimentación de las actividades desarrolladas por los docentes. Del mismo modo, la gestión encamina y coordina a los actores de la institución en el cumplimiento de los objetivos compartidos (Villalta, 2013). De ahí la importancia del tipo de liderazgo que el director ejerce. Este puede ser:

- **Liderazgo instructivo:** Es comprendido como aquel que busca la coordinación de todos los elementos de la institución; lidera el desarrollo de los objetivos, coordina la práctica pedagógica y acompaña la enseñanza (Grissom & Loeb, en Sebastian et. al., 2019; Lambrecht et. al., 2020).
- **Liderazgo transformacional:** El liderazgo transformacional implica la comprensión y reconocimiento de las personas con las que interactúa el líder para fomentar relaciones sociales que permitan su productividad y desarrollo. Para lograrlo, el líder motiva y fomenta una transformación que favorezca el apoyo mutuo, generando un cambio positivo en la comunidad educativa (Lambrecht et al., 2020, Bracho y García, 2013).
- **Liderazgo democrático:** Busca el involucramiento de la comunidad educativa en la toma de decisiones, optando por delegar autoridad y empleando la retroalimentación

como un método de trabajo (Gonos y Gallo, 1967, en Villalva y Fierro, 2017). El líder o director establece espacios para la discusión de los problemas encontrados y obtiene el consentimiento de los involucrados previamente a la implementación de cualquier cambio, puesto que se preocupa por los sentimientos e intereses de los miembros de la organización.

La organización del tiempo

Implica la gestión de los tiempos y el cumplimiento de los horarios para las actividades establecidas. La planificación de los tiempos debe ser comunicada al alumnado, así como a toda la comunidad educativa, a través del horario escolar (Fuentes-Sordo, 2015).

Metáforas y organización escolar

Se definen como los modos de construcción de la realidad por parte de los miembros de la comunidad de una organización, resaltándose el análisis de estas en el conocimiento e identificación de los juicios de valor que muchas veces no son expresados de manera explícita o consciente (Vázquez, 2007).

Desempeñan una función de conocimiento en la medida en que hacen notar la similitud entre cosas diferentes dentro de un contexto cultural (Gimate-Welsh, 2007, en Ramírez, 2014). No solamente enuncian la cultura, sino que también la crean porque construyen el significado de la realidad (Lakoff & Johnson, 1995, en Ramírez, 2014), develando representaciones internas, perspectivas, visiones o imágenes que las personas tienen del contexto o del mundo que los rodea (Vázquez, 2007).

En las instituciones escolares, las metáforas constituyen los medios de visualización de la realidad desde la percepción de los involucrados; por lo tanto, resultan excelentes herramientas estratégicas para comprender su dinámica desde dentro (Bazo, 2008). Al analizarlas e interpretarlas, es posible conocer formas de pensamiento y valoraciones que reflejan la realidad y que se verbalizan de una manera figurada, como una forma de relacionar y referenciar aquellas situaciones que son difíciles de expresar (Lakoff y Johnson, en Emilio, 2016; Vázquez, 2007).

Análisis a través de metáforas

El análisis de los discursos a través de las metáforas permite conocer diversas perspectivas de los sujetos sobre su comprensión, percepción y representación de la realidad de las organizaciones escolares. Es decir, cómo definen, a través de ejemplos, lo que es la vida escolar; cuál es el sentido que ese algo –una situación, un proceso, una institución– tiene para quien lo enuncia. Significa conocer la cultura de la institución a través de la construcción de significados de la realidad (Vázquez, 2007; Lakoff & Johnson, 1995, en Ramírez, 2014). Por lo tanto, las metáforas necesitan ser analizadas dentro del contexto en que se producen para comprender su sentido y el significado de su expresión, ya que al ser el resultado de una elaboración subjetiva pueden encerrar varias posibilidades de interpretación (Bustos, 2000).

Metodología

El estudio se realizó aplicando un enfoque cualitativo (Echevarría, 2005; Marshall y Rossman, 1999, en Daza, 2018). Tuvo como objetivo general analizar las percepciones de las directoras y docentes de dos instituciones educativas de Lima Metropolitana sobre la organización escolar, expresadas en metáforas. Los objetivos específicos fueron: i). Describir las percepciones de las directoras y docentes de dos instituciones educativas de Lima Metropolitana sobre la organización escolar, en general, y ii). Explicar el significado de las metáforas expresadas por las directoras y docentes, sobre la organización escolar en sus instituciones. Se plantearon las categorías

preliminares: a. Organización escolar, b. Metáforas de la organización escolar. Para la primera categoría se consideraron las subcategorías: i. Definición de organización escolar, ii. Importancia y requerimientos de la organización escolar y iii. Características de la organización en la institución escolar. Para la segunda categoría: i. Metáforas sobre la organización escolar, ii. Metáforas sobre la organización del alumnado, iii. Metáforas sobre la organización del profesorado, iv. Metáforas sobre la organización de los directivos, y v. Metáforas sobre la organización del tiempo, que fueron reajustadas a la luz de la información recogida (Echeverría, 2005).

Se empleó la entrevista semiestructurada para obtener información (Abril, 2008), mediante la aplicación de un guion de preguntas validadas previamente, cuyo repertorio se amplió de acuerdo con las respuestas de las entrevistadas. En el estudio participaron cinco informantes: una directora y cuatro docentes pertenecientes a dos instituciones educativas, elegidas debido a su disponibilidad de tiempo para ser entrevistadas. En la primera institución (01), se entrevistó a 2 docentes y a la directora; y en la segunda institución (02), a dos docentes. Las entrevistadas completaron protocolos de consentimiento informado sobre su aceptación expresa de participar, en forma anónima, en la investigación. La información obtenida fue analizada en base a la técnica de Open Coding.

Resultados y discusión

La presentación de los resultados se organiza según las categorías y subcategorías planteadas para la investigación:

Categoría organización escolar

Las entrevistadas conceptualizan la organización escolar (subcategoría) como un saber técnico o tecnológico que permite que la comunidad educativa emprenda acciones eficaces en favor de la consecución de los objetivos pedagógicos (Carda y Larrosa, 2004; Bustamante, 2007). Así, las informantes manifiestan que

“La organización escolar es el conjunto de normas, procesos, funciones que realiza el docente para lograr el desarrollo del aprendizaje del estudiante” (PR₃DOE-01-2).

“Son todas las acciones que parten de una planificación, de una ejecución” (DI₁DOE-01-1).

Estas afirmaciones están en concordancia con García Hoz y Medina (1986, en Bustamante, 2007), quienes indican que, aun cuando existen distintas maneras de entender la organización escolar: como un saber científico, un saber técnico, un saber teórico de la escuela o como un saber artístico, esta es el ordenamiento del conjunto de elementos que intervienen en el centro educativo, de modo que se logren los objetivos compartidos por la comunidad que lo conforma.

Para las entrevistadas la organización escolar se refiere a un espacio especialmente estructurado y organizado, con objetivos y fines definidos que responde a las exigencias de la sociedad y posibilita la interrelación de todos los elementos y factores institucionales bajo normas específicas con el concurso de instrumentos, materiales y personas en un proceso secuencial y congruente, a fin de que la orientación pedagógica y didáctica sean eficaces, constituyendo un sistema (Fuentes-Sordo, 2015).

“Si el colegio no está ordenado, si el colegio no tiene parámetros y no seguimos las líneas o modelos que tenemos, no va a fluir correctamente” (PR₂DOE-01-1).

Algunas características de la organización escolar (subcategoría), mencionadas por las entrevistadas, aluden a la gestión de recursos personales, recursos materiales, financieros y a la orientación de los directivos, entre otras, para que el aprendizaje de los estudiantes sea de calidad.

Para ello, es primordial tener en cuenta las normas, los procedimientos administrativos, y el sistema de control escolar (Gil et al., 2015). Al respecto, una docente indica la importancia de emplear:

“Estrategias para poder lograr las metas o la misión específica de llegar a todos los padres de familia, como las escuelas de padres” (PR3COE-04-2).

Otras características se relacionan con las funciones y tareas de los distintos actores de la comunidad educativa, así como con su cumplimiento responsable que posibilita un servicio educativo de calidad Cerdeño (2001).

“Se puede delegar y subdividir las tareas que hay que realizar, la planificación de actividades a desarrollar a nivel institucional como a nivel de aula” (PR14IRO-03-2).

La capacitación permanente de las docentes es otra característica que ayuda al aprendizaje de calidad de los estudiantes:

“Las maestras en conjunto nos capacitamos y estamos pendientes de todas las cosas que pueden influir” (PR1DOE-01-1).

Para lograr la fluidez en la ejecución de las distintas tareas, la comunicación es un factor importante; así una docente manifiesta que:

“Se necesita comunicación, es fundamental, sin ella no se puede percibir lo que necesita cada área, como una familia que tiene que estar en una constante comunicación, como cuando hay un problema, para que puedan resolverlo deben estar en comunión e involucrarse en el proceso” (PR13IRO-03-2).

Un aspecto que emergió de las entrevistas y que no se había considerado en las categorías preliminares es el objetivo de la organización escolar. Al respecto, las entrevistadas manifestaron que toda institución educativa apunta a una oportuna regulación y estructuración de las acciones, en favor de la infancia y con la expectativa de colaboración de los padres de familia:

“... la escuela organiza sus actividades a fin de que se puedan propiciar aprendizajes en los estudiantes. La organización escolar no está enfocada solamente en los niños, sino también en los padres de familia” (D11DOE-01-1).

Las afirmaciones vertidas por las entrevistadas corroboran, en la práctica, la postura de San Fabián Maroto (2011), quien manifiesta que el objetivo principal de la organización escolar es el de establecer normativas, leyes, procesos administrativos, controles y sistemas de gobierno oportunos para que las instituciones educativas puedan establecer un apropiado y oportuno desarrollo de sus funciones, tanto educativas (enseñanza) como organizativas.

Categoría metáforas de la organización escolar

Se encontró que las informantes relacionan la organización escolar en que laboran, con “una familia, un equipo” (PR1DOE-01-1). Desde su percepción la organización es fundamental para que la institución educativa funcione bien:

“... es como el motor de un auto, donde cada pieza con su función tiene que estar en óptimas condiciones para que así se realice un buen trabajo y manejo de actividades” (PR3IRO-02-2).

Es decir, la dirección de la escuela, así como la división del trabajo constituyen puntos clave para el logro de buenos resultados:

“es como el cerebro que tienen diferentes conexiones neuronales y asignan una tarea a cada una de las conexiones y esta, a su vez, dan indicaciones a los diferentes órganos y partes del cuerpo” (PR4IRO-02-2).

La relación de la organización escolar con un cerebro o con un motor dan idea de un sistema en el cual las partes se encuentran interrelacionadas y son interdependientes; cada una de ellas con funciones específicas que, al ser cumplidas, permiten el funcionamiento óptimo del todo.

La organización escolar tiene como base una estructura, y procesos de planificación, ejecución y evaluación previamente diseñados. Sin embargo, cuando estos no se desarrollan de acuerdo con lo previsto, las acciones “espontáneas” e inmediatas pueden obstaculizar los resultados. Sobre este punto, una docente manifiesta:

“Creo que es como un restaurante de comida rápida, porque creo que tiene como una estructura determinada pero cuando hay muchos pedidos sale como todo al fast, rápido, se olvida la planificación y con tal de cumplir con el cliente se entrega y hace rápido las hamburguesas a veces no te dan las cremas que querías, o se olvidaron del queso, etc.” (PR4COE-04-2).

Las metáforas empleadas por las entrevistadas para referirse a las instituciones educativas en que laboran son medios que emplean para representar la realidad que viven día a día y explicarla con suavidad, dejando sentada su opinión producto de su experiencia. Trasladan el significado de sus vivencias a situaciones parecidas. Esto hace de la metáfora una herramienta que ayuda a revelar y también a ocultar las valoraciones que puedan tener de las situaciones que experimentan (Vázquez, 2007), contribuyendo, posiblemente, a controlar situaciones que pudieran emerger al ser expresadas directamente, sin metáforas.

La organización del alumnado (subcategoría) es otro aspecto de las instituciones educativas que es expresado en metáforas por las entrevistadas. Para ellas, es necesario que los directivos y docentes generen condiciones y ambientes que propicien el desarrollo de los aprendizajes, fomentando la participación de los estudiantes en la toma de decisiones y, a través de su organización en las aulas, de las actividades planteadas y de la alternancia de estas (Fuentes, 2015; Gutiérrez et al., 2017). A partir de las metáforas referidas en las entrevistas, se evidenció que tanto la directora de la institución 01 (DI1) como las docentes 03 (PR3) y 04 (PR4) de la segunda institución, parten de la consideración de las características y necesidades de los estudiantes para el planteamiento de su organización:

“Es como un juego de fútbol donde el entrenador está dando las indicaciones específicas a cada jugador, al delantero, al arquero porque los conoce, sabe cómo se desarrolla cada uno, sus habilidades, capacidades, potencialidades” (PR3MOA-05-2).

La relación con el juego de fútbol hace pensar en el conocimiento que tiene el director y los docentes de las fortalezas y potencialidades de cada estudiante, por lo que, con conocimiento de causa, les asignan tareas de acuerdo con sus características específicas.

A propósito del papel de los estudiantes y de las docentes en las aulas de clase, una profesora de la institución educativa 1 manifestó:

“Podemos ser las hadas mágicas y ellos nuestros duendecillos. Nosotros tenemos la virtud, la magia de poder llegar a ellos de una manera bonita, feliz, que ellos no se den cuenta del entorno que están pasando o sufriendo. Tenemos el poder como una varita mágica, de si todo está gris, ponerle arcoíris alrededor, alegrarles los días si es que su familia discute” (PR1MOA-05-1).

En esta opinión se observa la importancia que la docente confiere a su función como promotora del componente emocional, guía y acompañante de los estudiantes para que su desarrollo no se vea perturbado, o en su defecto, para que se atenúen las consecuencias de su dinámica familiar.

Por su parte, una profesora del colegio 2 indicó que los estudiantes son “ovejitas orientadas por una pastorcita”, incluyendo en el grupo de las ovejas —es decir, dentro del grupo de alumnos— a los padres de familia y a las auxiliares de educación. De esta manera evidencia la importancia de su liderazgo en la organización:

“Mi aulita de dos años, donde todos son bebitos, todos son como ovejitas... tanto los niños como los padres de familia, incluso mis auxiliares, y yo podría decir que soy el pastor. No porque yo esté encima de ellos, sino porque yo guío a todos ellos. [...]” (PR2MOA-05-1).

Por la información brindada, se observa que en ambas instituciones se tiene en cuenta el respeto a los estudiantes y a sus características individuales, en favor de su desarrollo integral.

En cuanto a la organización del profesorado (subcategoría), se espera que exista una cultura que propicie un sentimiento de pertenencia e identidad por parte de los docentes, tanto como una cultura escolar agradable y donde se sientan a gusto (Villalta, 2013). Para lograrlo, como resalta Gutiérrez et al. (2017), es importante que el personal docente cumpla con sus funciones y, motivados por los directivos, participen en proyectos y en la toma de decisiones en el centro educativo. Al respecto y en relación con las metáforas manifestadas por las entrevistadas, se recogieron diversas perspectivas sobre el funcionamiento de la organización a nivel docente. En primer lugar, la directora (DI1) refirió:

“Nosotros decimos que somos una familia, ese es nuestro slogan y sí se siente. Yo llegué al colegio y yo sentí, a pesar de situaciones de crisis, una familia...” (DI1MOP-07-1).

El empleo de esta metáfora evidencia una dinámica democrática y horizontal que promueve la directora entre las docentes de su centro educativo.

Por otro lado, se encontraron coincidencias entre las metáforas mencionadas por las docentes 01 (PR1) y 04 (PR4)

“Somos unas abejitas trabajadoras, que tenemos muchos capullitos de flores de los cuales absorber la miel. De pronto en la virtualidad no hay mucho de donde coger esa miel, pero sin embargo trabajamos en equipo, con la ayuda de la abeja reina, la directora.” (PR1MOP-0-1).

Por su parte la docente 04 afirmó:

“La organización del profesorado es como una flota de autos la cual debe estar limpia, ver que todo funcione, el dueño de la flota es el dueño del carro, pero el conductor del carro es quien debe decidir cómo manejarlo, como conservarlo, como tenerlo. Un aula de clases es igual. donde el docente es el encargado y debe de poner en práctica sus enseñanzas y metodologías de la mejor forma y las más oportuna para un mejor y óptimo aprendizaje” (PR4MOP-07-2).

De ambas citas, se interpreta, desde el contexto, que la organización escolar y el trabajo docente están bien articulados y cumplen un papel importante para el desarrollo de sus tareas y toma de decisiones, bajo el liderazgo de una directora que les brinda orientación, pero también libertad.

Una concepción de la organización docente como trabajo colaborativo es evidenciado también por la docente 02 (PR2), sin embargo, añade a esa característica las dificultades que les confiere la virtualidad para el desarrollo eficiente de sus funciones:

“Somos como salmoncitos que nadan contra la corriente. Eso porque ningún maestro estaba preparado para el reto de la virtualidad, para afrontar todo ello. Hemos tenido que nadar contra todo lo que implica, como reuniones en Zoom sin saber usar Zoom, realizar juegos interactivos para los niños sin saber hacerlo, descargar videos sin saber hacerlo” (PR2MOP-07-1).

Por otro lado, solo una de las docentes (PR3), refirió tener algunos inconvenientes en la organización y labor del profesorado provenientes de los padres de familia:

“Es como una sala de operaciones, el doctor sabe dónde operar, pero si entra el familiar a ver cuestionaría al doctor, y es así como se realiza en el colegio, el docente que sabe y conoce qué hacer es limitado por los padres que le contradicen, que no le permiten realizar un trabajo óptimo” (PR3MOP-07-2).

En relación a la organización de los directivos (subcategoría), esta debe ser tal que encamine sus esfuerzos al logro de los objetivos trazados para la comunidad educativa. Que difundan entre sus miembros los documentos de gestión institucionales, que velen por su aplicación, evaluación y retroalimentación, con la concurrencia activa de los distintos agentes educativos (Villalta, 2013).

Dentro de este parámetro, se considera como clave el tipo de liderazgo ejercido por los directores, entre los que destacan: el liderazgo instructivo, más orientado a la coordinación de la comunidad educativa para el alcance de los objetivos (Sebastian et al., 2019); el liderazgo transformacional, que parte del conocimiento de los miembros del centro educativo para el impulso de la participación y transformación (Lambrecht et al., 2020); y, el liderazgo democrático, que aboga por la delegación de funciones y consideración de las opiniones de todos los miembros de la escuela (Gonos y Gallo, 1967, en Villalva y Fierro, 2017).

Las metáforas halladas en el discurso de las entrevistadas aludieron a los tres tipos de liderazgo en ambas instituciones. Así, la metáfora expresada por la docente 3 (PR3) de la segunda institución cataloga al liderazgo realizado por la directora como de tipo instructivo, puesto que la compara con el “sacerdote” y a los docentes con “monaguillos”, en una relación vertical en la cual la directora lidera y coordina las acciones para lograr los objetivos propuestos.

Otra metáfora expresada se refiere al liderazgo transformacional:

“Creo que los directivos son como una partida de ajedrez, en el cual están buscando y pensando en sus mejores movimientos para llevar bien la partida” (PR4MOD-10-2).

La afirmación coincide con Lambrecht et al. (2020), quienes consideran que este tipo de liderazgo se caracteriza por comprender a las personas colaboradoras en sus acciones, lo cual facilita su productividad y desarrollo profesional. Las actividades de liderazgo están orientadas a reconocer las fortalezas y éxitos de las tareas cumplidas por los docentes, tanto en forma individual como en equipo.

Finalmente, se encontró coincidencia entre la directora y las profesoras del centro educativo 01 respecto a la descripción del liderazgo de los directivos como de tipo democrático:

“Los directivos, bueno, la directora, las comisiones... por ejemplo yo, que soy de la comisión de innovación, somos como los pilares de una casa, las columnas que, si no estamos bien organizadas o construidas, la casa se vendrá abajo y la casa es el colegio” (PR2MOD-10-1).

“Para mis tres coordinadoras o comisiones.... somos el soporte de la escuela. Somos como el filtro amoroso de cada situación. A veces ellas conocen algo y antes de que yo me entere lo van apoyando, sosteniendo, o al revés, yo me entero y voy ayudando antes. Somos el filtro emocional” (D11MOD-10-1).

Estas afirmaciones corroboran, en la realidad, las características planteadas en la literatura para el liderazgo democrático: las directoras son los ejes de la escuela que buscan involucrar a los diferentes actores de la comunidad educativa en la toma de decisiones, delegando funciones y guiándolos en las acciones para el logro de los objetivos institucionales (Lewin, 1951, en Villalva y Fierro, 2017).

La organización del tiempo (subcategoría), es otro aspecto importante en la institución educativa. Para Fuentes-Sordo (2015), una adecuada organización del tiempo requiere el cumplimiento de los horarios planteados para las actividades y tareas, en cuanto a la jornada escolar como a las horas de trabajo del profesorado y otros miembros de la comunidad educativa. Asimismo, estos tiempos deben de ser comunicados y coordinados sin afectar el desarrollo de otras actividades.

En la institución 02, las docentes orientaron el uso de sus metáforas a la caracterización de los tiempos de la jornada escolar diaria y de la necesidad de cuidar los horarios en los que se envían las actividades mediante redes sociales tanto a los otros docentes de la plana como a los padres de familia, de modo que se genere un trabajo armonioso:

“Es como un viñedo, tiene que estar bien organizado, saber en qué momento se debe plantar, regar, cosechar, fermentar para obtener un buen resultado, ya que si el tiempo no se cumple o se saltan un paso o realizan mal uno de ellos, el vino no saldrá bueno, no será rico y no será provechoso” (PR3MOT-14-2).

En el mismo sentido, la docente 04 manifestó:

“Yo creo que es como la cocina de un chef, porque sabes que tienes ciertos tiempos para hacer ciertas actividades y que luego tienes que pasar al siguiente maestro o enviar la actividad que no es asincrónica o el video que no es sincrónico de acuerdo al horario” (PR4MOT-14-2).

Estas metáforas hacen alusión a la importancia de cumplir los tiempos asignados para cada actividad en su debido momento, a fin de lograr productos de calidad.

Por otro lado, el uso de las metáforas en el discurso de la docente 2 (PR2) como “la Cenicienta”, revelan la preocupación por el tiempo dedicado a las sesiones y el seguimiento, tanto como a la carga laboral y de horarios que implica la modalidad virtual; aunque, señalan que se está trabajando para solucionar esa problemática:

“Cenicienta tenía que estar en su casa a las doce y nosotras también tenemos que terminar nuestras labores docentes de interacción con los niños para tomarnos tiempo para nosotras y seguir viendo otras cosas del colegio porque siempre se excede. Por eso lo ideal es que tengamos un tiempo límite [...] Es como la metáfora de la Cenicienta, porque para ella acababa todo a las doce y para mi aula es a las 12:30 pm” (PR2MOT-14-1).

Conclusiones

En ambas instituciones educativas se considera a la organización escolar como el pilar fundamental de una buena gestión. Tanto las directoras como las docentes recalcan su importancia como una pieza clave para el desarrollo del año escolar. Coinciden en que se deben emplear

mejores estrategias, soluciones, dinámicas, etc.; a fin de mejorar la organización, principalmente, en la relación de los docentes o directivos con los padres de familia. Por este motivo, cada uno de los integrantes de la comunidad educativa debe cumplir responsablemente las funciones asignadas.

Las metáforas expresadas por las entrevistadas dan cuenta de la participación y trabajo colaborativo de las docentes, a pesar de las carencias que existen en la institución estatal y las dificultades de comunicación con los padres de familia en la institución privada. Los directivos, en colaboración con las docentes, organizan las actividades pedagógicas, a los estudiantes en los distintos espacios formativos escolares, y su tiempo de permanencia en la escuela. Sin embargo, resaltan la necesidad de continuar mejorando estos procesos.

En las instituciones educativas de referencia coexisten tres tipos de liderazgo: instructivo, transformacional y democrático, con énfasis en el trabajo colaborativo; lo cual resulta útil para la modalidad virtual.

Referencias

- Abril, V. (2008). *Técnicas e instrumentos de la investigación*. bit.ly/3lBMpiT
- Bazo, C. (4 de abril del 2008). Las metáforas sobre la organización escolar. *Blog de la maestría y doctorado de la educación*. bit.ly/3rG9QeR
- Bracho, O. y García, J. (2013). Algunas consideraciones sobre liderazgo transformacional. *Telos*, 15(2), 165-177. bit.ly/3lF4uwH
- Bustamante, G. (2007). *La comunicación interna en una organización escolar y sus implicancias en el proceso de gestión educativa* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. bit.ly/336quKz
- Bustos, E. (2000). *La metáfora. Ensayos transdisciplinarios*. Fondo de Cultura Económica/UNED. bit.ly/3ovUBU1
- Carda, R. y Larrosa, F. (2004). *La organización del centro educativo. Manual para maestros*. Editorial Club Universitario. bit.ly/3rIfA7Y
- Cerdeño, B. E. (2001). Gerencia y organización escolar: herramientas que construyen la eficacia educativa. *Espacio Abierto*, 10(4). bit.ly/300F1GI
- Daza, W. G. I. (2018). Investigación educativa desde un enfoque cualitativo: la historia oral como método. *Voces de la Educación*, 3(6), 93-110. bit.ly/3It4Y2A
- Decreto Supremo N° 044-2020-PCM [con fuerza de ley]. Que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19. 15 de marzo de 2020. bit.ly/336ebhi
- Echeverría, G. (2005). *Análisis cualitativo por categorías*. Universidad Academia de Humanismo Cristiano. Escuela de Psicología. https://bit.ly/2USctf7
- Emilio, C. (2016). Metáfora y concepto: ¿Ricoeur crítico de Lakoff y Johnson? *Revista de Lingüística, Filosofía y Literatura*, 26(1), 102-110. bit.ly/3EvkY1R
- Fuentes-Sordo, O., (2015), La organización escolar. Fundamentos e importancia para la dirección en la educación, *VARONA*, (61), 1-12. bit.ly/337l9Te
- Gil, M., Remolina, W., Barreto, J., Panqueva, Y., Zambrano, C. y Contreras, G. (2015). *Organización escolar*. Práctica profesional I: gestión y organización escolar. bit.ly/3y3kzS0
- Gutiérrez, G., Chaparro, A. y Azpillaga, V. (2017). La organización escolar como variable asociada al logro educativo. *Innovación educativa (Méx. DF)*, 17(74). bit.ly/3lGdQbx
- Lambrecht, J., Lenkeit, J., Hartmann A., Ehlert, A., Knigge, M. & Spörer, N. (2020). The effect of school leadership on implementing inclusive education: how transformational and

- instructional leadership practices affect individualised education planning. *International Journal of Inclusive Education*. DOI: [10.1080/13603116.2020.1752825](https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1752825)
- Ramírez, G. Z. (2014). Análisis metafórico: Una herramienta para los Estudios Culturales. *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*, (39), 149-171. bit.ly/3pvmZVv
- Reales, L., Arce, J. y Heredia, F. (2008). La organización educativa y su cultura: una visión desde la postmodernidad. *Laurus*, 14(26), 319-346. bit.ly/3pyPrFZ
- Robinson, V., Lloyd, C. & Rowe, K. (2014). El impacto del liderazgo en los resultados de los estudiantes: Un análisis de los efectos diferenciales de los tipos de liderazgo. *REICE*, 12(04), 13-40. bit.ly/2ZZhdCI
- San Fabián Maroto, J. L. (2011). El papel de la organización escolar en el cambio educativo: la inercia de lo establecido. *Revista de Educación*, 356, 41-60. bit.ly/31sctGH
- Sebastian, J., Allensworth, E., Wiedermann, W., Hochbein, C. & Cunningham, M. (2019). Principal Leadership and School Performance: An Examination of Instructional Leadership and Organizational Management. *Leadership and Policy in Schools*, 18(4), 591-613. DOI: [10.1080/15700763.2018.1513151](https://doi.org/10.1080/15700763.2018.1513151)
- Vázquez, R. (2007). Las Metáforas: Una Vía Posible para Comprender y Explicar las Organizaciones Escolares y la Dirección de Centros. Un Modelo Jerárquico de Dos Niveles. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 5 (3), 137-151. bit.ly/3rId0Pw
- Villalta, M. (2013). Organización escolar y trabajo de enseñanza en aula de establecimientos de alto desempeño educativo. *Universitas Psychologica*, 13(1). bit.ly/3lImy97
- Villalva, M. y Fierro, I. (2017). Liderazgo democrático: una aproximación conceptual. *INNOVA Research Journal*, 2(4), 155-162. bit.ly/31A5JXd.



© Los autores. Este artículo es publicado por la revista *Horizonte de la Ciencia* de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Atribución-No Comercial 4.0 Internacional. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), que permite el uso no comercial y distribución en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada.

Habilidades motrices para el perfeccionamiento técnico de la natación estilo mariposa

Kuyupakuu atipaykuna lulayp alliskakachinapa pillpintunila nadyaykaap

Antayetiri ayotakotantyarori jaoka okantakota ora técnico ashi amajatantyarori ashiyari shabeta

Kantagetagantsipage kara okogika ogotasantaigero ora omatagantsipage okanta ankaroitte

Motor skills for technical improvement of the swimming butterfly style

Habilidades motoras para o aperfeiçoamento técnico da natação estilo borboleta

Recepción: 10 enero 2022

Corregido: 14 abril 2022

Aprobación: 30 julio 2022

Jorge Luis Tapia Camargo
Universidad Nacional del Centro del Perú
kokogim_62@hotmail.com

César Dalmiro Chávez Jesús

Resumen

El presente informe de investigación partió de la necesidad de perfeccionar la técnica de natación estilo mariposa, mediante la aplicación de un programa de habilidades motrices que fueron utilizadas por los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Física y Psicomotricidad de la Universidad Nacional del Centro del Perú. Los criterios de clasificación del presente informe de investigación fueron: Por el tipo de conocimiento previo: científica; por la naturaleza del objeto de estudio: empírica; por el tipo de pregunta: práctica; por el método de estudio: exploratorio; por el tipo de medición de la variable: cuantitativo; por el número de variable: bivariable; por el ámbito en que se realiza: de gabinete y de campo; por la fuente de datos que se utilizó: secundaria; por el enfoque utilitario predominante: pragmática; por la profundidad en el tratamiento del tema: estudio propiamente dicho. Por el tiempo de aplicación: longitudinal; por los resultados que produce: normal. Arribando a la conclusión que el experimento y el procesamiento estadístico dan razones plausibles, para responder legítimamente que el programa de habilidades motrices influye positivamente en el perfeccionamiento técnico de la natación en el estilo mariposa.

Palabras Claves: Habilidades motrices, natación, estilo mariposa

Lisichiku limaykuna: Kuyuy atioaykuna, nadyay, pillpintunila.

Ñantsipe Amitakoantsiri: ayotantyarori ashebatantyarori, amataantsi, shiyantsi shabeta.

Agatingatiro- Nibarintsipage: gotagantsipage, maatagantsipage, anganëmari ankar

Abstract

This research report started from the need to improve the butterfly-style swimming technique, through the application of a motor skills program that was used by the students of the Professional School of Physical Education and Psychomotricity of the National University of Central Peru. The classification criteria of this research report were: By type of prior knowledge: scientific; by the nature of the object of study: empirical; by the type of question: practice; by the study method: exploratory; by the type of measurement of the variable: quantitative; by the variable number: bivariate; for the scope in which it is carried out: cabinet and field; by the data source used: secondary; for the predominant utilitarian approach: pragmatic; for the depth in the treatment of the subject: study proper. For the application time: longitudinal; for the results it produces: normal. Coming to the conclusion that the experiment and statistical processing give plausible reasons, to legitimately respond that the motor skills program positively influences the technical improvement of swimming in the butterfly style.

Keywords: Motor skills, swimming, butterfly style

Resumo

Este relato de pesquisa foi baseado na necessidade de aperfeiçoar a técnica do nado borboleta, através da aplicação de um programa de habilidades motoras que foram utilizados pelos alunos da Escola Profissional de Educação Física e Psicomotricidade da Universidade Nacional do Centro do Peru. Os critérios de classificação deste relatório de pesquisa foram: por tipo de conhecimento prévio: científico; pela natureza do objeto de estudo: empírico; pelo tipo de questão: prática; por método de estudo: exploratório; pelo tipo de mensuração da variável: quantitativa; por número de variável: bivariada; pelo escopo em que é realizado: gabinete e campo; pela fonte de dados utilizada: secundária; pela abordagem utilitarista predominante: pragmática; pela profundidade no tratamento do assunto: estudo em si. Por tempo de aplicação: longitudinal; pelos resultados que produz: normal. Chegando à conclusão de que o experimento e o processamento estatístico dão razões plausíveis, para legitimamente responder que o programa de habilidades motoras influencia positivamente no aprimoramento técnico da natação no estilo borboleta.

Palavras-chave: Habilidades motoras, natação, estilo borboleta

Introducción

El aprendizaje es extraer y perfeccionar las formas de comportamientos apropiadas mediante el enfrentamiento activo del ser con su medio ambiente. El aprendizaje motriz es la experimentación de nuevos actos motores, las capacidades motora inherentes a todo ser humano entrenadas se convierten en habilidades.

Como se sabe, nadar significa llevar a cabo movimientos de propulsión que permitan al hombre avanzar más o menos fácilmente en una posición distinta de la que es habitual. Refuerza lo dicho Esteva (1) aduciendo que "saber nadar consiste en poder mantenerse a flote en el agua mediante la ayuda de ciertos movimientos ordenados y siguiendo determinados principios". Para el hombre, nadar ha significado inventar estos movimientos, adecuarse al ambiente nuevo que lo acoge y dar carácter de naturalidad a la posición anormal que se asume forzosamente en el agua. Avanzar en el agua es un problema difícil, y mantener un ritmo respiratorio ajustado constituye su escollo mayor. La natación es el único ejercicio muscular cuya ejecución correcta es directamente proporcional a la armonía lograda entre la mecánica respiratoria y la dinámica general.

Esta tarea no es fácil, pues existen factores extrínsecos difíciles de controlar como el clima, la temperatura, el poco oxígeno, la presión atmosférica y la altura de Huancayo que está entre los 3 220 m.s.n.m. Pero con una debida motivación de carácter de ejemplo se podrá sopesar las dificultades.

El estilo mariposa significa deslizarse, es el más difícil para los alumnos al requerir una mayor resistencia física por lo complejo de sus movimientos. Navarro (2) aduce que su característica principal es "el movimiento ondulatorio del cuerpo en el sentido anteroposterior, lo cual proporciona un desplazamiento ininterrumpido hacia adelante". Como docentes investigadores nos vemos en la necesidad de buscar nueva estrategias para este estilo de nado, por lo tanto surgió el problema de investigación. ¿Cómo influye la aplicación de un programa de habilidades motrices para el perfeccionamiento técnico de la natación estilo mariposa en los estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Física y Psicomotricidad de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú? Se tuvo como objetivos diagnosticar antes y después el nivel de dominio del estilo mariposa, aplicar y evaluar el programa de habilidades motoras para el perfeccionamiento técnico. El trabajo se justificó por las siguientes razones: Por su importancia en el proceso, enseñanza - aprendizaje - investigación - trabajo productivo, favoreciendo a los docentes, contar con alumnos con predisposición para aprender, además ofrecer la posibilidad de nuevas ideas que dinamicen el trabajo del docente.

Material y métodos

La presente investigación fue realizada en la ciudad de Huancayo en la piscina de la Universidad Nacional del Centro del Perú y en la piscina El Tiburoncito de Pilcomayo, se conto con el programa de habilidades motoras que consta de 12 gestos motores.

Programa de habilidades motoras para el perfeccionamiento técnico de la natación estilo mariposa

| | | | |
|--|---|---|---|
| SIDE KICK: Nadar de costado, con batido de cola de pez ondulatorio, realizando la tracción del brazo por dentro del agua. No olvides que cada dos batidos es una tracción y respiración. |  | SE REPITE EL EJERCICIO: Con la variación de que se hace para ambos lados el braceo de crawl con un braceo de mariposa. Primero el izquierdo braceo tipo crawl, luego el braceo de mariposa, braceo tipo crawl derecha, braceo mariposa. |  |
| SCULLING WITH FLY KICK: Nadar de cúbito ventral, pataleo de batido de cola de pez, los brazos ejecutan movimientos tipo remo, se nada con la cabeza fuera del agua |  | LATE BREATHING: Nadar de frente, batido de cola de pez, el braceo es de frente los brazos ejecutaran una semiflexión al frente luego una extensión hacia atrás no olvides que debes empujar el agua hacia atrás |  |
| SINGLE ARMA SIDE: Nadar de cúbito ventral con un brazo pegado al muslo y el otro ejecuta el braceo de crawl, el batido de las piernas es de cola de pez. |  | BUSSARD DRILL SIDE BREATHING: Nadar de frente exagerando el jalón-empuje de brazos, y es el momento de la respiración (inhalar), que es de costado, luego extender los brazos juntamente con el batido de cola de pez |  |
| SINGLE ARMA FRONT: Nadar de cúbito ventral con un brazo extendido y el otro ejecuta el braceo de crawl, el pataleo es de batido de cola de pez, ondulatorio. La respiración es de frente |  | BUSSARD DRILL FRONT BREATHING: Se repite el ejercicio con la diferencia que la respiración es de frente. |  |
| SE REPITE EL EJERCICIO: Con la condición que el brazo que ejecuta el braceo lo hace completamente extendido. La cabeza se sumerge antes que el braceo. |  | FOUR KICK FLY: Ejecutar cuatro batidos de cola de pez y un braceo de mariposa, la respiración es de costado. |  |
| SINGLE DOUBLE SINGLE: Nadar de frente; primero un braceo de mariposa, luego un braceo de crawl, la respiración es de costado en el movimiento del braceo de mariposa. |  | WHOLE STROKE: Doble braceo, uno es con la cabeza afuera y el otro con la cabeza dentro del agua. |  |

El tipo de investigación fue aplicada, la cual busca conocer las habilidades motrices, para ejecutar correctamente el estilo mariposa, con un diseño pre experimental, con un pretest y un postest con un solo grupo.

G.E: O1 X O2

Donde:

G.E.: Grupo experimental

O1.: Pretest

X.: La variable independiente.

O2: Postest

La población estuvo constituida por todos los alumnos de la Especialidad de Educación Física y Psicomotricidad haciendo un total de 178 estudiantes de ambos sexos. La técnica de muestreo fue la no probabilística intencionada, ya que se contó con la participación total de todos los alumnos de la Escuela Profesional de Educación Física y Psicomotricidad del VI semestre de ambos sexos haciendo un total de 24 estudiantes entre damas y varones fluctuando su edad entre los 18 – 23 años. Los instrumentos de recobro de datos fueron la ficha bio-antropométrica y una ficha de observación.

Resultados

Resumen de la frecuencia observada y frecuencia esperada de la prueba de entrada y salida del grupo experimental

| PRUEBA VALORACIÓN | PRUEBA DE ENTRADA DEL GRUPO EXPERIMENTAL | | PRUEBA DE SALIDA DEL GRUPO EXPERIMENTAL | | TOTAL |
|-------------------|--|-------|---|-------|-------|
| | f_o | f_e | f_o | f_e | |
| Muy bien | 0,0 | 03 | 06 | 03 | 06 |
| Bien | 01 | 09 | 17 | 09 | 18 |
| Regular | 10 | 5,5 | 01 | 5,5 | 11 |
| Deficiente | 13 | 6,5 | 0,0 | 6,5 | 13 |
| TOTAL | 24 | | 24 | | 48 |

FUENTE: Archivo de la prueba de entrada y salida del grupo experimental – Alumnos del VI Semestre de la Especialidad de Educación Física y Psicomotricidad de la Facultad de Educación (agosto - noviembre 2019)

$$\chi^2 = 03 + 03 + 7,1 + 7,1 + 3,68 + 3,68 + 6,5 + 6,5$$

$$\chi^2 = 40,56$$

Decisión estadística

Como $\chi_c^2 > \chi_{0,05}^2$ ($40,56 > 9,348$) en consecuencia, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a).

Conclusión estadística

Puesto que $\chi_c^2 > \chi_7^2$ se concluye que: Existe diferencia significativa de frecuencias en la prueba de entrada y salida en el grupo experimental en la observación de la mecánica del movimiento del estilo mariposa en los estudiantes del sexto semestre. De Educación Física de la Universidad Nacional del Centro del Perú.

Discusión

Como se pudo apreciar, después de 17 semanas de aplicar el programa de habilidades motrices para el perfeccionamiento técnico de la natación en el estilo mariposa, por un espacio de 6 horas semanales se obtuvo las diferencias (ya descritas en las tablas estadísticas).

Se utilizó una ficha de observación de la mecánica del movimiento del estilo mariposa, la cual fue sometida a la técnica del criterio de juicio de expertos, este instrumento consta de 25 indicadores, que observa fundamentalmente: la posición del cuerpo que tiene 3 reactivos; movimiento de las piernas con 5 reactivos, y los movimientos de los brazos con 14 reactivos y coordinación y respiración 3 reactivos, poniendo énfasis en la propulsión. Según Blythe, (3) "la trayectoria del movimiento de los brazos bajo el agua en el estilo mariposa es parecida a la brazada en el estilo crol, sólo que el movimiento de los brazos es simultáneo". Cabe señalar que el programa consta de 12 habilidades, las cuales tienen una relación directa con la ficha de observación, ya que sus seis primeras habilidades son dirigidas para el perfeccionamiento técnico del movimiento de las piernas y las seis restantes son para perfeccionar el braceo.

Para los postulantes a la Especialidad de Educación Física uno de los requisitos es la prueba de natación, para ingresar a la Universidad Nacional del Centro del Perú. Según el prospecto de admisión (2018 – II: 58) la prueba de natación tiene como objetivo: Evaluar el nivel de adaptación en el agua, desplazándose sobre ella con una técnica básica para su posterior perfeccionamiento. En consecuencia grupo experimental tenían una base de saber nadar antes del experimento.

En el contexto de la investigación existieron personas, como instructores que se acercaron para enseñar a los alumnos del grupo experimental algunos de ellos tienen su propio estilo de enseñanza del estilo mariposa encontrándonos en las clases que los estudiantes tenían otra forma de aprender trastocando las habilidades motoras de perfeccionamiento técnico. Esta variable no se pudo controlar; en efecto fue imposible evitar, que algunos miembros del grupo experimental tuvieran confusión fundamentalmente en el braceo. Esto se puede percibir cuando arribamos a la decisión estadística encontrando una Chi cuadrada calculada de 40,56 es mayor que una Chi cuadrada de tabla de 9,34 Rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alterna. Se podría cuestionar si el programa de habilidades motrices influye en el perfeccionamiento técnico del estilo mariposa. Según la prueba de entrada y salida del grupo experimental, se observa que existe un 56,16 % de alumnos que se encuentran en una valoración de deficiente en la prueba de entrada, y en la prueba de salida existe un 70,83 % que se hayan en una valoración de bien y un 25 % en muy bien, Más aún si observamos el resumen de la frecuencia observada y esperada, nos muestra una Chi cuadrada de 40,56 mayores que una Chi de tabla que es 9,34. Rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alterna.

Pues no olvidemos que los alumnos del grupo experimental ingresaron a la universidad sabiendo nadar, casos excepcionales de algunos de ellos que se desaprobaron esta prueba al momento de postular. (4 alumnos, del grupo experimental).

Es conveniente mencionar a Durand, (4) quien nos dice que “la habilidad es el resultado de un aprendizaje, a menudo largo, que depende del conjunto de recursos de que dispone el individuo, es decir, de sus capacidades para transformar su repertorio de respuestas”. No olvidemos que las habilidades se analizan en función de los resultados obtenidos (eficacia, eficiencia y rendimiento). Ruiz (5) nos advierte que es necesario tener en cuenta que “el aprendizaje de una habilidad motriz y la realización de una tarea motriz suponen complejas interacciones entre el alumno y el medio que le rodea, y saber de qué forma el ambiente controla y regula las acciones”.

Las siguientes investigaciones: Holmer, (1974) estudiaron que la función primaria de las piernas en la natación es la de establecer el equilibrio (una posición óptima del cuerpo en el agua). Schehauf, (1983) investigaron la relación entre movimiento de las manos en la fase subacuática y la generación de fuerza propulsoras. Colazo Néstor, (2001) desarrolló un trabajo de investigación titulado. La influencia del desarrollo de la sensibilidad al agua, en el proceso de aprendizaje estilo mariposa de frente, en la iniciación acuática para niños entre 9 y 10 años. Llegando a la conclusión que la diferencia establecida a favor del grupo experimental demuestra que hay una diferencia en cuanto al nado cualitativo (mayor transferencia de energía) y no una diferencia cuantitativa (cantidad de tiempo de nado).

Ahora bien, según los resultados de las habilidades motrices del pretest y postest del grupo experimental: se observa que existen diferencias significativas en las habilidades Nro.: 1, 2, 3, 4, 5, 9 y 10. Cabe señalar que algunas habilidades motrices por su complejidad, ejemplo la habilidad, nadar de frente con un solo brazo y llevar el otro extendido, su dificultad radica en la disociación de segmentos, por un lado el batido de piernas y por el otro el braceo de un solo brazo.

Por lo tanto, el programa de habilidades motrices si logró cambios significativos en el perfeccionamiento técnico de la natación en el estilo mariposa en el grupo experimental, a excepción de algunas habilidades como la 6, 7 y 8. Por la dificultad del gesto motor, la capacidad de resistencia aeróbica (50 m. por habilidad) y la baja temperatura del agua que fluctúa entre los 12 y 15 grados centígrados.

Los resultados aquí expuestos, en este punto aclaran, que hay otras alternativas para aprender el estilo mariposa, pero también se manifiesta las virtudes del programa que se ha experimentado El uso de un programa en cualquier esfera de acción es un hecho propio de nuestro siglo y se fundamenta en un juicio de valor. Se supone que trabajar con previsiones es mejor que hacerlo

bajo una inspiración personal. Según el diccionario, programa es: Previa declaración de lo que se piensa hacer en una materia. Bozzine, 1996 indica que es el conjunto de agentes y actividades (medios ordenados jerárquicamente) por cuyo intermedio el profesor trata de lograr en cada sujeto la formación completa según el ideal de la educación de su tiempo (aspecto histórico y social) considerando las posibilidades de cada uno (individualidad) y del medio (materialidad). Las ventajas de trabajar con un programa son: evitar la rutina y la improvisación; ahorrar tiempo y esfuerzo; favorecer al relevo y a la evaluación. Sus cualidades son: Unidad, continuidad de acción, flexibilidad y precisión. El programa de habilidades motrices consta: denominación, justificación y fundamentación, objetivos, metas, descripción, condiciones y participantes, duración, cronograma general, recursos, evaluación y cuadro acciones.

En síntesis, el estudio señala con ciertas bases de seguridad, que el programa de habilidades motrices permite aprender, perfeccionar y enseñar la mecánica del movimiento en el estilo mariposa. Pero también desarrollan habilidades motrices básicas que le dan el fundamento técnico, para otros estilos de la natación (crol, crol de espalda, braza), por consiguiente este programa constituye una propuesta tecnológica útil para los docentes de educación física e instructores de natación, estamos seguros de que otras investigaciones al respecto aportarán algunos aspectos que aquí no han sido estudiados, el cual coadyuvará en la continuidad del programa de enseñanza y aprendizaje en los estilos.

Conclusiones

Profesores de Educación Física, instructores y monitores deben utilizar las habilidades motrices, para facilitar la adaptación y el proceso de enseñanza-aprendizaje en la natación.

El programa de habilidades motrices puede ser utilizado por los profesores de educación física, instructores y monitores, ya que su estructura práctica es desarrollada por: el correcto hacer, figura del gesto motor, indicador y valoración, facilitándonos el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Utilizar las fichas de observación de la mecánica del movimiento de los estilos de natación para monitorear los progresos en el perfeccionamiento técnico de los gestos motores.

Es importante usar el programa de habilidades motrices, para desarrollar adecuadamente la metodología, la progresión sistemática y la dosificación racional de las capacidades cognomotoras.

Referencias

- Esteva, S. (1980). *La Natación Moderna*. México. Edit. Trillas
- Navarro, F. (2002). *El Entrenamiento del Nadador Joven*. España. Edit. Miñón
- Blythe, L. (2015). *Los 100 Mejores Ejercicios de Natación*. Barcelona Edit. Paidotribo
- Durand, M. (1988). *El Niño y El Deporte*. Madrid. Edit. Española
- Ruiz Pérez, Stevens. (2005). *Deporte y Aprendizaje*. España. Edit. Aprendizaje Visor



© Los autores. Este artículo es publicado por la revista *Horizonte de la Ciencia* de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Atribución-No Comercial 4.0 Internacional. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), que permite el uso no comercial y distribución en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada.



Artesanía

Karina Santa María
(autora)

Gamificación como metodología de evaluación formativa en estudiantes de un Instituto Tecnológico

Śhalkachi čhalpachi lulaykanu awsaykanu/llallinakuynu huk lulachi yačhachiču

Gramificación como metodología de evaluación formativa yoteneripe anta Instituto tecnológico

Kantagetagantsi kara ojigotagetagani sangenaigasi monkaratagantsipage kara jitacha Instituto Tecnológico

Gamification as a formative evaluation methodology in students of a Technological Institute

Gamificação como metodologia de avaliação formativa em alunos de um Instituto Tecnológico

Recepción: 10 enero 2022

Corregido: 14 abril 2022

Aprobación: 17 septiembre 2022

Julia Liliana Morón Hernández

Guillermo Romani Pillpe

Keila Soledad Macedo Inca

Resumen

El estudio busca determinar el efecto de la gamificación como estrategia de evaluación formativa en estudiantes de un Instituto de Educación Superior Tecnológico Público. Se utilizó un enfoque cuantitativo, para ello, la investigación fue de tipo aplicada con diseño pre experimental. La muestra estuvo conformada por 24 estudiantes del V semestre del programa de estudios de Secretariado Ejecutivo. Se copiló los datos utilizando una rúbrica de evaluación. Así se elaboró 36 criterios y una escala ordinal de cuatro niveles para medir la variable evaluación formativa. Se utilizó la prueba estadística T de Wilcoxon obteniendo un $Z = 4.288$. Para la hipótesis general se obtuvo un valor p – valor < 0.0001 . El estudio concluye que hubo diferencias importantes al inicio (pretest) y al final del experimento (postest).

Palabras clave: enseñanza, evaluación, evaluación formativa, juegos, juegos educativos.

Lisichiku limaykuna: Yačhachi, čhalkachi, śhaykachi čhalpachi, awsaykuna, yačhana awsaykuna.

Ñantsipe amitakoantsiri: ayoteri, amenakotantaryari formativa, ñatsatantsi educativos.

Agatingatiro- Nibarintsipage: jigotagantsi, monkaratagantsi, ogometagantsi, magempitagantsi, magempitagantsi, ogameantagantsipagekë.

Abstract

The present study seeks to determine the effect of gamification as a formative evaluation strategy in students of a Public Technological Higher Education Institute. The research was of an applied type with a pre-experimental design and a quantitative approach. The sample consisted of 25 students of the V semester of the executive secretarial study program. Data was collected using an assessment rubric. Thus, 36 criteria and a four-level ordinal scale were developed to measure the formative evaluation variable. Wilcoxon's T test statistic was obtained. For the general hypothesis, a p value was obtained – value $<0,0001$ The study concludes that there were important differences at the beginning (pretest) and at the end of the experiment (posttest).

Keywords: teaching, evaluation, formative evaluation, games, educational games.

Resumo

O presente estudo procura determinar o efeito da gamificação como estratégia de avaliação formativa em estudantes de um Instituto de Ensino Superior Tecnológico Público. A pesquisa foi do tipo aplicada com desenho pré-experimental e abordagem quantitativa. A amostra foi composta por 24 alunos do 5º semestre do curso de Secretariado Executivo. Os dados foram coletados por meio de uma rubrica de avaliação. Assim, foram desenvolvidos 36 critérios e uma escala ordinal de quatro níveis para mensurar a variável de avaliação formativa. Foi utilizado o teste estatístico T de Wilcoxon, obtendo-se um $Z = 4,288$. Para a hipótese geral, obteve-se um valor de $p - \text{valor} < 0,00$. O estudo conclui que houve diferenças importantes no início (pré-teste) e no final do experimento (pós-teste).

Palavras-chave: Ensino, avaliação, avaliação formativa, jogos, jogos educativos.

Datos de los autores

Julia Liliana Morón Hernández, <https://orcid.org/0000-0001-5660-264X> Universidad Nacional San Luis Gonzaga. Programa académico de Lengua y Literatura. Directora de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la educación y Humanidades. Departamento de Humanidades. Ica. Perú: liliana.moron@unica.edu.pe

Guillermo Romani Pillpe, <https://orcid.org/0000-0001-6417-9845> Universidad Autónoma de Ica S.A.C., Cursos Generales/Taller de Comunicación Escrita; Ica, Ica, Perú; guillermo.romani@autonomadeica.edu.pe

Keila Soledad Macedo Inca, <https://orcid.org/0000-0003-1457-370X>, Universidad Nacional San Luis Gonzaga, Facultad de Ciencias de la Comunicación y Turismo/ Bachiller en Ciencias de la Comunicación; Ica, Ica, Perú; 20155592@unica.edu.pe

Conflicto de intereses y divulgación

El autor declara no tener conflictos de interés que haya influenciado en los resultados de nuestro trabajo de investigación; asimismo declaramos no conocer algún posible conflicto de interés que se derive luego de la divulgación del presente trabajo.

Consentimiento informado

Los autores del presente artículo declaramos si haber solicitado la autorización de los individuos participantes en el estudio para usar la información proporcionada; a quienes hemos garantizado el derecho a interrumpir su participación en cualquier momento, el anonimato por lo que no se revela su identidad, así como el tratamiento confidencial y privado de la información recibida.

Introducción

Esta investigación parte del problema del poco empleo de la gamificación como una estrategia innovadora en la educación superior durante el contexto de COVID-19. Al respecto conviene decir que páginas como La Referencia cuenta con solo 26 trabajos publicados en el Perú, de igual forma la Página ALICIA cuenta con 11 trabajos académicos. La gamificación supone una etapa donde se debe conocer sus características, componentes claves y estrategias aplicadas en la educación híbrida. Así por ejemplo ha sido aplicada para la formación del profesional en ciencias de la información mediante las TIC (Martínez Paz & Menocal, 2021). También la gamificación fue estudiada y aplicada en el desarrollo de la alfabetización informacional (Flores-Bueno et al., 2021). Contribuyendo a las perspectivas de los estudiantes universitarios.

Asimismo, muchos investigadores han abordado la gamificación desde el enfoque cualitativo en la educación superior; como una metodología que se adapta múltiples necesidades, así como Trejo-González y Trejo-González, (2020), Reyes et al., (2020) España. Profesor de la Universidad Autónoma de Yucatán, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3443-6385> | ** Doctor en Educación por la Universidad de Granada, España. Profesor de la Universidad Autónoma de Yucatán, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5220-9912> RESUMEN El presente artículo es el resultado de una investigación para comprobar si las estrategias de gamificación en un curso a distancia en la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY, Sierra Daza et al., (2019), Hernández-Horta et al., (2018), Blohm y Leimeister, (2013) y otros más han replicado experiencias ludificadas. También se han aplicado como recursos TIC y experiencias que ayudaron en diferentes metodologías. Recientemente múltiples investigadores a nivel mundial como Sobrino-Duque et al., (2022) quienes lo aplicaron como propuesta de gamificación para el aprendizaje de heurísticas de usabilidad, Heureka. Hsu (2022) lo empleó como teoría de la evaluación cognitiva para analizar el impacto de la mecánica de gamificación en la participación del usuario en el reciclaje de recursos; Hosseini et al., (2022) keep distance, etc. lo implementaron en un estudio experimental sobre los efectos de la gamificación en el desempeño de tareas.

También encontró otras experiencias en diferentes carreras así como niveles, Sandrone y Carlson, (2021) aplicó la gamificación y educación basada en juegos en neurología y neurociencia: aplicaciones, desafíos y oportunidades. En el nivel secundario, Behl et al., (2022) también usó la gamificación y *e-learning* para jóvenes estudiantes: una revisión sistemática de la literatura, análisis bibliométrico y agenda de investigación futura; nivel Superior Universitario De la Peña et al., (2021) lo usaron como modelo de gamificación en la educación a distancia de nivel universitario. En lo esencial, Balakrishnan (2021) lo uso para respaldar la pedagogía del juego como una estrategia útil para compensar las interrupciones inducidas por COVID-19 en la educación turística. En el Perú se replicó la gamificación como nueva herramienta pedagógica en las matemáticas (Díaz, 2021). Por su parte en el Ecuador, Cornejo et al., (2021) lo implementaron en la educación superior con nuevas tecnologías de información y comunicación en tiempo de pandemia.

Sobre la conceptualización teórica de gamificación Gallego et al., (2014). Expresaron que “es una estrategias, modelos, dinámicas y elementos propios de los juegos que tiene como propósito transmitir un mensaje o de cambiar un comportamiento a través de una experiencia lúdica que propicie la motivación” (p.63) En este sentido, el concepto de gamificación se trata de una nueva estrategia para influir y motivar a grupos de personas (Hunter & Werbach, 2012). El objetivo de la gamificación en la educación es el de potenciar la motivación y el esfuerzo del alumnado, también establecer un contexto que propicie hábitos o comportamientos en los alumnos para adecuar su aprendizaje o para la realización de tareas.

Podríamos resumir la aplicación de la dinámica en la gamificación educativa trae consigo el fomentar en el estudiantado la relación vinculante entre el conocimiento, el aprendizaje y los resultados; como afirma Oliva (2016).

Tabla 1
Conceptualización de las variables

| | | | |
|--------------|-------------------|-----------------------|--------|
| Gamificación | Kahoot Dinámicas | Limitaciones | |
| | | Emociones | |
| | | Narraciones | |
| | | Progresión | |
| | Quizizz Mecánicas | Retos | |
| | | Recompensas | |
| | | Feedback | |
| | | Competición | |
| | | Educaplay Componentes | Logros |
| | | | Puntos |
| Rankings | | | |
| Niveles | | | |

Gamificación es una metodología innovadora y consta de tres elementos, Según Ortiz-Colón et al., (2018) centrada en el estudiante —asume el perfil de héroe—. Asimismo, se organiza en grupos y el docente se convierte en un guía.

Un segundo aspecto, de la evaluación formativa, se consideró sus cinco dimensiones: evaluación de desempeño, evaluación auténtica, retroalimentación, corriente francófona y evaluación de desarrollo (Resnick & Resnick, 1992; Strommen & Lincoln, 2016; Breckler & Wiggins, 1989).

Por otro lado, la evaluación formativa según Black & Wiliam, (2009) es la medida en que las evidencias acerca del desempeño de los estudiantes es interpretada y usada por los profesores, los estudiantes o pares, para tomar decisiones acerca de los próximos pasos a seguir en la enseñanza y el aprendizaje; decisiones que probablemente son mejores o mejor fundadas que las que hubiesen sido tomadas en ausencia de estas evidencias intencionalmente buscadas. Con base en Rosales (2014).

Tabla 2
Dimensiones de la variable evaluación formativa

| Etapas | Variables |
|---------------|------------------|
| Inicio | Diagnóstico |
| Proceso | Formativa |
| Salida | Sumativa |

A partir de los hallazgos reportados, facilita un mayor alcance de opiniones sobre la aplicación de la gamificación y aspectos que deben de aplicarse, a fin de establecer planes de intervención contribuyendo a la calidad de la evaluación. Contextualizamos y fundamentamos nuestro problema de investigación planteando como objetivo general determinar el efecto de la gamificación como metodología de evaluación formativa en estudiantes de un Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Federico Uranga de la provincia de Ica.

Metodología

La investigación es de enfoque cuantitativo —para contrastar la hipótesis se utilizó técnicas estadísticas—, y de tipo experimental, porque compara la relación de causa y el efecto entre dos grupos. Nivel de investigación explicativo, causa-efecto, permitió identificar la influencia de la variable sobre la otra; mediante la experimentación. El diseño fue pre experimental constó de tres etapas que midió a la variable dependiente.

Y₁ Pretest

X Variable independiente – gamificación

Y₂ Postest

La muestra estuvo compuesta por 24 estudiantes en el curso de redacción comercial del V semestre del programa de estudios de Secretariado Ejecutivo del IESTP Federico Uranga de la provincia de Pisco. El muestreo fue no probabilístico, por no seguir una distribución normal; fue intencional u opinático por su facilidad de acceso. Permitted en base a criterios de inclusión y exclusión trabajar con alumnos matriculados durante el I semestre lectivo del 2021

Para evaluar su eficacia de la gamificación se utilizó el instrumento como la rúbrica comprehensiva u holística —describe los niveles de desempeños de los estudiantes—; con criterios específicos valoradas desde un nivel incipiente hasta un nivel complejo del aprendizaje. La técnica fue observacional, porque considera de manera sistemática el comportamiento a través de los indicadores.

Para la fiabilidad de la rúbrica se trabajó con tres expertos; quienes evaluaron el sentido lógico y de comprensibilidad y su relación con los indicadores. El método Delphi permitió valorar la pertinencia del instrumento; así obteniendo una escala total de 0.84. Para la consistencia interna se trabajó con el coeficiente alfa de Cronbach; la confiabilidad permitió promediar la escala en 0.87 considerada altamente confiable.

Para llevarse a cabo el estudio, se contó con el apoyo directivo del IESTP Federico Uranga, hay que mencionar que paralelamente se presentó el consentimiento informado de manera individual a cada uno de los estudiantes. En base al silabo del curso redacción comercial; se propuso un programa interventor en donde se aplicó distintas herramientas de gamificación que permitió evaluarlos bajo las dimensiones: diagnóstico, formativo y sumativo.

Previo al estudio, se analizó y sintetizó las principales características de los enfoques de evaluación formativa. En principio, permitió reconocer la importancia del uso de criterios en la evaluación formativa. No obstante, aproximarse al diseño de una rúbrica analítica de evaluación. Por consiguiente, reconocer la importancia de las actividades auténticas para promover el desarrollo de las competencias. Así como identificar elementos claves para una retroalimentación.

Con el propósito de realizar la aplicación de los instrumentos, se proyectó en 16 semanas lectivas. En la tercera sesión se aplicó el pretest, a través de la presentación de una carta comercial, donde se solicitó la identificación de las partes del documento, así, como aspectos gramaticales u ortográficos. La actividad autentica partió de la interrogante ¿Qué causas, prácticas o factores han contribuido al poco manejo de normas de redacción? Una vez obtenido sus respuestas se consideró aplicar la evaluación formativa, a través de herramientas de gamificación; Kahoot, Quizizz y Educaplay. En el postest, el producto de la unidad fue en ensayo crítico reflexivo, donde se evidenció un mejor manejo de aspectos gramaticales u ortográficos. Finalmente, para el presente estudio se demostró los efectos en las dimensiones diagnóstico, formativo y sumativo.

Resultados y discusión

Contrastación de hipótesis

H_0 No influye la gamificación como metodología de evaluación formativa en estudiantes de un Instituto Tecnológico de Ica

H_1 Sí influye la gamificación como metodología de evaluación formativa en estudiantes de un Instituto Tecnológico de Ica

Como se observa en la figura 1, se indica que la clasificación fue posible, porque se encontraron diferencias significativas. Los criterios empleados fue la recategorización de bajo, medio y alto. La interacción de los factores fue significativo. El pretest representado con las barras celestes y las barras de color naranja el posttest.

Figura 1

Pretest y posttest de la variable evaluación formativa

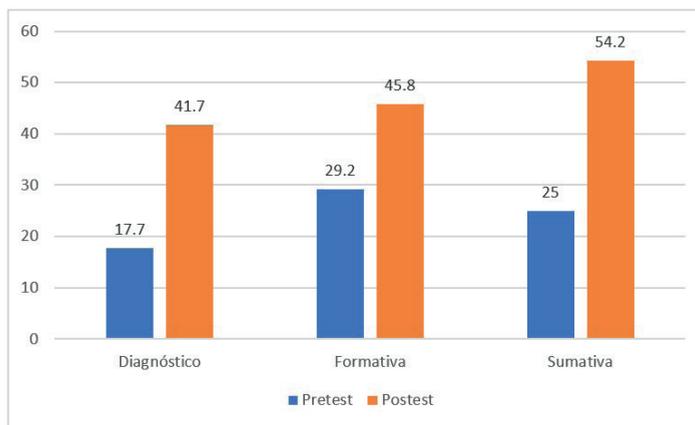


Tabla 2

Prueba de Hipótesis

| | Z | P |
|----------------------|-------|------|
| Evaluación Formativa | 4,288 | ,000 |

Nota. Se utilizó la prueba de hipótesis T de Wilcoxon; obteniendo los siguientes resultados: El estadígrafo Z = 4,288 y el P valor 0,000 siendo menor a 0,05 lo cual permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna. Estadísticamente se demostró que la gamificación tiene efectos significativos en la evaluación formativa.

Los hallazgos significan que los datos mostrados existe una mejora favorable en el posttest. Confrontado estos resultados con los variados hallazgos, recientemente, Martínez Paz & Menocal (2021) utilizaron exitosamente y el empleo de métodos de aprendizaje más novedosos a través de las TIC, fusión del juego y las tecnologías, fortalece el sistema de enseñanza – aprendizaje, igualmente, Flores-Bueno et al. (2021) consideraron que la gamificación es positiva; teniendo en cuenta que surge de la motivación, estímulos externos que de internos, en efecto la gamificación permite el incrementar sus competencias en estudiantes universitarios. A juicio de Trejo-González & Trejo-González, (2020) Alcanzaron una mejora significativa en la práctica educativa mediante la gamificación teniendo un efecto positivo contribuyendo a las ciencias de la educación. Reyes Cabrera et al., (2020) confrontó y comparó la gamificación en las prácticas educativas aplicada en un curso

a distancia permitió confirmar que generan motivación y pueden modificar su comportamiento. Nuestros resultados coinciden con Sierra Daza et al., (2019) en su investigación priorizó en el uso de tecnologías móviles como medio de enseñanza – aprendizaje, resaltó la predisposición del alumnado del nivel universitario. La presente investigación también está alineada a Hernández-Horta et al., (2018) resaltó el juego como una ventaja comparativa y replicable para toda aquella institución que busque el desarrollar competencias; asimismo da resultados similares a Sobrino-Duque et al., (2022) consideraron un impacto positivo en la motivación —niveles de dificultad y modos de juego—, así como el compromiso y el rendimiento de los estudiantes. Para Hsu, (2022) aplicó con éxito la gamificación creando motivaciones intrínsecas facilitando la satisfacción psicológica de los estudiantes, también contribuyeron Hosseini et al., (2022) quienes indicaron que la gamificación motivaba a los usuarios; afectado positivamente en el tiempo. Recientemente, Sandrone & Carlson, (2021) aprovecharon el aprendizaje basado en juegos para potenciar la neurología y la neurociencia. Respecto a Behl et al., (2022) concluyeron que análisis bibliométrico destacaron los cuatro principales temas: elementos del juego, estilos de aprendizaje y compromiso del alumno. Finalmente, (Díaz, 2021; Cornejo et al.2021) desarrollar estrategias que les permitan subir de nivel utilizando la gamificación; finalmente, tiempo de pandemia concluyó la herramienta imprescindible en la Educación superior permite flexibilización, motivación y renovación de métodos y procesos de enseñanza.

Esta investigación cabe destacar que se desarrolló en la virtualidad, siendo una principal limitante la conectividad, para la inclusión solo se consideró aquellos alumnos que desearon participar de manera voluntaria. La exclusión se dio con aquellos alumnos quienes desertaron del programa de estudios. De igual forma, cabe resaltar que el pretest presenta media inferior en relación al posttest. En la misma línea, queda demostrada la hipótesis que sí influye la gamificación como metodología de evaluación formativa en estudiantes de un Instituto Tecnológico de Ica

Conclusión

A partir de ello se concluye que evaluación formativa influenciada por la aplicación de la gamificación; muestra que se presentan mejoras significativas en las actividades planteadas; fueron favorables después de la aplicación de los recursos de gamificación en el nivel deseado. La mejora osciló en la dimensión diagnóstico entre 17 % y 41 %: asimismo en la Formativa 19 % y 45 %; mientras que en la sumativa se pasó del 25 % al 54.

La aplicación de la prueba de hipótesis T de Wilcoxon demostró que la aplicación de la gamificación influye positivamente para la evaluación formativa en estudiantes de un Instituto. Con diferencias estadísticamente significativa ($P=0,000$) Se observó que los datos alcanzaron significancia estadística. En último término, es importante que los resultados sean difundidos para su reflexión y réplica.

Referencias

- Balakrishnan Nair, B. (2021). Endorsing gamification pedagogy as a helpful strategy to offset the COVID-19 induced disruptions in tourism education. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 100362. <https://doi.org/10.1016/J.JHLSTE.2021.100362>
- Behl, A., Jayawardena, N., Pereira, V., Islam, N., Giudice, M. Del, & Choudrie, J. (2022). Gamification and e-learning for young learners: A systematic literature review, bibliometric analysis, and future research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, 176, 121445. <https://doi.org/10.1016/J.TECHFORE.2021.121445>
- Black, P., & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability(Formerly: Journal of Personnel Evaluation in Education)* 2009 21:1, 21(1), 5–31. <https://doi.org/10.1007/S11092-008-9068-5>

- Blohm, I., & Leimeister, J. M. (2013). Gamification: Design of IT-based enhancing services for motivational support and behavioral change. *Business and Information Systems Engineering*, 5(4), 275–278. <https://doi.org/10.1007/S12599-013-0273-5>
- Breckler, S. J., & Wiggins, E. C. (1989). Affect versus evaluation in the structure of attitudes. *Journal of Experimental Social Psychology*, 25(3), 253–271. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(89\)90022-X](https://doi.org/10.1016/0022-1031(89)90022-X)
- Cornejo, M. A. N., Desiderio, S. V. E., & Méndez, M. M. S. (2021). Educación superior con nuevas tecnologías de información y comunicación en tiempo de pandemia. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 5(19), 813–825. <https://doi.org/10.33996/REVISTAHORIZONTES.V5I19.239>
- De la Peña, D., Lizcano, D., & Martínez-Álvarez, I. (2021). Learning through play: Gamification model in university-level distance learning. *Entertainment Computing*, 39, 100430. <https://doi.org/10.1016/J.ENTCOM.2021.100430>
- Díaz, I. Á. E. (2021). Aprendizaje en las matemáticas. La gamificación como nueva herramienta pedagógica. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 5(17), 311–326. <https://doi.org/10.33996/REVISTAHORIZONTES.V5I17.172>
- Flores-Bueno, D., Limaymanta, C. H., Uribe-Tirado, A., Flores-Bueno, D., Limaymanta, C. H., & Uribe-Tirado, A. (2021). La gamificación en el desarrollo de la alfabetización informacional desde la perspectiva de los estudiantes universitarios. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 44(2). <https://doi.org/10.17533/UDEA.RIB.V44N2E342687>
- Gallego, F. J., Molina, R., & Llorens, F. (n.d.). *Gamificar una propuesta docente Diseñando experiencias positivas de aprendizaje*. Retrieved March 3, 2022, from <http://www.gartner.com/it->
- Hernández-Horta, I. A., Monroy-Reza, A., Jiménez-García, M., Hernández-Horta, I. A., Monroy-Reza, A., & Jiménez-García, M. (2018). Aprendizaje mediante Juegos basados en Principios de Gamificación en Instituciones de Educación Superior. *Formación Universitaria*, 11(5), 31–40. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062018000500031>
- Hosseini, C., Humlung, O., Fagerstrøm, A., & Haddara, M. (2022). An experimental study on the effects of gamification on task performance. *Procedia Computer Science*, 196, 999–1006. <https://doi.org/10.1016/J.PROCS.2021.12.102>
- Hsu, C. L. (2022). Applying cognitive evaluation theory to analyze the impact of gamification mechanics on user engagement in resource recycling. *Information & Management*, 59(2), 103602. <https://doi.org/10.1016/J.IM.2022.103602>
- Hunter, D., & Werbach, K. (2012). *For the win*. https://vr-entertain.com/wp-content/uploads/BattleHuntersIM_4-US-V1.2.pdf
- Martínez Paz, D., & Menocal, A. T. (2002). *La gamificación para la formación del profesional en ciencias de la información mediante las tecnologías de la información y la comunicación gamification for the training of the professionals in information sciences through information and communication technologies*. Retrieved March 3, 2022, from <https://orcid.org/0000-0002-9360-1846>
- Ortiz-Colón, A. M., Jordán, J., & Agredai, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação e Pesquisa*, 44. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634201844173773>
- Oliva, H. A. (2016). La gamificación como estrategia metodológica en el contexto educativo universitario. *Realidad y Reflexión*, 16 (44), 108-118.
- Resnick, L. B., & Resnick, D. P. (1992). Assessing the Thinking Curriculum: New Tools for Educational Reform. *Changing Assessments*, 37–75. https://doi.org/10.1007/978-94-011-2968-8_3

- Reyes Cabrera, W. R., Quiñonez Pech, S. H., Reyes Cabrera, W. R., & Quiñonez Pech, S. H. (2020). Gamificación en la educación a distancia: experiencias en un modelo educativo universitario. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 12(2), 6–19. <https://doi.org/10.32870/AP.V12N2.1849>
- Rosales, M. (2014). Proceso evaluativo: evaluación sumativa, evaluación formativa y Assesment su impacto en la educación actual. In *Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación* (Vol. 4, p. 662).
- Sandrone, S., & Carlson, C. (2021). Gamification and game-based education in neurology and neuroscience: Applications, challenges, and opportunities. *Brain Disorders*, 1, 100008. <https://doi.org/10.1016/J.DSCB.2021.100008>
- Sierra Daza, M. C., Fernández-Sánchez, M. R., Sierra Daza, M. C., & Fernández-Sánchez, M. R. (2019). Gamificando el aula universitaria. Análisis de una experiencia de Escape Room en educación superior. *Revista de Estudios y Experiencias En Educación*, 18(36), 105–115. <https://doi.org/10.21703/REXE.20191836SIERRA15>
- Sobrino-Duque, R., Martínez-Rojo, N., Carrillo-de-Gea, J. M., López-Jiménez, J. J., Nicolás, J., & Fernández-Alemán, J. L. (2022). Evaluating a gamification proposal for learning usability heuristics: Heureka. *International Journal of Human-Computer Studies*, 161, 102774. <https://doi.org/10.1016/J.IJHCS.2022.102774>
- Strommen, E. F., & Lincoln, B. (2016). Constructivism, Technology, and the Future of Classroom Learning: <Http://Dx.Doi.Org/10.1177/0013124592024004004>, 24(4), 466–476. <https://doi.org/10.1177/0013124592024004004>
- Trejo-González, H., & Trejo-González, H. (2020). Experiencia de gamificación para la enseñanza de un segundo idioma. *Educación y Educadores*, 23(4), 611–633. <https://doi.org/10.5294/EDU.2020.23.4.4>



© Los autores. Este artículo es publicado por la revista *Horizonte de la Ciencia* de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Atribución-No Comercial 4.0 Internacional. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), que permite el uso no comercial y distribución en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada.

Consistencia epistemológica de las tesis de posgrado en educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú**Kikinyačhay takyaynin pusgradu tisiskunap yačhaykaačhu Piru suyup čhawpinčhu hatun malkap yačhaywasinčhu****Consistencia epistemological de la tesis de posgrado ayotaantyari ashi Universidad nacional del centro del Perú****Okanta kengagantsipage kogepacha kara okanta ogameantagantsipage kara Ogomentotsipongokě jitacha Universidad Nacional del Centro****Epistemological consistency of the postgraduate theses in education of the National University of Central Peru****Consistência epistemológica das teses de pós-graduação em educação da Universidade Nacional do Centro do Peru**

Recepción: 08 febrero 2022

Corregido: 29 marzo 2022

Aprobación: 17 septiembre 2022

Mario Rudi Hilario Márquez

Zulema Mónica Calzada Flores

Resumen

La investigación buscó determinar el nivel de consistencia epistemológica de las tesis de posgrado de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú. Es un estudio con un enfoque cuantitativo, tipo básico, nivel descriptivo, con un diseño no experimental. Se utilizó la técnica de análisis de contenido y como instrumento una matriz de doble entrada. La muestra, no probabilística y por cuotas fueron 47 tesis de posgrado del período 2017-2019. Al obtenerse 15.5 como promedio vigesimal se concluyó que el nivel de consistencia epistemológica de las tesis es alto.

Palabras clave: Educación; consistencia epistemológica; posgrado; tesis**Lisichiku limaykuna:** Yačhay, Kikinyačhay takyaynin , pusraadu, tisiskuna**Ñantsipe amitakoantsiri:** yotaantsi; consistencia epistemológica, posgrado; tesis**Agatingatiro- Nibarintsipage:** Jigotagantsi, okatingatageti, ogenganepage, kantageropage.**Abstract**

The research sought to determine the level of epistemological consistency of the postgraduate theses of the Faculty of Education at National University of Central Peru. It is a study with a quantitative approach, basic type, descriptive level, with a non-experimental design. The content analysis technique was used and a double-entry matrix as an instrument. The sample, non-probabilistic and by quotas, consisted of 47 postgraduate theses from the 2017-2019 period. Obtaining 15,5 as a vigesimal average, it was concluded that the level of epistemological consistency of the theses is high.

Keywords: Education; epistemological consistency; postgraduate; thesis

Resumo

A pesquisa procurou determinar o nível de consistência epistemológica das teses de pós-graduação da Faculdade de Educação da Universidade Nacional do Centro do Peru. Trata-se de um estudo com abordagem quantitativa, tipo básico, nível descritivo, com delineamento não experimental. Utilizou-se a técnica de análise de conteúdo e a matriz de dupla entrada como instrumento. A amostra, não probabilística e por cotas, foi composta por 47 teses de pós-graduação do período 2017-2019. Obtendo 15,5 como média vigesimal, concluiu-se que o nível de consistência epistemológica das teses é alto.

Palavras-chave: Educação; consistência epistemológica; pós-graduação; tese

Datos de los autores

Mario Rudi Hilario Márquez, <https://orcid.org/0000-0003-4052-3263>; Universidad Nacional del Centro del Perú, Carrera Profesional de Filosofía, Ciencias Sociales y Relaciones Humanas, Departamento de Educación; Huancayo, Junín, Perú; mhilario@uncp.edu.pe

Zulema Mónica Calzada Flores, <https://orcid.org/0000-0003-2407-0065>; Universidad Continental, Estudios Generales; Huancayo, Junín, Perú; zcalzada@continental.edu.pe

Conflicto de intereses y divulgación

Los autores declaramos no tener conflictos de interés que haya influenciado en los resultados de nuestro trabajo de investigación; asimismo declaramos no conocer algún posible conflicto de interés que se derive luego de la divulgación del presente trabajo. También declaramos que Mario Rudi Hilario Márquez, es trabajador de la Universidad Nacional del Centro del Perú, organización a la que se refiere en el artículo.

Introducción

El presente estudio busca determinar el nivel de consistencia epistemológica de las tesis de posgrado de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú (UNCP), del periodo 2017-2019, con las limitaciones del caso. a partir de una evaluación general mediante una matriz de doble entrada adaptada. Como se conoce, las tesis en el sistema universitario son resultados de investigaciones que, en el aspecto metodológico, se enmarcan en esquemas básicos que establecen la estructura y la secuencia del proceso de investigación expresada en etapas o pasos no algorítmicos y cuasi estandarizados del método científico que proponen las instituciones a través de protocolos cuyas principales fuentes son los manuales de investigación.

La aplicación de diversos instrumentos para evaluar el plan o proyecto, el informe o tesis, así como la exposición o sustentación, entre los que destacan las diferentes rúbricas y la matriz de consistencia, aseguran en gran medida el proceso metodológico y el aporte científico, tecnológico o humanístico de las investigaciones. Sin embargo, lo que aún queda pendiente es la consistencia o coherencia epistemológica. Todas las investigaciones que se desarrollan en la universidad contienen implícita o explícitamente, fundamentos y enfoques epistemológicos, sin embargo, en el caso de la UNCP, y especialmente en la Facultad de Educación, se otorga mayor atención a la fundamentación y coherencia epistemológica de las investigaciones en el nivel de posgrado, y sobre todo en el doctorado.

Algunas asignaturas de filosofía y epistemología tanto de pregrado y de posgrado, brindan los fundamentos teóricos básicos para orientar y enmarcar una investigación dentro de un enfoque epistemológico determinado manteniendo coherencia con sus diversos procesos, teorías, métodos, instrumentos, etc., Las investigaciones presentan una gran diversidad, no solamente en la temática investigada, en la manera cómo se abordan cada aspecto o etapa de la investigación, sino también, en la fundamentación y enfoque epistemológico que subyacen a dichas investigaciones. Esta diversidad, aunque lo parezca, no constituye una debilidad en la investigación desarrollada en una determinada institución, lejos de ello, puede constituirse en una fortaleza, en tanto que los problemas o aspectos investigados serían abordados desde perspectivas diferentes y con procesos o medios distintos, que permitirían una mayor riqueza en el conocimiento del tema.

El inconveniente, en todo caso, surgiría en cuanto exista alguna inconsistencia o incoherencia entre los distintos aspectos o componentes epistemológicos de la investigación expresada en dichas tesis. Este hecho debilitaría fuertemente el proceso de investigación realizada, sobre todo en cuanto a la validez de las conclusiones del trabajo. La epistemología, entendida de manera general como filosofía de la ciencia, trata acerca del conocimiento científico con relación a sus procesos y a sus resultados (Bunge, 2007). En esa línea, en enfoque epistemológico es una determinada orientación, punto de vista, acerca del problema de la ciencia, es decir, del proceso de investigación científica y del conocimiento científico.

Los enfoques epistemológicos, como señala Camacho (2000), constituyen un marco para explicar las relaciones de consistencia que se dan entre las secuencias operativas de investigación, entendidas éstas como clases típicas de esquemas procedimentales de planteamiento y resolución de problemas en la ciencia.

Existen una variedad de propuestas acerca de cuáles son los principales enfoques epistemológicos. En general, en la mayoría de las tesis no se señalan explícitamente el enfoque epistemológico, sino que éste subyace entre sus componentes epistémicos y que es necesario analizarlas detenidamente a fin de identificarlo para luego determinar el nivel de consistencia en relación con dicho enfoque.

Operacionalmente, se considera que los elementos o componentes epistémicos de las tesis, a partir del título, serían: el problema de investigación, objetivos, el marco teórico, las hipótesis,

el enfoque, tipo, método, diseño e instrumentos de investigación, y complementariamente, las conclusiones y la referencia bibliográfica; los que en conjunto deben presentar consistencia en relación con un determinado enfoque epistemológico.

La consistencia epistemológica de un trabajo de investigación va más allá del sólo nuevo conocimiento obtenido, posibilita su incorporación o articulación a una determinada teoría científica vigente, consolida o propone una determinada estrategia y técnica de investigación dentro de una comunidad científica, y finalmente contribuye a fortalecer una determinada concepción del conocimiento y la realidad. Por ello, se formula el problema de investigación: ¿Cuál es el nivel de consistencia epistemológica en las tesis de posgrado en Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú? Basado en los antecedentes, se sistematizó los principales enfoques epistemológicos que rigen en nuestro medio y se adaptó una matriz de doble entrada para evaluar una muestra de 47 tesis de posgrado del período 2017 – 2019, concluyendo que el nivel de consistencia epistemológica de las tesis es alto.

En general, hay muy pocos estudios orientados a la evaluación de la consistencia epistemológica de informes de investigación como las tesis universitarias, sin embargo, hay trabajos relacionados con enfoques epistemológicos y pertinencia de los resultados de investigación universitaria.

Parra (2005), en su tesis doctoral *Fundamentos epistemológicos, metodológicos y teóricos que sustentan un modelo de investigación cualitativa en las ciencias sociales*, se planteó identificar, analizar y evaluar críticamente las bases epistemológicas y teóricas que fundamentan la elaboración de un modelo de investigación cualitativa, que sea similar en su rigor con los modelos de investigación cuantitativa en las Ciencias Sociales. Concluyó que la búsqueda y reflexión sobre el dualismo explicación-comprensión permite dos experiencias valiosas, la primera relacionada con una apertura mental frente a diversas y contrarias posiciones y la segunda sobre la formulación de interrogantes abiertas para una investigación posterior. Este trabajo permitió valorar la diversidad de posturas investigativas y ratificar que toda investigación sea cuantitativa, cualitativa o mixta, poseen bases epistemológicas y teóricas que se deben conocer.

Martínez y Cantillo (2013) en su artículo *Análisis de enfoques epistemológicos en tesis doctorales relacionadas con el marketing y el emprendimiento*, efectúan una revisión de los postulados que fundamentan a los enfoques que los autores adoptan para desarrollar sus tesis doctorales. Concluyeron que el pragmatismo, el empirismo / positivismo, y la teoría de la complejidad presentan mayor incidencia en las investigaciones relacionadas con el marketing. Según los autores se debe a la practicidad del marketing y su relación con la innovación y los objetivos empresariales de las ciencias de la administración. Es muy probable que ocurra lo mismo en las carreras de administración, contabilidad y economía de la Universidad Nacional del Centro del Perú, en tanto que en las carreras de Educación es bastante menor.

Maita (2017) en su investigación *Estilos de pensamiento y enfoques epistemológicos*, busca demostrar la relación entre ambas variables. Como enfoques epistemológicos considera a tres: Empirismo, Racionalismo y Vivencialismo. Concluye que los enfoques epistemológicos presentan correlación con los estilos de pensamiento. Yáñez (2018), también sostiene que los estilos de pensamiento se relacionan con los enfoques epistemológicos que son: el Empirista Inductivo, el Racionalista Deductivo y el Introspectivo Vivencial. Considera que estos enfoques, aunque son los enfoques más generales no son absolutos, señalan que un científico puede cambiar de enfoque, como también puede combinarlos. Se observa que existen diferencias en la identificación de los enfoques epistemológicos.

Zepeda y Pesci (2018), en *La matriz de operacionalización del problema científico: Una herramienta para asegurar la coherencia epistemológica*, parten señalando que la investigación en ciencias sociales es muy compleja y por ello, es difícil lograr plena congruencia entre problema, objetivo, marco teórico, instrumentos de investigación, resultados y conclusiones. Proponen mejorar y

consolidar la coherencia epistemológica del proyecto de investigación a través de la Matriz de operacionalización del Problema de investigación que es un cuadro de doble entrada. Concluyen que el modelo propuesto, logra una mayor coherencia del proceso de investigación y mejora la calidad de las investigaciones, permitiendo el perfeccionamiento de la coherencia epistemológica. En el presente estudio, se adoptó con algunas modificaciones la Matriz propuesta, no para lograr una mayor consistencia sino para evaluar y determinar el nivel de consistencia epistemológica de las tesis.

Cencia (2017), en su estudio *Tesis doctorales en educación en universidades públicas de la Región Central del Perú 2010-2015*, se planteó como objetivo conocer el nivel de pertinencia científica de las tesis doctorales en educación en las universidades públicas de la región central del Perú. Analizó 109 tesis doctorales de la región central del país y halló que, con respecto al impacto teórico y práctico, el 51.38 % de las tesis doctorales analizadas se ubican en el nivel deficiente y respecto a la pertinencia científica del informe de investigación el 66.05 % en el nivel bueno. De acuerdo con el estudio, se entiende que en general, las tesis son formal y metodológicamente adecuadas, pero presentan limitaciones en su contribución a la teoría y a la práctica educativa.

Enfoque epistemológico

La Epistemología es una disciplina filosófica cuya actividad reflexiva se orienta a esclarecer cómo se puede adquirir, conocer, comunicar el conocimiento científico. Bunge (2007) señala que la Epistemología estudia los procesos cognitivos y su resultado, el conocimiento y agrega que sus problemas principales son: las relaciones entre el conocimiento, la verdad y la creencia; las semejanzas y diferencias entre el conocimiento común, el científico y el tecnológico; los obstáculos filosóficos a la investigación, entre otros.

En Epistemología, al igual que en Filosofía, no existe un solo punto de vista, existen una diversidad de teorías, tendencias y planteamientos. Esta situación, como señala Salazar (1967), tiene su explicación. Todos los filósofos buscan lo mismo: dar una visión razonada de toda la realidad. La meta, sin embargo, sólo es lograda por partes. Cada filósofo cumple su responsabilidad aportando esfuerzo creador. Como hombre de carne y hueso, viviendo condiciones particulares, piensa y encara los problemas de la filosofía de acuerdo con las posibilidades de su tiempo y de su personal capacidad creadora. Un mismo problema es visto, entonces, desde ángulos distintos.

Un enfoque epistemológico es una determinada orientación, punto de vista, acerca del problema de la ciencia, es decir, del proceso de investigación científica y del conocimiento científico. Padrón (1998) señala que el concepto de "enfoque epistemológico" es aproximadamente similar al de "paradigma" de Tomas Kuhn y al de "Programa de investigación". Árraga y Añez (2003) consideran al enfoque epistemológico como la postura que adopta un individuo o comunidad científica en la producción de conocimiento, en el marco de un contexto histórico y de concepciones teóricas y metodológicas propias. De esta manera, un enfoque epistemológico consiste no sólo en privilegiar determinados campos observacionales y determinadas teorías, sino que además se cohesiona en torno a determinadas convicciones acerca del conocimiento científico.

La revisión bibliográfica nos muestra que hay diversas propuestas sobre cuáles son los enfoques epistemológicos. La sistematización de dichos enfoques es propuesta por diversos autores a partir de determinados criterios y aplicando una matriz epistémica que relaciona los enfoques filosófico y ontológico con lo epistemológico. Por ello, cabe aclarar que en el presente estudio el abordaje de la epistemología es como filosofía de la ciencia, tradición inaugurada por el Círculo de Viena, que, a pesar de su cercanía al subjetivismo y su formalismo algo exagerado, como resalta Alvarado (2005) "Sin embargo, quedaron semillas que fructificaron de diversas maneras. En todo caso, dejó un sello indeleble y marcó derroteros a seguir. Los problemas que planteó sirvieron de inspiración para el surgimiento de nuevas propuestas epistemológicas".

Principales enfoques epistemológicos

La organización de los enfoques epistemológicos parte necesariamente, de asumir determinado criterio de clasificación entre los cuales destacan:

- a. *Histórico*. Que considera el desarrollo histórico de la Epistemología, considerando un período clásico y un período profesional con sus respectivas etapas (Bunge, 2002).
- b. *Autor-Corriente*. Que considera como enfoque la propuesta de un determinado epistemólogo y su teoría propuesta, por ejemplo: Kuhn-Historicismo, Popper-Falsacionismo, etc. (Moulines, 1982).
- c. *Filosófico-Epistemológico*. Que organiza los enfoques en torno a las posturas: *Ontológica*, respecto al objeto de estudio, *Gnoseológica*, sobre la naturaleza del conocimiento y, *Metodológica*, respecto al método de investigación.

La propuesta de José Padrón:

En un primer trabajo, Padrón (1998) propuso tres enfoques epistemológicos a partir de interrelacionar los criterios gnoseológico y metodológico. El primero es lo que se considera como producto del conocimiento científico y el segundo criterio es lo que se considera como vía de acceso y de producción del mismo. Los tres enfoques epistemológicos resultantes serían: a) El enfoque Empirista-Inductivo, b) El enfoque Racionalista-Deductivo, y c) El enfoque Introspectivo-Vivencial.

Posteriormente, Padrón (2007) en su artículo *Tendencias epistemológicas de la investigación científica en el siglo XXI*, introduce dos variables diferentes para sistematizar los enfoques epistemológicos. En la primera mantiene la variable gnoseológica: empirismo / racionalismo, y en segundo lugar introduce la variable ontológica: idealismo / realismo. Al cruzar estas variables se obtienen cuatro enfoques epistemológicos:

- a. *Enfoque Empirista – Realista*: Relacionada con investigaciones basadas en mediciones, experimentaciones e inducción controlada.
- b. *Enfoque Empirista – Idealista*: Relacionada con investigaciones sobre etnografía, diseños de convivencia, inducción reflexiva.
- c. *Enfoque Racionalista – Realista*: Investigaciones basadas en abstracciones, sistemas lógico-matemáticos, deducción controlada.
- d. *Enfoque Racionalista – Idealista*: Relacionada con investigaciones sobre interpretaciones libres, lenguajes amplios, argumentación reflexiva.

Propuesta de Guba y Lincoln:

Desde un enfoque constructivista, a decir de los propios autores, Guba y Lincoln (2020) en su trabajo *Paradigmas en competencia en la investigación cualitativa*, sostienen que un paradigma de investigación, entendido como enfoque epistemológico, en general contiene una postura ontológica, una postura epistemológica y una postura metodológica, que deben mantener la necesaria coherencia entre todas ellas. De esta manera, proponen cuatro paradigmas alternativos de investigación:

- a. *Positivismo*: Que vendría a ser el Positivismo lógico, y que asume con ingenuidad que la realidad es plenamente aprehensible, y que los conocimientos serán objetivos a partir de la aplicación de métodos cuantitativos y experimentales.
- b. *Postpositivismo*: Que vendría a ser el racionalismo crítico, y asumen que la realidad es aprehensible sólo de manera imperfecta y probable, a partir de métodos experimentales de falsación y la aplicación de métodos cuantitativos y cualitativos.

- c. *Teoría crítica*: Que asumen el realismo histórico social y asumen que la realidad está vinculada a la cultura, la política y los valores sociales, por lo que los conocimientos y los métodos tendrán componentes objetivos y subjetivos.
- d. *Constructivismo*: Asume una postura relativista y que la realidad es una construcción, por lo que el conocimiento es una especie de creación con predominio del subjetivismo por la aplicación de métodos hermenéuticos.

Propuesta de Hernández-Sampieri y otros:

Desde la perspectiva metodológica, es decir, desde un aspecto o componente de un enfoque epistemológico, Hernández et. al (2014), Ñaupas et. al (2014), Hernández – Sampieri y Mendoza (2018) y otros autores consideran tres enfoques metodológicos de investigación: Cuantitativo, Cualitativo, y a partir de ellos proponen un tercero Mixto que unifica los dos anteriores.

- a. *El enfoque Cuantitativo*: Relacionado con el neopositivismo en general, se caracteriza por su rigurosidad y exactitud, aplicar métodos y técnicas para el manejo de cantidades, por lo que está relacionado con la medición, el uso de magnitudes, la observación y medición de unidades de análisis y la aplicación de procedimientos estadísticos.
- b. *El enfoque Cualitativo*: Vinculado a las ciencias sociales y a la Escuela de Frankfurt, actualmente, constituye un conjunto heterogéneo con variedad de concepciones, visiones, técnicas y estudios no cuantitativos. Se le conoce con otros nombres: investigación naturalista, fenomenológica, interpretativa, etnográfica; fenomenología empírica, método hermenéutico, etc. (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018). Este enfoque, emplea la recolección y análisis de los datos, sin preocuparse mucho de su cuantificación, su objetivo es reconstruir la realidad, descubrirlo, interpretarlo, por lo que su método es la comprensión, la interpretación (Ñaupas et. al, 2014).
- c. *El enfoque Mixto*: También denominado Enfoque Total, concilia o integra los dos enfoques anteriores. Considera que los aspectos cuantitativos y cualitativos son complementarios en todo proceso de la realidad. Esta vía tercera, al vincular a las dos vías anteriores, resulta más que la suma de las dos anteriores. Éstos métodos mixtos o híbridos contienen un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación mediante la recolección y el análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos. Esta integración y discusión conjunta, sus inferencias en base a toda la información recabada lograrían un mayor entendimiento del fenómeno estudiado (Hernández – Sampieri y Mendoza, 2018).

Propuesta para el presente estudio

Para el presente trabajo, basado en las diferentes propuestas y en relación a las mismas tesis de posgrado, a partir de componentes epistemológicos y metodológicos, se proponen los siguientes enfoques:

- a. *Cuantitativo experimental*: Relacionado con la medición, el uso de magnitudes, la observación y medición de unidades de análisis, aplicación de procedimientos estadísticos a partir del diseño y aplicación de modelos experimentales rigurosos (Ñaupas et. al, 2014).
- b. *Cuantitativo no experimental*: Investigaciones para establecer relaciones en base a la medición, el uso de magnitudes, la observación y medición de unidades de análisis y aplicación de procedimientos estadísticos.
- c. *Cualitativo Socio crítico*: Investigaciones enfocadas en características, atributos y propiedades no cuantificables, que deben buscar ser comprendidos más que ser explicados. Plantea que la interpretación es contextual y expresa las fuerzas sociales, políticas y económicas de la formación social donde se encuentra ubicado el investigador.

- d. *Cualitativo hermenéutico*: Investigaciones enfocadas en características, atributos y propiedades no cuantificables. Considera que la interpretación es individual, subjetivo y relativo, y por ello, desaparece toda posibilidad de un conocimiento objetivo y absoluto.

La consistencia epistemológica

El análisis epistemológico en general, consiste, por un lado, en el estudio de la naturaleza, estructura y desarrollo tanto del conocimiento científico y de la investigación científica. Al respecto, son referentes clásicos los trabajos del Positivismo lógico sobre el método inductivo y la verificación (Ayer, 1978), y el de Karl Popper (1980), sobre la deducción y el falsacionismo. Las tesis representan tanto al proceso de investigación científica como al producto de dicha investigación: los conocimientos científicos, por lo que su consistencia epistemológica, a partir de un determinado enfoque, sería la coherencia entre los elementos o componentes epistémicos del conocimiento científico o del proceso de investigación, contenidas, en este caso, en las tesis de posgrado de la Facultad de Educación.

Zepeda y Pesci (2018), señalan que no es frecuente una plena congruencia o alineación, entre problema, objeto de investigación, marco teórico, instrumentos de investigación, resultados y conclusiones. Dicha coherencia, o como también los denomina, alineamiento, debe ir desde el título hasta las conclusiones. Para ello, propone un interesante procedimiento para asegurar la coherencia epistemológica en base a la aplicación de una matriz de operacionalización a partir del problema científico. Para el análisis, el autor, en un primer momento agrupa al problema, hipótesis y objetivos, un segundo grupo lo conforman las categorías, variables e indicadores y, finalmente, el último grupo de análisis está conformado por las fuentes de información y los instrumentos. Para analizar la coherencia entre el problema planteado, la hipótesis y los objetivos, se procede a subrayar cada uno de los conceptos que forman parte de las definiciones de cada uno de los apartados, utilizando para ello marcadores de diferente color, para cada una de las probables categorías de análisis que se mencionan en el texto.

En cambio, la presente investigación, a partir de conceptos epistemológicos, busca evaluar la consistencia de las tesis de posgrado agrupamos los elementos o componentes epistémicos en dos dimensiones: a) teórica, que comprende el título de la tesis, problema de investigación, objetivos, marco teórico e hipótesis de investigación y, b) metodológica, que comprende el tipo, nivel, método, diseño e instrumentos de investigación.

Así, se busca determinar el grado de relación o coherencia entre el contenido de los diferentes elementos epistémicos, de manera que, por ejemplo, el problema de investigación debe ser coherente con lo señalado en el título de la tesis. A su vez, de manera similar a la aplicación de la matriz de consistencia del proyecto de investigación, el objetivo sea coherente con el problema, etc. Esta coherencia, que parece no ser complicada en el nivel superior, lo es, no sólo por las dificultades o limitaciones en el manejo de la metodológica de la investigación, sino, sobre todo, por la escasa profundización en la formación epistemológica. El proceso de evaluación de la consistencia epistemológica siguió los pasos siguientes:

1ro. *Determinación del enfoque epistemológico*: En base a la aplicación de una ficha básica.

2do. *Evaluación de la consistencia epistemológica*, en la dimensión teórica, mediante la aplicación de la matriz de consistencia.

3ro. *Evaluación de la consistencia epistemológica*, en la dimensión metodológica, mediante la aplicación de la matriz de consistencia.

Para evaluar la coherencia entre los elementos de cada dimensión, se procede a copiar/pegar en la matriz para luego resaltar y /o colorear las proposiciones que forman parte de cada aspecto para analizarlas y se establecer las relaciones de coherencia entre pares de elementos epistémicos

de las tesis. Luego se le asigna el respectivo puntaje que en conjunto tiene un máximo de 20. Se consideran cinco niveles de consistencia epistemológica: a) Muy alta (18-20), Alta (15-17), Media (11-14), Baja (8-10) y, Muy baja (5-7).

Hipótesis general:

El nivel de consistencia entre los elementos de contenido epistémico de las tesis de posgrado de la Facultad de Educación de la UNCP 2016-2019 es media.

Hipótesis específicas:

HE1. El enfoque epistemológico que predomina en las tesis de posgrado de la Facultad de Educación de la UNCP 2016-2019 es el cuantitativo: empírico – inductivo.

HE2. La consistencia teórica de las tesis de posgrado de la Facultad de Educación de la UNCP 2016-2019 es mayor que la consistencia metodológica.

HE3. Las tesis de doctorado presentan mayor consistencia epistemológica que las tesis de maestría de la Facultad de Educación de la UNCP 2016-2019.

Método

Enfoque y diseño. El estudio es cuantitativo, tipo básico y nivel descriptivo. El diseño es descriptivo comparativo no experimental de corte transversal. Este diseño, se utiliza para establecer diferencias y/o semejanzas entre dos situaciones (Ñaupas et. al, 2014).

Método. De manera general se sigue el método científico. Como método particular tenemos al descriptivo y como procedimientos principales el análisis, la síntesis y la comparación.

Población y muestra. La población estuvo conformada por 153 tesis de posgrado de la Facultad de Educación del período 2017-2019, que se hallan en el repositorio institucional de la UNCP, de ellos 134 corresponden a maestría y 19 a doctorado. Se analizó a una muestra de 47 tesis, de los cuales 41 son de maestría y 6 del doctorado. El muestreo fue no probabilístico, por cuotas, considerando el año de registro, los niveles de posgrado y la mención para el caso de la maestría.

Técnica e instrumento. Se empleó la técnica de Análisis de contenido, referida a los componentes epistémicos de las tesis de posgrado. El instrumento aplicado fue una *Matriz de evaluación de consistencia epistemológica*, que fue diseñada en base a la propuesta de Zepeda y Pesci (2018) y que fue validada por juicio de expertos que ejercen la docencia universitaria en la UNCP, quienes señalaron que el instrumento es válido en el 100 % y recomiendan su aplicación.

Procedimientos. Las tesis de posgrado se recopilaron en el segundo semestre de 2021, recurriendo al repositorio institucional. Una vez organizada la muestra, se procedió a aplicar el instrumento y efectuar el análisis y la respectiva calificación vigesimal. Se tabularon los datos mediante el procesador Microsoft EXCEL y se hallaron las medidas de tendencia central para facilitar la prueba de las hipótesis que, de acuerdo con el diseño y a la naturaleza de los datos, requirió solamente un análisis estadístico descriptivo.

Resultados

Enfoques epistemológicos de las tesis de posgrado

Tabla 1

Enfoques epistemológicos de las tesis de maestría.

| Enfoque \ Tesis | 2017 | 2018 | 2019 | Total |
|------------------------------|-----------|----------|----------|-----------|
| Cuantitativo experimental | 3 | 1 | 0 | 4 |
| Cuantitativo no experimental | 18 | 3 | 4 | 25 |
| Cualitativo Socio crítico | 6 | 1 | 1 | 8 |
| Cualitativo Hermenéutico | 3 | 0 | 1 | 4 |
| Total | 30 | 5 | 6 | 41 |

Se observa que, del total de 41 tesis de maestría, la mayoría (25) corresponden al enfoque Cuantitativo no experimental, es decir, que son investigaciones correlacionales de dos variables casi en su totalidad. Luego, se observa que hay 8 tesis que pertenecen al enfoque Cualitativo Socio crítico, y sólo 4 tesis experimentales, así como 4 tesis cualitativas hermenéuticas.

Tabla 2

Enfoque epistemológico de las tesis de doctorado

| Enfoque \ Tesis | 2017 | 2018 | 2019 | Total |
|------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Cuantitativo experimental | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Cuantitativo no experimental | 1 | 1 | 2 | 4 |
| Cualitativo Socio crítico | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Cualitativo Hermenéutico | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 1 | 1 | 4 | 6 |

Se observa que, de las 6 tesis de doctorado, la mayoría (4) corresponden al enfoque Cuantitativo no experimental, que, como se indicó, son investigaciones correlacionales. Luego, se observa que hay 1 tesis que pertenecen al enfoque cuantitativo experimental, así como 1 tesis con enfoque cualitativo Socio crítico. No hay ninguna tesis cualitativa hermenéutica.

Tabla 3

Enfoques epistemológicos de todas las tesis de posgrado.

| Enfoque \ Tesis | 2017 | 2018 | 2019 | Total | |
|------------------------------|-----------|----------|-----------|-----------|--------------|
| | f | f | f | F | % |
| Cuantitativo experimental | 3 | 1 | 1 | 5 | 11 % |
| Cuantitativo no experimental | 19 | 4 | 6 | 29 | 62 % |
| Cualitativo Socio crítico | 6 | 1 | 2 | 9 | 19 % |
| Cualitativo Hermenéutico | 3 | 0 | 1 | 4 | 8 % |
| Total | 31 | 6 | 10 | 47 | 100 % |

Se observa que la mayoría de las tesis de posgrado corresponden al enfoque Cuantitativo no experimental. En efecto, 29 tesis que constituyen el 62 % son investigaciones correlacionales. Luego,

se observa que hay 9 tesis, el 19 % que pertenecen al enfoque cualitativo socio crítico, seguido de 5 tesis (11 %) que son cuantitativo experimentales y, finalmente, 4 tesis (8 %) corresponden a tesis cualitativa hermenéuticas.

Consistencia epistemológica de las tesis de posgrado

Tabla 4

Nivel de consistencia epistemológica de las tesis de maestría.

| Nivel \ Tesis | 2017 | 2018 | 2019 | Total | |
|---------------|-----------|----------|----------|-----------|--------------|
| | f | f | f | F | % |
| Muy alto | 2 | 1 | 1 | 4 | 10 % |
| Alto | 23 | 3 | 4 | 30 | 73 % |
| Medio | 5 | 1 | 1 | 7 | 17 % |
| Total | 30 | 5 | 6 | 41 | 100 % |

Se observa que, del total de 41 tesis de maestría, una mayoría absoluta de 30, que representa al 73 %, presentan un nivel de consistencia epistemológica Alto, lo cual es muy positivo. A ello se suman 4 tesis (10 %) que corresponden al nivel Muy alto. También se observa que hay 7 tesis (17 %) presentan un nivel Medio de consistencia epistemológica. No hay ninguno en los niveles Bajo y Muy bajo.

Tabla 5

Nivel de consistencia epistemológica de las tesis de doctorado.

| Nivel \ Tesis | 2017 | 2018 | 2019 | Total | |
|---------------|----------|----------|----------|----------|--------------|
| | f | f | f | F | % |
| Muy alto | 0 | 0 | 1 | 1 | 17 % |
| Alto | 1 | 1 | 2 | 4 | 66 % |
| Medio | 0 | 0 | 1 | 1 | 17 % |
| Total | 1 | 1 | 4 | 6 | 100 % |

Se observa que, del total de 6 tesis de doctorado, una mayoría de 4, que representa al 66 %, presentan un nivel de consistencia epistemológica Alto, lo cual es positivo. A ello se suma 1 tesis (17 %) que corresponden al nivel Muy alto. De otro lado, también 1 tesis (17 %) presentan un nivel Medio de consistencia epistemológica.

Tabla 6

Nivel de consistencia epistemológica de todas las tesis de posgrado.

| Nivel \ Tesis | 2017 | 2018 | 2019 | Total | |
|---------------|-----------|----------|-----------|-----------|------------|
| | f | f | f | F | % |
| Muy alto | 2 | 1 | 2 | 5 | 11 % |
| Alto | 24 | 4 | 6 | 34 | 72 % |
| Medio | 5 | 1 | 2 | 8 | 17 % |
| Total | 31 | 6 | 10 | 47 | 100 |

Se observa que, del total de 47 tesis de posgrado, una gran mayoría compuesta por 34, que representa al 72 %, presentan un nivel de consistencia epistemológica Alto, lo cual es muy positivo. A ello se pueden agregar 5 tesis (11 %) que corresponden al nivel Muy alto, que significa que un 83 % de tesis tienen una consistencia epistemológica Alto y Muy alto. De otro lado, una minoría conformada por 8 tesis (17 %) presentan un nivel Medio de consistencia epistemológica. Ninguna tesis corresponde a los niveles Bajo o Muy bajo.

Consistencia epistemológica por dimensiones y niveles

Tabla 7

Promedio de consistencia epistemológica de las tesis de posgrado.

| Nivel PG | Dimensión | Consistencia epistemológica | | Puntaje |
|-----------------|-----------|-----------------------------|--------------|--------------|
| | | Teórica | Metodológica | |
| Maestría | | 8.8 | 6.8 | 15.6 |
| Doctorado | | 7.8 | 7.6 | 15.4 |
| Promedio | | 8.47 | 7.07 | 15.53 |

Se observa que el promedio vigesimal general de la consistencia epistemológica es 15.53 que corresponde al nivel Alto. Las tesis de maestría presentan ligeramente un mayor promedio (15.6) frente a las tesis de doctorado (15.4). En cuanto a las dimensiones de la consistencia epistemológica, se observa que las tesis de posgrado, en general, en la dimensión teórica presentan un puntaje promedio de 8.47 de un total de 10 puntos, en tanto que en la dimensión metodológica presenta un puntaje de 7.07, que es ligeramente menor.

Discusión

Como se observó en los antecedentes, no hay estudios orientados a la evaluación de la consistencia epistemológica de informes de investigación como las tesis universitarias. A diferencia de lo planteado en la hipótesis general, se halló que el nivel de consistencia epistemológica de las tesis de posgrado de la Facultad de Educación de la UNCP 2017-2019 es Alto. La condición de ser trabajos de posgrado y el manejo reiterado de la matriz de consistencia en los proyectos de investigación pueden explicar dicho nivel.

Cencia (2017) había concluido que las tesis doctorales en educación en universidades públicas de la Región Central del Perú 2010-2015, respecto a la pertinencia científica del informe de investigación, el 66.05 % se ubica en el nivel bueno. Este hecho, ratifica la existencia de un buen manejo de los procedimientos de investigación por parte de los estudiantes de posgrado. Es posible, sin embargo, que una evaluación especializada de manejo de contenidos teóricos de epistemología y de sus principales teorías, arrojaría resultados diferentes.

De otro lado, a pesar de incentivos, propaganda y ponderación para efectuar investigaciones cuantitativas experimentales, tanto a nivel de organismos especializados como CONCYTEC, así como en textos de metodología, en la cátedra universitaria y en las redes sociales, la mayoría de las tesis de posgrado de la facultad de Educación son cuantitativas no experimentales, es decir, son investigaciones correlacionales. Este hecho puede deberse a la relativa facilidad de hacer estudios correlaciones, que no demandan costos económicos altos, no requieren mucho tiempo para ejecutar el trabajo, y probablemente una exigencia teórica, metodológica y estadística intermedia.

De otro lado, se concluye que la consistencia en la dimensión “teórica” es mayor que en la dimensión “metodológica”. Como se señaló, el manejo de la matriz de consistencia del proyecto de investigación, que es un aspecto muy difundido y de manejo general, explica la consistencia que denominamos teórica. Sin embargo, en esta parte, el aspecto más débil, precisamente, se

halla en los contenidos del marco teórico de las tesis, que en muchos casos no corresponde a las variables estudiadas y en otros, se desarrolla de forma muy genérica o sesgada hacia un autor o tendencia. A pesar de lo que señalan los manuales, como remarca Piscocya (2009), “no existe una receta preestablecida para definir de manera concluyente qué elementos deben estar incluidos dentro de un marco teórico y qué elementos deben estar excluidos” (p. 76).

El menor puntaje en la dimensión metodológica se deriva de la diversidad de clasificación y tipificación de las investigaciones que se difunden en los manuales de investigación y en la cátedra. Así, se confunde investigación sustantiva, con investigación básica e investigación no experimental. También se confunde la investigación aplicada, la investigación experimental y la investigación tecnológica.

Finalmente, los datos indican que la condición de doctorado no ofrece alguna ventaja visible respecto a la maestría en cuanto al nivel de consistencia epistemológica. Probablemente, las tesis de maestría, por cuanto se enmarcan en una determinada mención, son más concretas en su alcance y por ello menos pasible de errores. Por lo mismo, las tesis de doctorado, por un lado, más generales en su temática y de otro, “obligadas” a ser investigaciones trascendentes, conllevan a sus autores a abarcar temas extensos y adoptar metodologías variadas y por ello, a veces, contradictorias. Al respecto, Carli (2014) aclara que “Es inadmisibles que haya profesores que diferencian una tesis de maestría de una de doctorado por el número de páginas”. Agrega que “James Watson y Frances Crick publicaron en 25 de abril de 1953 en *Nature* un artículo de una página que justificó el Nobel de medicina que se les otorgó en 1962” (p.15).

El predominio de ideas pragmáticas y positivistas conllevan a una escasa valoración de la Filosofía y la Epistemología. “Inicialmente unidas...la ciencia y la filosofía se fueron desgajando hasta configurar saberes aislados, autónomos y, lo que es peor, distantes” (Casas y Matta, 2006). Este distanciamiento, a decir del mismo Casas, conducen, por un lado, al cientificismo o al irracionalismo. Alvarado (2005) remarca que la Epistemología, es el punto de reencuentro entre la filosofía y la ciencia, además agrega que: “Hoy en día, tanto los cultivadores de una como la otra entienden que, sin perder su identidad, resulta provechosa y saludable una estrecha relación entre ciencia y filosofía” (p. 26).

Conclusiones

El nivel de consistencia epistemológica de las tesis de posgrado de la Facultad de Educación de la UNCP 2017-2019 es alto, el promedio vigesimal de todas las tesis de posgrado es de 15,5 y el 72 % de las tesis se ubican en dicho nivel.

El enfoque epistemológico que predomina en las tesis de posgrado de la Facultad de Educación de la UNCP 2017-2019 es el cuantitativo no experimental, que corresponden a investigaciones correlacionales y que constituyen el 62 %. Le sigue, con el 19 %, las tesis con enfoque cualitativo socio crítico.

La consistencia epistemológica de la dimensión “teórica” de las tesis de posgrado de la Facultad de Educación de la UNCP 2017-2019 es ligeramente mayor que la consistencia de la dimensión “metodológica”. De un máximo de 10 puntos, la primera presenta 8.47 y la segunda 7.07.

Las tesis de doctorado no presentan mayor consistencia epistemológica que las tesis de maestría de la Facultad de Educación de la UNCP 2017-2019. Las tesis de maestría presentan un promedio vigesimal de 15.6, ligeramente mayor que el promedio de las tesis de doctorado que es de 15.4.

Referencias

Alvarado, C. (2005). *Epistemología*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

- Árraga & Añez (2003). *Aprendizaje, Enfoques Epistemológicos y Estilos de Pensamiento*. <https://es.scribd.com/document/434302188/Aprendizajeenfoquesepistemologicosypensamiento>
- Ayer, A. (1978). *El positivismo lógico*. Fondo de Cultura Económica, México.
- Bunge, M. (2002). *Epistemología*. Edit. Ariel, España.
- Bunge, M. (2007). *Diccionario de Filosofía*. Siglo XXI Editores, México.
- Camacho, H. (2000). *Enfoques epistemológicos y secuencias operativas de investigación*. Venezuela. <http://padron.entretemas.com.ve/Tesistas/TesisHermelinda.pdf>
- Carli, A. (2014). *Bases epistemológicas para la investigación científica*. Editorial Biblos, Argentina.
- Casas, R. y Matta, C. (2006). *El método científico*. Editorial Mantaro. Perú.
- Cencia, O. (2017). *Tesis doctorales en educación en universidades públicas de la región central del Perú 2010-2015*. Tesis doctoral UNCP, Huancayo.
- Guba, E. y Lincoln, Y. (2020). Paradigmas en competencia en la investigación cualitativa. En Denman, C. & Haro, H. (Eds.). *Por los rincones. Antología de métodos cualitativos en la investigación social*. El Colegio de Sonora, México. 113-146.
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*, Editorial Mc Graw Hill, México.
- Martínez, J. & Cantillo, E. (2013). Análisis de enfoques epistemológicos en tesis doctorales relacionadas con el marketing y el emprendimiento. En *Escenarios*. 11, (2), 47-51. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4735072>
- Maita, M. (2017). Estilos de Pensamiento y Enfoques Epistemológicos. *Revista Cientific*. 3 (7), 374/393. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2018.3.7.19.374-393>
- Moulines, U. (1982). *Exploraciones metacientíficas*. Alianza Editorial, España.
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E. & Villagómez. (2014). *Metodología de la investigación*. Ediciones de la U, Colombia.
- Padrón, J, (1998). *La estructura de los procesos de investigación*. U.S.R. Decanato de Postgrado. Caracas - Venezuela.
- Padrón, J, (2007). *Tendencias epistemológicas de la investigación científica en el Siglo XXI*. Cinta de Moebio. U. S. R. Venezuela.
- Parra, M. (2005). *Fundamentos epistemológicos, metodológicos y teóricos que sustentan un modelo de investigación cualitativa en las ciencias sociales*. Universidad de Chile. Tesis doctoral. <https://cupdf.com/document/fundamentos-epistemologicos-metodologicos-y-teoricos-que-sustentan-un-modelo-de-investigacion-cualitativa-en-las-ciencias-sociales.html>
- Piscoya, L. (2009). *El proceso de la investigación científica*. Fondo Editorial UIGV, Lima, Perú.
- Popper, K. (1980). *La lógica de la investigación científica*. Editorial Tecnos, España.
- Salazar, A. (1967). *Iniciación filosófica*. Editorial Universo, Lima, Perú.
- Yáñez, P. (2018). Estilos de pensamiento, enfoques epistemológicos y la generación del conocimiento científico. *Revista Espacios*. 39 (51). <https://www.revistaespacios.com/a18v39n51/a18v39n51p18.pdf>
- Zepeda, J. & Pesci, A. (2018) *La matriz de operacionalización del problema científico: Una herramienta para asegurar la coherencia epistemológica*. VI Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales. URL: <http://elmecs.fahce.unlp.edu.ar/vi-elmecs/actas/ponencias-por-titulo-2018>



© Los autores. Este artículo es publicado por la revista *Horizonte de la Ciencia* de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Atribución-No Comercial 4.0 Internacional. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), que permite el uso no comercial y distribución en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada.

6. Anexos

A. Matriz para evaluar la consistencia epistemológica:

| Consistencia epistemológica | Dimensión teórica | | | | |
|---|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | (1) Título | (2) Problema | (3) Objetivo | (4) Marco t. | (5) Hipótesis |
| (A) Enfoque epistemológico: Cuantitativo experimental () Cuantitativo no experimental () Cualitativo Sociocrítico () Cualitativo hermenéutico () | | | | | |
| Evaluación de coherencia | A-1 Sí () No () | (2)-(1) Sí () No () | (3)-(2) Sí () No () | (4)-(3) Sí () No () | (5)-(4) Sí () No () |
| Puntuación | | | | | |

| Consistencia epistemológica | Dimensión metodológica | | | | |
|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| | (6) Tipo | (7) Nivel | (8) Método | (9) Diseño | (10) Instrum. |
| (A) Enfoque epistemológico: Cuantitativo experimental () Cuantitativo no experimental () Cualitativo Sociocrítico () Cualitativo hermenéutico () | | | | | |
| Evaluación de coherencia | (A)-(6) Sí () No () | (7)-(6) Sí () No () | (8)-(7) Sí () No () | (9)-(8) Sí () No () | (10)-(9) Sí () No () |
| Puntuación | | | | | |

B. Modelo de evaluación de la consistencia epistemológica:

| Consistencia epistemológica | Dimensión teórica | | | | |
|--|--|---|---|--|---|
| | (1) Título | (2) Problema | (3) Objetivo | (4) Marco t. | (5) Hipótesis |
| (A) Enfoque epistemológico: - Cuantitativo experimental () - Cuantitativo no experimental (X) - Cuantitativo Sociocrítico () - Cualitativo hermenéutico () | CULTURA AMBIENTAL, USO Y MANEJO DEL AGUA POTABLE EN LA UNIVERSIDAD CONTINENTAL - 2016 | ¿Cuál es la relación entre la cultura ambiental y el uso y manejo del agua potable? | Determinar la relación entre la cultura ambiental y el uso y manejo del agua potable en estudiantes ... | La teoría que sustenta la cultura ambiental es la teoría del desarrollo sostenible | Existe relación directa entre la cultura ambiental y el uso y manejo del agua potable |
| Evaluación de coherencia | A-1 Si () No () | (2)-(1) Si (x) No () | (3)-(2) Si (x) No () | (4)-(3) Si () No () | (5)-(4) Si (x) No () |
| Puntuación | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |

| Consistencia epistemológica | Dimensión metodológica | | | | |
|--|-------------------------------|----------------------------------|---|---|---|
| | (6) Tipo | (7) Nivel | (8) Método | (9) Diseño | (10) Instrum. |
| (A) Enfoque epistemológico: - Cuantitativo experimental () - Cuantitativo no experimental (X) - Cuantitativo Sociocrítico () - Cualitativo hermenéutico () | Tipo: básica | Nivel: descriptivo-correlacional | Método: análisis, síntesis-observación y medición | Diseño: no experimental descriptivo – correlacional | Escalas: Cultura ambiental y Manejo de agua potable |
| Evaluación de coherencia | (A)-(6) Si (x) No () | (7)-(6) Si (x) No () | (8)-(7) Si () No (x) | (9)-(8) Si (x) No () | (10)-(9) Si (x) No () |
| Puntuación | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 |

PUNTAJE TOTAL: 16

| Consistencia epistemológica | Dimensión teórica | | | | |
|--|---|--|--|---|--|
| | (1) Título | (2) Problema | (3) Objetivo | (4) Marco t. | (5) Hipótesis |
| (A) Enfoque epistemológico: - Cuantitativo experimental () - Cuantitativo no experimental (X) - Cuantitativo Sociocrítico () - Cualitativo hermenéutico () | ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE INGENIERÍA ELÉCTRICA DE LA REGIÓN JUNÍN | ¿Qué relación existe entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico, en ... estudiantes de ingeniería eléctrica de la región Junín? | Determinar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico, en los cursos de formación general y especializada, ... | Teorías del Aprendizaje de Ausubel, Teorías del Aprendizaje Experiencial de David Kolb, Psicólogos Cognitivos, Favell (1976) y Bruner | Existe relación directa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en los cursos de formación general y especializada ... |
| Evaluación de coherencia | A-1 Si () No () | (2)-(1) Si (x) No () | (3)-(2) Si (x) No () | (4)-(3) Si () No () | (5)-(4) Si (x) No () |
| Puntuación | 2 | 2 | 2 | 0 | 2 |

+

| Consistencia epistemológica | Dimensión metodológica | | | | |
|--|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|
| | (6) Tipo | (7) Nivel | (8) Método | (9) Diseño | (10) Instrum. |
| (A) Enfoque epistemológico: - Cuantitativo no experimental (X) | Tipo: aplicado | Nivel: descriptivo | Método: descriptivo correlacional | Diseño: descriptivo correlacional | Escalas: Estilos de aprendizaje Actas: rendimiento académico |
| Evaluación de coherencia | (A)-(6) Si () No (x) | (7)-(6) Si (x) No () | (8)-(7) Si () No () | (9)-(8) Si (x) No () | (10)-(9) Si (x) No () |
| Puntuación | 0 | 2 | 1 | 2 | 2 |

PUNTAJE TOTAL: 15



Artesanía

Karina Santa María
(autora)

El proceso de orientación académica, profesional y laboral como camino de construcción y re-construcción. Una propuesta de programa posible

Yačhana allip likachi pulininkunakaa, lulayp yačhakunawan pulin lulaykunanu kutipaylulay. Atipana lulanap huk lulay munachi

Kara okatagani okomantatsatagani, jitaigacha ora komantagantsi kaninara aike kara onganëma kaninasati

The process of academic, professional and labour orientation as a path to construction and reconstruction. A proposal of program possible

O processo de orientação acadêmica, profissional e de trabalho como forma de construção e reconstrução. Uma proposta para um possível programa

Recepción: 19 julio 2022

Corregido: 17 septiembre 2022

Aprobación: 08 octubre 2022

María Gabriela Bálsamo Estévez

Resumen

El presente ensayo tiene como finalidad definir y evaluar el proceso de construcción y reconstrucción de la identidad de adolescentes, jóvenes y/o adultos universitarios de distintos niveles socioeconómicos y culturales. Asimismo, se propone el diseño de un Programa de Orientación Académica, Laboral y Profesional (PROALP) que podrá ser desarrollado en cuatro etapas a cargo por el Departamento de Orientación Universitaria (DOU). El acompañamiento y/o intervención permitirán facilitar la adquisición, incorporación, revisión y desarrollo de las competencias necesarias con la finalidad de poder lograr el camino de construcción y reconstrucción de su identidad personal, académica, profesional y laboral en una evolución integral.

Palabras clave: Orientación Académica, Profesional y Laboral.

Lisichiku limaykuna: Yačhana alliplikachi, yachaakuna, lulayp.

Agatingatiro- Nibarintsipage: Ikomantagetagani isangenati, Antaneripage aike antagantsipage

Abstract

The purpose of this essay is to define and evaluate the process of construction and reconstruction of the identity of teenagers, young people or adults of different socioeconomic and cultural levels. Likewise, the design of an Academic, Labour, and Professional Orientation Program (ALPOP) is proposed, which can be established in four stages by the Department of University Orientation (DUO). The accompaniment or intervention will facilitate the acquisition, incorporation, review, and development of the necessary competencies to be able to achieve the construction and reconstruction of their personal, academic, professional, work identity in a process of integral evolution.

Keywords: Academic, Labour, and Professional Orientation

Resumo

O objetivo deste ensaio é definir e avaliar o processo de construção e reconstrução da identidade de adolescentes, jovens e/ou adultos universitários de diferentes níveis socioeconômicos e culturais. Da mesma forma, propõe-se o desenho de um Programa de Orientação Acadêmica, de Trabalho e Profissional (PROALP) que pode ser desenvolvido em quatro etapas pelo Departamento de Orientação Universitária (DOU). O acompanhamento e/o intervenção facilitarão a aquisição, incorporação, revisão e desenvolvimento das competências necessárias com a finalidade de poder atingir o caminho de construção e reconstrução de sua identidade pessoal, acadêmica, profissional e de trabalho em uma evolução integral.

Palavras chave: Orientação acadêmica, profissional e de trabalho.

Datos de la autora

María Gabriela Bálamo Estévez. Licenciada en Psicología, Profesora en Psicopedagogía - Psicopedagoga. Profesora Adjunta de la carrera de Psicología y de la carrera de Psicopedagogía. Pontificia Universidad Católica Argentina- UCA, sede Central, CABA. Profesora Asociada de la carrera de Psicopedagogía de la Universidad de Flores – UFLO Integrante del equipo de Asesoría Pedagógica de la Universidad de Flores - UFLO y del Proyecto de Acompañamiento Tutorial - PAT de la Universidad de Flores – UFLO. Correo electrónico: mgabybalsamo@yahoo.com.ar

Introducción

El mundo afronta un nuevo desafío, el de transformar las sociedades tradicionales en nuevas sociedades de la información y del conocimiento en función de las nuevas tecnologías promoviendo mejores niveles de vida para la población.

Actualmente, el trabajo plantea distintos requerimientos, compromisos y obligaciones. De allí que el proceso de toma de decisiones resulta dificultoso para cada persona. La elección vocacional es, por tanto, previa a un análisis reflexivo de múltiples aspectos y factores. Se lo denomina la madurez vocacional (Fernández y Herrera, 2018). La educación brinda a cada sujeto que integra la sociedad el medio a través de cual podrá ser protagonista del proceso de modernización o actualización y transformación que requiere la comunidad a la que pertenece. A los adolescentes, jóvenes o adultos se les plantea, además, uno de los retos más significativos, que es elegir su profesión u ocupación laboral basándose en el autoconocimiento y en sus posibilidades, que no sólo abarque la deliberación de una actividad sino un estilo de vida, un modo de aportar a la construcción de la sociedad a través del trabajo.

En la República Argentina, es importante destacar, que la orientación profesional desde el año 1930, estuvo vinculada a las transformaciones sociales y económicas. Del mismo modo, el proceso de opción experimentó una gran influencia de la Psicología y de la Psicotecnia en la medida en que se desarrolla este campo del conocimiento (Klappenbach, 2005).

En el Informe Mundial de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), titulado Hacia las sociedades del conocimiento, se ha reconocido y establecido a las tecnologías de la información y de la comunicación como una de las condiciones necesarias para la aparición de las sociedades del conocimiento (UNESCO, 2005).

Peter Drucker, desde una perspectiva sociológica, ubica a la sociedad de conocimientos desde de los años 60 como sociedad posindustrial. A partir de 1959 utiliza, el autor, el concepto de capa social de trabajadores de conocimiento como un emergente de las sociedades del conocimiento, concepto establecido en el 1969 (Krüger, 2006). Al caracterizar a esta última, la vincula al saber y a la especialización, siendo de creciente importancia convirtiéndose en el motor de la prosperidad económica y de la calidad de vida. La enseñanza, la investigación, como así también el desarrollo e innovación serían los pilares de esta sociedad en transformación.

Términos como sociedad de la información o sociedad red se definen también al considerarse los aspectos tecnológicos y sus efectos sobre el desarrollo económico y ocupacional. Esta concepción tiene como punto de partida la producción, la reproducción y la distribución de la información siendo el principal componente de las sociedades actuales.

Manuel Castells define a la sociedad red y propone considerar una nueva estructura social de la Era de la Información, basada en redes de producción, poder y experiencia. Sustenta su visión en que la transformación actual de la sociedad, indica un cambio de modo de producción social, según la progresiva información o del conocimiento que se produce para los procesos socioeconómicos. Información y conocimiento se convierten de este modo en los factores productivos sustanciales. Así, la sociedad del conocimiento se determina por la importancia que para ella adquiere la educación y el acceso a las redes informacionales. Ambos factores se constituyen en el principal recurso para formar ciudadanos competentes en un mundo globalizado. Los procesos educativos son una parte esencial de las sociedades del conocimiento permitiéndole al ciudadano seleccionar y valorar la información, promoviendo los procesos de innovación. Un nuevo tipo de trabajador/a surge y es, el trabajador/a del conocimiento (Castells, 2001).

La pandemia de COVID-19, desde el 2020 ha generado un acrecentamiento de las características de trabajo a distancia evidenciando un gran impacto en la economía, en los empleadores y en los trabajadores. Las plataformas digitales han incidido en la transformación del mundo laboral.

La expansión de la conectividad, los servicios de computación en la nube, las tecnologías de la información y las comunicaciones propagaron el cambio de la información entre organizaciones, sujetos y dispositivos. Prometen dos tipos de relación profesional, según se contrate directamente al trabajador/a o si median entre este y el cliente (Alarcón, 2021). Las diferentes transformaciones en la sociedad aportan nuevas necesidades para tramitar incomparables transiciones para la persona que debe enfrentarlo a lo largo de la trayectoria vital.

Pero ¿qué ocurre con el adolescente, joven o adulto en las sociedades que se encuentran en la transición cuando deben realizar la elección académica, profesional y/o laboral? De acuerdo con la experiencia reunida a lo largo de los años en el nivel superior y después de acompañar a los alumnos/as en el inicio de su carrera y/o formación, es posible observar que algunos estudiantes comienzan su proceso formativo sin tener claras sus metas, es decir, presentan conflictos para reconocer lo que quieren alcanzar. Posiblemente, tienen un déficit o carecen de información acerca del perfil y de la proyección profesional de la carrera que están cursando. Podríamos concluir expresando que no tienen claridad sobre el qué y para qué de lo que hacen. Además, se les presenta un obstáculo al no poder reconocer hacia *dónde* les conducirá la formación que están recibiendo. Quizás se deba a la dificultad que presenten al no poder identificar las metas y asumir el compromiso para su realización (Romero, 2009).

Simultáneamente, la falta de argumentación y/o criterio para el diseño de su proyecto formativo y/o profesional en ocasiones los deriva, a sentirse inseguros y desmotivados generando en la mayoría de los casos el abandono de sus estudios. Al reconocer estas dificultades anteriormente mencionadas convocan a los especialistas, quienes son los encargados de proponer estrategias y brindar recursos. Entre ellos podemos enunciar el proyecto de carrera que conduce o guía al sujeto a tener que configurar la identidad profesional fundamentada en la reflexión sobre rasgos personales, valores, vivencias y competencias. Durante el desarrollo se conecta la formación y la orientación, atendiendo a la emergencia de desafíos. Para lograr diseñar el proyecto de carrera, las personas concurrirán a una institución para la orientación o bien consultarán al equipo de profesionales Psicopedagogos/as o Psicólogos/as que los orientarán. El desafío de la sociedad en transición es utilizar el proceso de orientación o intervención focalizada, como un acompañamiento en un tiempo limitado al consultante, en el camino de construcción de su identidad personal. Durante este proceso, en muchos casos, el sujeto tiene un desconocimiento de sus posibilidades y limitaciones, como así también, no es experimentado en reconocer sus capacidades, intereses, necesidades y aptitudes. En otros consultantes, la vocación está fuertemente marcada y su interés es el de evaluar un cambio en su vida laboral (Moreno, y de Faletty, 2015). En el proceso de orientación académico, profesional y laboral surge en la persona adolescente, joven, adulto, futuro profesional y/o profesional la necesidad de revisar intencionalmente procesos de construcción y reconstrucción de la identidad. Asimismo, se lo orienta para que logre realizar ajustes, rectificaciones, construcciones y reconstrucciones del camino profesional y/o laboral, que tendrán como consecuencia avanzar en el desarrollo personal, social, profesional, económico, cultural y espiritual, entre otros.

Desarrollo

Las sociedades actuales que se encuentran atravesando procesos de transformación, desde un paradigma tradicional a otro, basado en la información y el conocimiento, requieren ser acompañadas en este camino por distintas organizaciones y estrategias. Su compromiso es el de promover el desarrollo de los ciudadanos participativos, para adquirir las herramientas necesarias para incorporarse al trabajo productivo y también para lograr disfrutar tanto de los bienes materiales y culturales como de los espirituales, mejorando su calidad de vida e interviniendo en su ambiente. Desde el punto de vista de la ley, todos los derechos humanos son universales, indivisibles, interdependientes y están relacionados entre sí. Los estados son los encargados de promover y proteger todos los derechos humanos y libertades fundamentales. Entre ellos, el

derecho a la educación de calidad que no abarca sólo el acceso, sino que debe garantizar que las personas desarrollen sus competencias para constituirse en ciudadanos activos (Blanco, 2006). A través de un modelo inclusivo, es posible considerar que el estudiante adquiera el derecho a la educación porque, al reconocer que todas las personas son únicas y desiguales, plantea que existen diferencias individuales que surgen entre otras del origen sociocultural, del género al que pertenecen y de sus competencias, citando posibles variables. A todas las personas integrantes de estas sociedades, se les debe asegurar que podrán recibir los estímulos y los apoyos necesarios para que puedan desarrollar sus capacidades según intereses y promoviendo su inclusión en el proceso educativo. La educación inclusiva adquiere relevancia cuando se pretende que los sujetos se integren a la sociedad, actúen en ella conociendo sus derechos y obligaciones, y se constituyan como ciudadanos activos. Para asegurar este proceso es indispensable la conformación de equipos que generen espacios de reflexión con todos los actores de la comunidad educativa siendo el orientador/a, el profesional idóneo para conseguirlo. Su rol está caracterizado por la permanente actualización de su conocimiento profesional y por el nivel de intercambios de experiencias prácticas con otras organizaciones y orientadores. Como un nuevo modo de orientar y asesorar en las comunidades en proceso de transformación, es necesario asegurar que los destinatarios de la orientación puedan acceder a la información de calidad sobre las oportunidades de aprendizaje y de trabajo.

Entre las organizaciones que la sociedad utiliza para lograr sus objetivos, las instituciones educativas tienen a su cargo los procesos de orientación atravesados por aspectos sociales, económicos y culturales de un país (Castañeda Cantillo, y Niño Rojas, 2005). Enfrentan la difícil tarea de despejar las barreras físicas, personales e institucionales que coartan la oportunidad de acceder al aprendizaje y a la participación. El intercambio constituye un camino privilegiado para lograrlo.

Los profesionales de la Psicopedagogía y de la Psicología aparecen en el escenario de la orientación vocacional, académica, profesional y laboral con la formación específica para llevarla a cabo especialmente en el campo educativo. En el diseño del proyecto de vida del sujeto participan referentes que integran las distintas redes sociales: familia, escuela y sociedad. En tal sentido es importante que el profesional a cargo del proceso tenga una mirada sistémica, constructivista y ecológica (Castañeda Cantillo, y Niño Rojas, 2005) para poder acompañar el proyecto de formación, el futuro profesional, el desempeño laboral y los retos que deberá en un mundo actual con una perspectiva mundial. La elección vocacional, académica, profesional y/o laboral es el resultado de un proceso en el que intervienen la motivación y el interés personal, el conocimiento acerca de la profesión, la expectativa familiar, la valoración y la demanda social, etc. En este transcurso podrán surgir problemáticas ligadas al bienestar psicológico, como aquellas cuestiones presentes, más allá del nivel educacional, socioeconómico de las familias y los contextos de los que proceden.

El problema de la vocación y el de las motivaciones ocupacionales es una realidad compleja. A lo largo de la vida, las personas van construyendo procesos para poder determinar necesidades, intereses, capacidades y competencias. A través de las actividades individuales y/o colectivas, gestionan la toma de decisiones en los caminos a seguir (Moreno, y de Faletty, 2015).

La orientación profesional, desde la primera década del siglo XXI continúa consolidándose en el ámbito científico y profesional. Su propósito es que se establezca como un derecho para la persona, creando modelos de calidad y un superior desarrollo de la profesionalización (Álvarez González, y Sánchez García, 2017). El proceso de orientación académica, profesional y laboral se suma a los trayectos de vida del sujeto aportando información: tendencias laborales, competencias, oportunidades de aprendizaje, puestos de trabajo y de autoempleo, etc. El mismo ayuda a esclarecer objetivos y aspiraciones, como comprender la propia identidad, tomar decisiones, comprometerse con la acción y gestionar transiciones profesionales, planificadas o no. En ese marco, serán parte de las funciones del orientador/a aportar sugerencias respecto del cargo, esclarecer metas laborales inmediatas, acceder a oportunidades de trabajo, desarrollar competencias y contribuir al logro de

las capacidades específicas para buscar y/o mantener el trabajo. Se orienta y se motiva al sujeto a ser proactivo considerando las singularidades, estableciendo su propia función y aporte a la sociedad con el objetivo de gestionar su propia vida laboral. Para ello, tendrá entre sus metas el de contribuir al autoconocimiento del consultante al tiempo que lo motivará para interesarlo por el conocimiento del mundo en el cual encontrará su propio proyecto. El profesional debe atender la variedad de interesados y destinatarios. La persona que lo consulta debe conocerse y reconocer el mundo para encontrar su propio proyecto, abordando su problemática y la demanda mundial en todos sus aspectos. Por tanto, el orientador/a la compromete a un proceso de auto-orientación donde es actor-autor de los proyectos buscando el significado vital y profesional de cada elección. Las diferentes actividades, tareas y técnicas-herramientas planteadas por el profesional le facilitarán identificar momentos, características personales, intereses, actitudes, aptitudes con el fin de arribar a la toma de elecciones y decisiones.

Efectivamente, el proceso de la orientación así constituido es un conjunto de prácticas implementadas a través de diferentes modelos, predestinado a la aclaración de la problemática vocacional. Al mismo tiempo, es un trabajo preventivo cuyo propósito es suministrar los elementos necesarios para facilitar la mejor situación de elección al sujeto según su edad, objetivo y contexto (Sánchez García, 2017). Por ende, la persona podrá ser protagonista y logrará acceder e incorporarse a la sociedad de la información y del conocimiento a través de la educación.

Los modelos de intervención son muy variados y se los define como una representación de la realidad sobre la cual hay que intervenir y que, consecuentemente, va a condicionar los posicionamientos (las funciones y los destinatarios preferentes) y los métodos de intervención (Sánchez García, 2017). Entre los modelos más utilizados pueden identificarse los siguientes: el modelo clínico, el modelo de consulta y el modelo de programas. El modelo clínico, conocido como counseling, modelo de asesoramiento directo o atención individualizada, se lo define como la forma más clásica de la orientación y se centra en la relación personal orientador/a-orientado/a. Diferentemente, el modelo de consulta es un modelo de intervención indirecta, preferentemente de proyección grupal, centrado en la relación entre dos profesionales, un consultor/a o asesor/a (normalmente un orientador/a o un psicopedagogo/a-psicólogo/a) y un consultante o asesorado/a (normalmente un profesor/a - tutor/a). Finalmente, el modelo de programas se orienta al desarrollo de una actividad organizada, se aplica en un contexto, se diseña a partir de la identificación de necesidades y se realiza para obtener objetivos concretos (Herrerías, 2004). En la práctica estos modelos se combinan y coexisten en función de las organizaciones, necesidades, objetivos y metas puesto que potencian sus ventajas y aminoran sus limitaciones.

Surge en Estados Unidos el movimiento de Educación para la Carrera, objetiva la preparación para el trabajo y estimula el desarrollo de la carrera en el sujeto enfatizando el carácter continuo y dinámico de la orientación a lo largo de la vida. Los conceptos de Educación para la Carrera (Career Education) y Orientación para la Carrera (Career Guidance) (Sánchez García y Álvarez González, 2012) relacionan los cambios sociales con la transformación de la formación universitaria, promueven el desarrollo integral de la persona y su futura inserción laboral.

La Educación para la Carrera reconoce el valor de la enseñanza para el aprendizaje de competencias tendientes a aprender a pensar y a desarrollar la capacidad de tomar decisiones de modo autónomo. En este repensar el proceso de enseñanza conlleva a promover la construcción y reconstrucción de su propio camino de inserción profesional y/o laboral destacando la importancia que adquiere una enseñanza significativa en colaboración con la orientación. De este movimiento se desprende el concepto de orientación para la carrera como modelo de orientación evolutivo que conduce a conocerse a sí misma, examinando sus posibilidades de formación y oportunidades de trabajo, tomando las decisiones durante el transcurso de la carrera (Sánchez García y Álvarez González, 2012). Podemos concluir que es necesario enfatizar en la concepción de aprendizaje a lo largo de la vida (ALV), promoviendo una formación universitaria

basada en el desarrollo de competencias adaptativas para el desempeño profesional y laboral (García Ripa, 2018).

Durante la vida universitaria, los estudiantes recorren un camino que comienzan gradualmente siendo expertos en la toma de diversas elecciones (rutina diaria) generando su plan de vida (Trillo, Zabalza, y Vilas, 2017). Por consiguiente, con la convicción de que, a lo largo de su vida el sujeto transitará diversos trayectos, podemos considerar al proceso de la orientación vocacional, académica, profesional y laboral como un camino a través del cual se construye y reconstruye la persona. Durante el proceso de reconstrucción de la identidad, el consultante, con la guía u orientación del profesional, podrá revisar la propia actitud ante la vida y frente al trayecto formativo, lo cual influirá al momento de comprometerse ... diseñando su proyecto de vida.

En el proceso de construcción y reconstrucción, la persona va conociendo sus recursos, amplía la noción de sí mismo, identifica sus intereses, reconoce sus habilidades con el propósito de realizar las elecciones y elaborar una adecuada planificación de los próximos itinerarios que lo llevarán a alcanzar sus metas personales, formativas, profesionales y/o laborales (Álvarez Pérez, López Aguilar, Pérez-Jorge, 2015).

Cuando la orientación se desarrolla en el ámbito universitario, es importante destacar que ingresar y transitar la carrera en la facultad requiere de un gran esfuerzo, responsabilidad, compromiso y sostén de los objetivos. El abandono del curso trae consecuencias para el alumno/a, la casa de estudios y en última instancia la sociedad (Goldenhersh, Coria, y Saino, 2011).

Otro de los objetivos del proceso de orientación vocacional y profesional es comprobar el estado de situación de la excelencia académica y profesional, información relevante para las instituciones educativas porque podrán delinear su proyecto educativo institucional (López Díaz, 2014).

En la actualidad y bajo el nuevo paradigma, se exige al joven, al adulto o adulto mayor que obtenga conocimientos calificados, que se capacite, que alcance niveles de eficacia y eficiencia, de excelencia y calidad, que pueda adaptarse a situaciones nuevas, con cierta plasticidad para el cambio, con creatividad y profesionalismo. Ideales muy altos que también habrá que adaptar según las características de cada sujeto para que pueda cumplir el objetivo de promoción de salud integral.

La transición a la vida joven-adulta y profesional se constituye como un andamio para el desarrollo de la carrera, siendo abordada desde un amplio abanico de intervenciones, con la participación de una red de personas y organismos diversos. Los diferentes avances que se fueron generando a través del campo científico-tecnológico y de los cambios en el mercado del empleo, deberán ser observados al realizar las ofertas educativas y orientados a satisfacer las necesidades de los distintos contextos. Por consiguiente, esto será un reto para la educación superior, brindando un espacio para reflexionar y plantear los problemas de articulación con el trabajo: mundo académico y mundo laboral.

En el último tiempo se evidencian diferentes modos de abordar este proceso por parte de los adolescentes, jóvenes o adultos en cuanto a las dificultades motivacionales, al impacto negativo de las pretensiones familiares, a las conductas dependientes e infantiles, a los objetivos que no han alcanzado y a la falta de organización entre el estudio y el trabajo que atentan contra su bienestar psicológico, emocional y social. En la actualidad se advierte que el desarrollo profesional requiere que el trabajador/a aprenda a ser más flexible y adaptable. De allí que el proceso de la orientación sea considerado como un espacio en el que se le ofrezca distintas herramientas y servicios, al orientado/a con la finalidad de poder ajustarse a los cambios en el ciclo de su vida y a los períodos económicos.

El espacio asignado a la tutoría universitaria permite reconocer las dificultades para el ingreso, egreso, deserción y formación académica conforme con las competencias para completar el nivel superior, la inserción y/o mejorar la actividad laboral. Por consiguiente, la ejecución de programas se perfila como una opción pertinente (Clerici y Lucca, 2020).

Considerando al modelo de programas como una acción teóricamente fundamentada, preventiva, planificada, educativa o remedial, aplicada en un contexto, el propósito del modelo de programa es lograr potenciar competencias que requiere al adolescente, joven y/o adulto consultante para afrontar un desafío académico, laboral y/o profesional.

Programa de Orientación Académica, Laboral y Profesional – PROALP

A continuación, se expone una propuesta de modelo de programa denominado Programa de Orientación Académica, Laboral y Profesional (PROALP) para ser implementada por el Departamento de Orientación Universitaria (DOU) con la finalidad de favorecer la inserción laboral de los estudiantes universitarios, futuros graduados y/o posgraduados de distintos niveles socioeconómicos y culturales. El mismo propone estrategias de orientación para beneficiar y facilitar la transición entre el mundo académico y el laboral, reconociendo en su formación el perfil requerido en las demandas reales y potenciales del contexto sociolaboral y productivo en diferentes países.

Los estudiantes, adolescentes, jóvenes y/o adultos, podrán acceder al PROALP en forma espontánea, voluntaria y/o sugerida por algún profesor/a. En ciertas ocasiones, los docentes a cargo de los distintos espacios curriculares son los que invitan a los educandos que tienen asignados en su cátedra a participar de estos programas con el propósito de que puedan resolver sus situaciones provenientes del ciclo educativo anterior: problemas en el uso del vocabulario general y específico, dificultades en la escritura y comprensión de texto, falta de técnicas y metodología de estudio, inadecuada organización y planificación académica, laboral y/o profesional, y/o temor a rendir exámenes, etc.

La conformación sugerida de los grupos de estudiantes que participen del programa debería ser como máximo de 15 personas, provenientes de una misma facultad o de diversas carreras de la universidad. El grupo reducido de alumnos/as favorece la participación, la interacción y el seguimiento de cada uno de ellos pudiendo generar un clima propicio de trabajo.

El proyecto PROALP se desarrollará en forma semanal, en 10 encuentros de 2 horas de duración, siendo el primer encuentro de cada mes presencial y los restantes virtuales. Los grupos estarán a cargo de dos orientadores, con roles de coordinador/a y observador/a no participante para una mejor ejecución. La modalidad de trabajo será de orientación grupal participativa en la que se atenderán las necesidades individuales en el contexto grupal, utilizando diversas técnicas y/o herramientas.

Para la implementación del PROALP se proponen dos momentos en el ciclo lectivo: durante el primer semestre en los meses de marzo, abril y mayo y el segundo semestre durante agosto, septiembre y octubre. Lo que motiva la elección de estos meses del año es que el estudiante recién ingresa - egresa a la universidad o retoma sus estudios. Asimismo, los alumnos/as serán orientados en el transcurso de los encuentros en el desarrollo, elaboración, preparación y presentación de diferentes actividades, tareas y/o trabajos prácticos para hacer frente a las problemáticas, tales como las evaluaciones parciales y finales, elección y/o cambio de carrera, formación académica y/o especialización, entre otros aspectos.

Las etapas del PROALP son cuatro y se presentarán a lo largo del desarrollo. La primera etapa se trata de la Inscripción - Relevamiento de la información. Se realizará una convocatoria a los alumnos/as por medio de anuncios dispuestos en la cartelera y en la plataforma institucional que

le permitirá conocer: ¿Qué se ofrece? la orientación académica, profesional y laboral en el DOU; ¿Cuándo se desarrolla? en el primer semestre, durante los meses de marzo, abril y mayo o en el segundo semestre, en los meses de agosto, septiembre y octubre; ¿Cómo? en forma presencial y virtual; ¿Dónde? en el DOU y ¿Quiénes pueden participar? todos aquellos estudiantes que deseen una orientación en el proceso académico, profesional y/o laboral.

Los medios de comunicación o contacto serán a través del correo electrónico institucional y/o en forma presencial en el DOU. Con respecto a la inscripción se llevará a cabo empleando un formulario en el que el interesado/a deberá indicar los datos personales, carrera que estudia, año que cursa, se utilizará también un cuestionario de preguntas de respuesta única, múltiple y de desarrollo con la finalidad de conocer las fortalezas y las debilidades que presenta. Se completará con una entrevista semiestructurada con el estudiante para el relevamiento en función de sus necesidades y dificultades (física, personal, académica, profesional y/o laboral) en la cual, además, se describirán las características del proceso.

La segunda etapa se trata de la Estructura del proceso, la Construcción y Reconstrucción. Durante el primer trayecto, se abordará la construcción de la identidad personal en la que se llevarán a cabo talleres de orientación para analizar los factores que configuran la problemática vocacional, académica, profesional y/u ocupacional: factores internos y factores externos. En el segundo trayecto referido al conocimiento y reconocimiento ocupacional-laboral, se creará un banco de datos de instituciones, organismos, asociaciones, fundaciones, etc., con las cuales los estudiantes y futuros egresados podrán contactarse y/o interactuar por medio del trabajo colaborativo. En el tercer trayecto de la segunda etapa: se convocará a los profesionales a participar en foros de encuentro entre universitarios, representantes de sectores productivos y organismos gubernamentales y no gubernamentales tendientes a adquirir conocimientos de los ámbitos de inserción de las distintas profesiones en el contexto regional y nacional. También, podrán conocer los aspectos socioeconómicos del mundo del trabajo. Al finalizar la segunda etapa referida a los aspectos relativos a formación de posgrado, se ofrecerán actividades de sistematización y difusión de la oferta educativa de posgrado, considerando el recorrido académico y los intereses del estudiante en relación con cursos, jornadas, seminarios, carreras de especialización, magister, doctorados y/o posdoctorados.

La tercera etapa se trata de la Elaboración del Proyecto académico, profesional y laboral. A medida que se desarrolla este trayecto referido a los aspectos instrumentales para la inserción laboral, se brindarán seminarios de formación referidos a esta problemática, a la resignificación de prácticas profesionales y del sistema de pasantías, entrevistas laborales, elaboración del Currículum Vitae y análisis de las fortalezas de cada candidato/a. Se indagarán las ventajas y desventajas de los distintos tipos de contrato laboral vigentes acordes a la incumbencia de la profesión a desarrollar. Se propondrá instruirse sobre los derechos y las obligaciones que están establecidos en los convenios colectivos de trabajo propios de la profesión, como así también, se realizará la prevención en cuanto a los riesgos de salud de los profesionales al desarrollarla. De igual forma, se elaborarán propuestas y proyectos tendientes a promover diferentes emprendimientos laborales considerando las demandas sociales, económicas y culturales con una visión global.

La cuarta etapa es la del Proceso de Evaluación. Esta permitirá reconocer las ventajas y limitaciones que tuvo el proceso a nivel individual como grupal de acuerdo con la organización planteada. Es importante considerar el aspecto psico-afectivo de los/as orientados/as que se encuentran en un momento de su desarrollo evolutivo en el que los sueños de la infancia o adolescencia se acercan para ser concretados o en ocasiones se vuelven problemas del presente. Cuando las personas se proyectan al futuro, lo hacen considerando algunos conceptos tales como la vocación, la educación y el trabajo, que están arraigados y le dan sentido a la toma de decisiones.

El profesional desarrolla su tarea atendiendo no sólo a los requerimientos de la realidad, sino también al conocimiento y al respeto por el mundo afectivo del orientado/a en la construcción y/o reconstrucción de la identidad, de su propia mirada, la personal. Es importante valorar la profesionalización de la orientación, vale decir, los conocimientos de la oferta formativa y del mercado laboral, de las habilidades de comunicación y formación, y de la especificidad de perfiles en el ámbito escolar, universitario y sociolaboral. Fundamentalmente, es ineludible revisar los alcances en el ámbito universitario y/o socio-ocupacional de donde los orientadores provienen, es decir, de diferentes profesiones. La información debe adoptar un enfoque preventivo y de avance. Consideramos que cada orientado/a provoca en el orientador/a el desafío de alcanzar un sistema integrado e integral de orientación desde una visión holística de la persona. Es a través del PROALP que se logrará alcanzar ese reto.

Reflexiones finales y conclusiones

La educación debe contribuir al desarrollo integral de cada sujeto, respetando su propia identidad, promoviendo la autonomía, el autogobierno y el diseño del proyecto de vida. Intencionalmente, se deben generar espacios que tengan por objetivo lograr la aceptación y valoración de las diferencias para desarrollar una convivencia democrática (Blanco, 2006).

Los estudiantes que han ingresado a la universidad con una información concreta y clara poseen objetivos más acordes a la realidad. Se encuentran crecidamente comprometidos con el trayecto académico que se adecua a sus expectativas y motivaciones desarrollando competencias que los capacita para el futuro perfil académico, profesional y laboral. En cuanto a aquellos alumnos/as que poseen una información parcial deberían ser acompañados por los integrantes del Departamento de Orientación Universitaria con la finalidad de que puedan concretar sus objetivos.

En el año 2020, el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) asumió un compromiso ético, legal e institucional para la eliminación de las barreras que impidan ejercer el derecho a la educación superior. Para ello, la transformación de las unidades académicas y de la comunidad educativa deberá ser el resultado de la reflexión colectiva que avale la inclusión y la permanencia en el sistema. Al reconocer las características que presentan los estudiantes, deberán acompañarlos vinculando su perfil con el contexto y la problemática como así también adecuar los recursos haciendo uso de las tecnologías en función de las necesidades que puedan darse (física, comunicacional, académica y/o laboral) (Pizzi, 2020).

Un reto ineludible que tiene la universidad es también la de convocar al Departamento de Orientación Universitaria - DOU para diseñar las estrategias necesarias (metodológicas, didácticas, tecnológicas y etc.) con la finalidad de resolver problemas que se les plantean a los estudiantes con discapacidad. La orientación universitaria asesora, entre otros, a los educandos ofreciendo herramientas para que desarrollen competencias que les permitan acceder a una educación de calidad de manera óptima. Brindará apoyo y acompañamiento a todos los estudiantes considerando sus fortalezas y debilidades para el desarrollo académico, profesional y/o su posterior desempeño laboral. Se deberá prestar atención no sólo en los primeros años de la facultad, sino que el apoyo debe realizarse a lo largo de la carrera especialmente en el momento de la transición desde lo académico hasta lo laboral-ocupacional. Garantizará el acceso al aprendizaje continuo y a la posibilidad de interactuar en la sociedad del conocimiento.

Con respecto al rol del tutor/a y al espacio de la tutoría, es un reto para la universidad porque se trata de una actividad que permite al alumno/a mejorar su proceso de aprendizaje revisando y/o adquiriendo recursos que promuevan el desarrollo de competencias en forma integral.

Construir la propia vocación no es una tarea sencilla... ya que la búsqueda puede convertirse en un desafío para aquellos que no han reconocido sus capacidades, habilidades e intereses. Por otra parte, quienes identifican su vocación posiblemente eviten este proceso

de orientación en un primer momento, pero a lo largo del desarrollo de su proyecto de vida lo requerirán tal vez debido a la necesidad de adquirir una mayor capacitación para progresar, incrementar sus capacidades, destrezas y afrontar otros procesos.

En ocasiones, pueden vivenciarse las emociones negativas como eventos difíciles inscriptos en la vida humana, siendo una respuesta natural a estas circunstancias. La elección y el camino a la construcción y reconstrucción de la identidad en el PROALP permitirá lograr metas y alcanzar el bienestar. Este es un estilo de vida resultante que, en la versión óptima, debe tener en cuenta la experimentación de emociones positivas, como también el propósito y el compromiso. En otras palabras, el alumno/a debe aprovechar las habilidades y las fortalezas en diversas áreas de la vida: personal, familiar, profesional, social, económica, cultural y/o espiritual; y proporcionar la oportunidad de desarrollar el potencial a través de diversos proyectos en los que se encuentra: la vocación.

La vocación es considerada como un proceso que se desarrolla durante toda la vida, ya que se construye de forma permanente. Puede estar relacionada tanto con lo profesional (carrera y/o trabajo) como con el área espiritual. La misma permite reconocer las diferentes características, tales como la personalidad, las habilidades, las capacidades, las aptitudes, la propia y la del contexto familiar, social y cultural. Por momentos, es posible advertir que surge la vocación en la persona desde un lugar muy profundo y la profesión se elige, se selecciona o se decide, indagando o averiguando, desde la perspectiva objetiva y subjetiva (Cano, 1998).-

La vocación se dirige hacia los sueños, los deseos del ser humano en relación con la vida, con su proyecto de vida. Es un proceso maravilloso porque cuando se la encuentra, se consigue deducir mejor quién es, qué se quiere, hacia dónde se quiere ir y se logra alcanzar la finalidad. Es lo que entusiasma, apasiona, lo que concede alegría y, en definitiva, está íntimamente relacionada con el bienestar.

La motivación es considerada como el conjunto de factores internos o externos que determinan en parte las acciones de una persona (RAE, 2001).

Es entendida como un estado interno que activa, gobierna y mantiene la conducta del sujeto hacia objetivos determinados persistiendo la conducta para su éxito. Es decir, que un motivo como la carrera, la profesión y/o la ocupación será aquello que instituye un valor que motiva a cada persona. Con el objetivo de alcanzar las metas, se busca y se transita por diversos caminos, empleando distintas vías para satisfacer las preferencias o intereses que se manifiestan por algo específico. Junto con los intereses se encuentran los valores, que pueden indicar cuáles son nuestros objetivos y hacia dónde queremos dirigirnos. Son los principios que indican de qué manera se comporta el sujeto y cuáles son sus creencias.

En conclusión, la motivación orienta la conducta y la vocación será la valoración que realiza una persona para la elección de una carrera o profesión. Por esta razón, es primordial hacer concordar la vocación y la motivación para lograr progresar y concretar el proyecto de vida. Cuando se encuentran dificultades en la convergencia, el empeño realizado se incorporará como experiencia para reflexionar sobre la dura prueba. Se convertirá en un reto.

A finales del siglo XX, surge un movimiento denominado Psicología Positiva (PP) por iniciativa de Seligman. Se fundamenta en las bases del bienestar psicológico y de la felicidad, así como en las fortalezas y virtudes humanas (Castro Solano, 2010).

Se define a felicidad como el estado de grata satisfacción espiritual y física (RAE, 2001). También, indica qué persona, situación, objeto o conjunto de ellos contribuyen a la felicidad.

Si bien la felicidad y el bienestar han sido objeto de estudio de las ciencias desde la antigüedad hasta la actualidad, la PP estudia el bienestar humano, las fortalezas que permiten a los sujetos, a

las comunidades y a las sociedades progresar. Reconoce que los seres humanos pretenden una vida de afectos positivos y de satisfacción: el bienestar hedónico y el bienestar eudaemónico (Mesurado, 2017).

La vida significativa es definida por Seligman como aquella que está construida de las acciones y de las creencias basadas en algo mayor a nuestro ego, de acciones motivadas por un bien común, entre otras. Consecuentemente, las personas que asientan su felicidad en la vida comprometida y en la vida significativa cuentan con un mayor índice de complacencia y satisfacción (Seligman, 2003).

Coexisten diversos intereses en las personas que permiten ubicarlos en diferentes profesiones para la conquista de su felicidad en función de su elección. De allí que consideramos a los intereses un aspecto primordial porque de ellos dependerá el grado de bienestar para el desempeño académico, profesional y/o laboral.

El PROALP ofrece un espacio para la exploración del sí mismo y otorga herramientas que admiten organizar la información que la sociedad propone de una manera objetiva, poniéndola al servicio del afianzamiento de una identidad ocupacional y la conformación de un proyecto a futuro, enfatizando la acción en aquellos que están en peligro de ser excluidos o rechazados. Todo ello enmarcado en una perspectiva que contempla la valoración de la singularidad y las inquietudes del alumnado.

La realización académica, profesional y laboral está asociada a la satisfacción personal y al logro de una meta. Es un estado de satisfacción, un sentimiento que todo ser humano quiere alcanzar y lucha para obtener ese deseo. Es un camino por recorrer construcción y reconstrucción continua.

La persona, una vez realizada, manifiesta felicidad y, en este sentido, la autorrealización alude a la satisfacción consigo mismo. No obstante, esta sensación requiere de un proceso para conocer su lugar en el mundo: el proceso de construcción, reconstrucción y realización del proyecto de vida.

Podemos concluir que, el crecimiento personal y el desarrollo profesional posibilitan avanzar en la realización del propio proyecto de vida, que es un camino, un plan donde la persona, corazón inquieto, traza objetivos para alcanzar metas personales, familiares, profesionales, sociales, económicas, culturales y espirituales.

Cuando hacemos firme la vocación en el camino de construcción y reconstrucción, encontramos que amamos lo que hacemos porque desarrollamos nuestra creatividad y el trabajo se vive como un compromiso inquebrantable.

Referencias

- Alarcón, H. B. (2021). OIT. Perspectivas sociales y del empleo en el mundo. *Pensamiento universitario*, 31, 23-23.
- Álvarez González, M. y Sánchez-García, M. F. (2017). Concepto, evolución y enfoques clásicos de la orientación profesional. En M. F. Sánchez - García (Ed.), *Orientación para el desarrollo profesional* (1st ed.). Madrid: UNED, Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Álvarez Pérez, P. R., López Aguilar, D. y Pérez-Jorge, D. (2015). El alumnado universitario y la planificación de su proyecto formativo y profesional. *Actualidades Investigativas en Educación*, 15(1), 395-419.
- Blanco, R. (2006). La equidad y la inclusión social: uno de los desafíos de la educación y la escuela hoy. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 4(3), 1-15.
- Cano, B. (1998). *La ética: arte de vivir*. Bogotá: Paulinas.
- Castañeda Cantillo, A. E. y Niño Rojas, J. A. (2005). Procesos y procedimientos de orientación vocacional/profesional/laboral desde una perspectiva sistémica. *Hallazgos*, (4), 144-165

- Castells, M. (2001). *La Galaxia Internet: reflexiones sobre Internet, empresa y sociedad*. Barcelona: Plaza y Janés.
- Castro Solano, A. (2010). *Fundamentos de Psicología Positiva*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Clerici, C. y Lucca, L. S. (2020). La tutoría entre pares y la figura del tutor en el primer año de la formación docente no universitaria: la mirada del ingresante. *Revista Argentina de Educación Superior*, 12(20), 13-26.
- UNESCO (2005). *Informe Mundial. Hacia las sociedades del conocimiento*. París: Publicaciones Unesco.
- Fernández, M. V. L. y Herrera, S. S. (2018). Relación entre la madurez vocacional y la motivación hacia el aprendizaje académico. *Revista INFAD de Psicología/International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 21-30. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2018.n1.v1.1150>
- García Ripa, M. I (2018). *Programa de tutorías de la Pontificia Universidad Católica Argentina: evaluación y propuestas de mejora desde la perspectiva de la orientación educativa*. Tesis doctoral en Educación. Madrid: UNED, Universidad Nacional de Educación a Distancia. Escuela Internacional de Doctorado. Programa de Doctorado en Educación
- Goldenhersh, H., Coria, A., y Saino, M. (2011). Deserción estudiantil: desafíos de la universidad pública en un horizonte de inclusión. *Revista Argentina de Educación Superior*, 3, 97-120.
- Herrerías, E. B. (2004). Modelos de orientación e intervención psicopedagógica: modelo de intervención por servicios. *Revista Iberoamericana de Educación*, 34(1), 1-12.
- Klappenbach, H. A. (2005). Historia de la orientación profesional en Argentina. *Orientación y Sociedad*, 5(5), 37-48.
- Krüger, K. (2006). El concepto de sociedad del conocimiento. *Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales*, 11(683), 1-14.
- López Díaz, B. B. (2014). Factores y etapas del proceso de formación y orientación vocacional y profesional. *Revista Publicando*, 1(1), 72-85.
- Mesurado, B. (2017). Psicología Positiva. En *Diccionario Interdisciplinar Austral*, editado por Claudia E. Vanney, Ignacio Silva y Juan F. Franck. URL=http://dia.austral.edu.ar/Psicologia_positiva
- Moreno, J. E. y de Faletty, R. (2015). *Claves para la evaluación y orientación vocacional*. Buenos Aires: Editorial Lugar.
- Pizzi, D. (2020). Responsables del cambio. *Educación en la Diversidad. Actualidad Universitaria. Publicación bimestral del Consejo Interuniversitario Nacional de Argentina*, (84), 2. https://www.utn.edu.ar/images/2020/SAE/riddhh/revista_84_CIN.pdf
- RAE (2001). *Diccionario de la lengua española*. Madrid: Real Academia Española.
- Romero, S. (2009). El proyecto profesional y vital. En Luis Sobrado y Alejandra Cortés (coords.), *Orientación Profesional. Nuevos escenarios y perspectivas* (pp. 111-119). Barcelona: Biblioteca Nueva.
- Sánchez García, M. F. (coord.) (2017). *Orientación profesional y personal*. Madrid: UNED, Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Sánchez García, M. F., (coord.) y Álvarez González, M. (2012). *Bases teórico-prácticas de la orientación profesional*. Madrid: UNED, Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Seligman, M. (2003). *La auténtica felicidad*. Barcelona: Vergara.
- Trillo, F., Zabalza, M. A., y Vilas, Y. (2017). Estudiar en la universidad: Un momento especial en la vida. *Revista Argentina de Educación Superior*, 14, 144-164.



© Los autores. Este artículo es publicado por la revista *Horizonte de la Ciencia* de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Atribución-No Comercial 4.0 Internacional. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), que permite el uso no comercial y distribución en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada.

Rendimiento académico y uso de redes sociales en estudiantes de pregrado de ingeniería en una universidad peruana

Yáchaykaap atipaynin achkakunap likankuna lulaywanyaáhay allaykuu yáchapakuykunawan inhiniryap piru suyup huk hatun yáchaywasikaaáchu

Okanaka ogotagantsipage kara sangenaretsitsapagekë ontagetanaka kara ingenieriakë ogotagantsipongokë jitacha univeridad peruana

Academic performance and use of social networks in undergraduate engineering students at a peruvian university

Desempenho acadêmico e uso de redes sociais em estudantes da graduação de engenharia de uma univerdade peruana

Recepción: 31 marzo 2022

Corregido: 17 septiembre 2022

Aprobación: 08 octubre 2022

Washington Neuman Abregú Jaucha

Jorge Vladimir Pachas Huaytán

Resumen

La investigación tuvo como objetivo general determinar la relación entre el rendimiento académico con el uso de las redes sociales en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Ingeniería en la Universidad Peruana Los Andes. La investigación fue de tipo aplicada, de nivel y método descriptivo respectivamente y con diseño descriptivo correlacional. La población fueron 1316 estudiantes de la facultad de Ingeniería y se tomó como muestra intencionada a 298 estudiantes conformadas por las cinco escuelas profesionales de los primeros ciclos. La teoría para entender las redes sociales es de Adam Alter, sobre las adicciones conductuales. Los instrumentos fueron la ficha de registro de datos del rendimiento académico (RDRA) y la ficha de registro de datos de frecuencia del uso en redes sociales (RDFURS). Para el procesamiento de datos se empleó la estadística descriptiva y la inferencial, donde se utilizaron la prueba "r" de Pearson y la prueba chi-cuadrado. Como resultado el 49.3 % de los estudiantes del primero al quinto ciclo tienen un bajo rendimiento académico; y de un uso intermedio en las redes sociales, con un 57 %. Estos resultados determinaron que la $X^2=11,113$; por tal se tomó la decisión estadística de aceptar la hipótesis alterna.

Abstract

The general objective of the research was to determine the relationship between academic performance and the use of social networks in undergraduate students of the Faculty of Engineering at Universidad Peruana Los Andes. The research was of an applied type, level and descriptive method, respectively, and with a correlational descriptive design. The population was 1316 students from the Faculty of Engineering and 298 students were taken as an

Palabras Claves: Rendimiento Académico, Redes Sociales.

Lisichiku limaykuna: Yáchana atipay, achkap llikalulay.

Agatingatiro- Nibarintsipage: monkaratagantsi isangenaigi, sangenaretsitsapagekë

Resumo

O objetivo geral da pesquisa

intentional sample made up of the five professional schools of the first cycles. The theory to understand social networks is from Adam Alter, on behavioral addictions. The instruments were the academic performance data record form (RDRA) and the frequency of use in social networks data record form (RDFURS). For data processing, descriptive and inferential statistics were used, where Pearson's "r" test and the chi-square test were used. As a result, 49,3 % of students from the first to the fifth cycle have low academic performance; and of an intermediate use in social networks, with 57 %. These results determined that $X^2=11,113$; therefore, the statistical decision was made to accept the alternative hypothesis.

Keywords: Academic Performance, Social Networks.

foi determinar a relação entre o desempenho acadêmico e o uso de redes sociais em estudantes de graduação da Faculdade de Engenharia da Universidad Peruana Los Andes. A pesquisa foi do tipo aplicado, nível e método descritivo, respectivamente, e com desenho descritivo correlacional. A população foi de 1316 alunos da Faculdade de Engenharia e 298 alunos foram tomados como amostra intencional composta pelas cinco escolas profissionais dos primeiros ciclos. A teoria para entender as redes sociais é de Adam Alter, sobre adições comportamentais. Os instrumentos foram a ficha de registro de dados de desempenho acadêmico (RDRA) e ficha de registro de frequência de uso em redes sociais (RDFURS). Para o processamento dos dados, foi utilizada estatística descritiva e inferencial, onde foram utilizados o teste "r" de Pearson e o teste do qui-quadrado. Como resultado, 49,3 % dos alunos do primeiro ao quinto semestre apresentam baixo desempenho acadêmico; e de uso intermediário em redes sociais, com 57 %. Estes resultados determinaram que $X^2=11.113$; portanto, a decisão estatística foi tomada para aceitar a hipótese alternativa.

Palavras chave: Desempenho acadêmico, redes sociais.

Datos de los autores

Washington Neuman Abregú Jaucha, <https://orcid.org/0000-0001-5234-7581>, Universidad Peruana Los Andes, Carrera Profesional de Ingeniería; Huancayo, Junín, Perú; d.wabregu@upla.edu.pe

Jorge Vladimir Pachas Huaytán, <https://orcid.org/0000-0003-4745-669X>, Universidad Peruana Los Andes, Carrera Profesional de Ingeniería de Sistemas y Computación; Huancayo, Junín, Perú; d.jpachas@upla.edu.pe

Conflicto de intereses y divulgación

Los autores declaramos no tener conflictos de interés que haya influenciado en los resultados de nuestro trabajo de investigación; asimismo declaramos no conocer algún posible conflicto de interés que se derive luego de la divulgación del presente trabajo. Los autores somos empleados de la Universidad Peruana Los Andes, organización a la que se refiere en el artículo. Ambos han recibido financiamiento de la Universidad peruana Los Andes organización a la que se refiere en el artículo; no obstante, hemos tratado los datos e información evitando el sesgo no intencionado.

Consentimiento informado

Los autores del presente artículo declaramos si haber solicitado la autorización de los individuos participantes en el estudio para usar la información proporcionada; a quienes hemos garantizado el derecho a interrumpir su participación en cualquier momento, el anonimato por lo que no se revela su identidad, así como el tratamiento confidencial y privado de la información recibida.

Introducción

La creciente y masiva utilización de las extensiones tecnológicas en nuestra generación, nos convierten en dependientes del celular y de otras pantallas, como los ordenadores; y además estos incluyen servicios de redes sociales que paradójicamente se han convertido en una adicción conductual que según el estudio de Alter, A. (2018), sustenta que se transformaron en comportamientos, como la adicción a los videojuegos y la adicción de estar revisando de manera continua el celular, con un promedio comprendido entre tres a cuatro horas diarias. Convirtiéndonos así en constantes deslizadores de las pantallas. Restando así el tiempo en la atención que debieran poner los estudiantes en detrimento de sus aprendizajes, y no es de extrañar que esta sería probablemente una de las causas de porqué los estudiantes tengan bajas calificaciones; refiriéndonos específicamente al uso excesivo (economía de atención) de las redes sociales y los videojuegos. Y por consiguiente el efecto de este uso excesivo sería el bajo rendimiento académico.

En la actualidad, las redes sociales virtuales se han convertido en uno de los medios de comunicación más utilizados por nuestras sociedades, pues reflejan la necesidad del ser humano de expresión, reconocimiento y publicación de contenidos, donde hay mucha identificación y viralización de momentos. Ya (Sartori, 2020) lo había intuido, llamando a nuestra generación *homo videns*; el hombre que mira. Y es cierto, que nos hemos convertido en unos mirones y escritores virtuales.

A su vez el uso inadecuado de las redes sociales presenta desventajas, ya que los usuarios se exponen a la adicción como el FOMO (“fear of missing out”, o miedo de quedarse fuera o perderse de algo). Por esto es necesario realizar un estudio que permita comprender este fenómeno e identificar ¿de qué manera el rendimiento académico se relaciona con el uso de las redes sociales en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Ingeniería en la Universidad Peruana Los Andes?, con el siguiente objetivo: determinar la relación del rendimiento académico y el uso de las redes sociales en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Ingeniería en la Universidad Peruana Los Andes. Teniendo como justificación social que brinde aportes en el campo de la adicción conductual con la finalidad de contribuir en futuras investigaciones, haciendo énfasis en el área de la psicología educativa y el uso de las nuevas tecnologías, también la justificación teórica propondrá el conocimiento de la situación actual en función al rendimiento académico y el uso de las redes sociales en los estudiantes universitarios de La Universidad Peruana Los Andes. Así mismo favorecerá en la comprensión del uso adecuado de las tecnologías de socialización en los estudiantes y por último la justificación metodológica se planteó y estableció con un procedimiento metodológico de seguimiento y posterior control de las aplicaciones mediante el sistema de control del tiempo de uso, como lo brinda el App Digitox, para las aplicaciones del Facebook, WhatsApp, YouTube, Instagram y juegos en red, haciendo uso de la investigación metodológica cuantitativa y esto servirá para analizar y medir su relación con el rendimiento del proceso académico de enseñanza – aprendizaje. Y finalmente se planteó la siguiente hipótesis: existe una relación directa y significativa entre el rendimiento académico y el uso de las redes sociales.

Según (Palacios Berrospi, 2018), menciona que el uso de las redes sociales por los estudiantes pueden estar afectando su rendimiento académico, ya que ocupan la mayor parte de su tiempo en distracciones. Afectando de esta manera en el buen grado de concentración en clase y no pudiendo controlar el uso de estos aplicativos dedicándoles poco o nada de su tiempo en casa para la realización de sus tareas y el estudio a profundidad de los temas.

En Francia ya se ha prohibido el uso de celulares en las escuelas públicas, una promesa cumplida en campaña por el presidente Emmanuel Macron; El País, (2018). Aquí es necesario mencionar la paradójica práctica respecto a la educación de los hijos de los creadores de tecnologías digitales, y como saben la regla del comercializador de drogas, que es la de no engancharse (volverse dependiente) con la mercancía ofrecida. Por tal motivo ellos no brindan tecnología digital a muy

temprana edad a sus hijos. Y es muy conocido el caso de Steve Jobs que tuvo con sus hijos al respecto. También hay que mencionar que en la actualidad hay escuelas que se venden como escuelas tradicionales de lápiz, lapiceros y papel, Alter, A. (2018), para revertir la práctica mayoritaria de los padres de facilitar el celular a sus hijos a muy temprana edad.

Metodología

El método de investigación fue el descriptivo, el tipo de investigación que se utilizó fue el análisis de información, con el nivel de investigación descriptivo – correlacional con el diseño de investigación descriptivo correlacional, la población fue 1316 estudiantes de pregrado del primero al cuarto semestre académico de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Peruana Los Andes. La muestra se determinó para poblaciones finitas, el estudio fue probabilístico, de tipo muestreo intencionado, conformada por 298 estudiantes.

Se utilizó las técnicas de recopilación documental como técnica de recolección de datos y precisar que la información fue virtual, provenientes tanto del sistema académico web de la UPLA y de la App Digitox y fichas de registros. La confiabilidad del instrumento de medición de la variable independiente: rendimiento académico, dio como resultado del cálculo 0.992; y se deduce que la consistencia interna de la prueba total tiene una excelente confiabilidad, según (Oseda Gago, 2011). Así mismo la confiabilidad del instrumento de medición de la variable dependiente: uso de las redes sociales, dio como resultado del cálculo 0.989; concluyendo que la consistencia interna de la prueba total también tiene una excelente confiabilidad. Así los instrumentos tienen una excelente validez por tener el alfa de Cronbach de 0.954.

Resultados y discusión

Para el análisis de la variable independiente: rendimiento académico, se procesó los datos del promedio ponderado de cada uno de los estudiantes que participaron en esta investigación, siendo previamente procesadas por el sistema académico de la Universidad Peruana Los Andes. La muestra fue no probabilística intencional conformada por 298 estudiantes de pregrado, del primer al quinto nivel académico de las cinco escuelas profesionales de la facultad de ingeniería, tomando la cantidad que corresponda según en la Tabla 1.

Se consideró la siguiente escala valorativa:

Promedio ponderado entre: 0 - 10 - Bajo

Promedio ponderado entre: 11 – 15 - Medio

Promedio ponderado entre: 16 – 20 – Alto.

Tabla 1

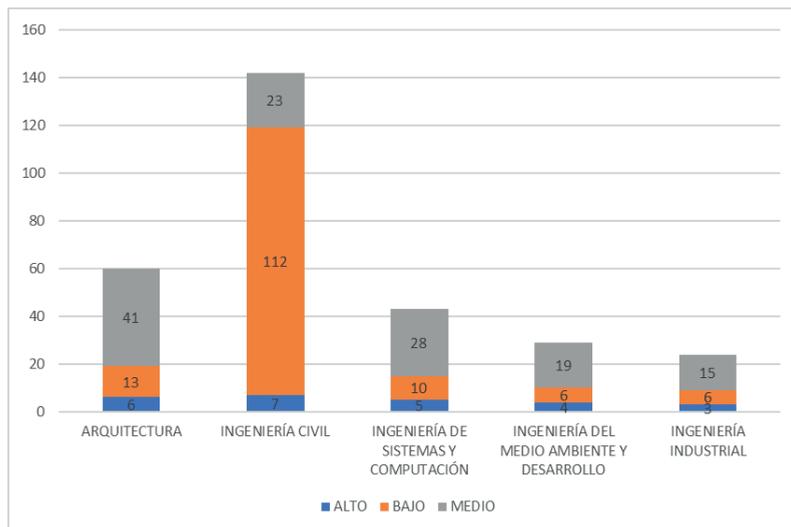
Análisis de los datos valorativos de la Variable independiente Rendimiento Académico

| | Rendimiento Académico (V1) | | | TOTAL | |
|----------------------------|--|------------|------------|------------|-----|
| | ALTO | BAJO | MEDIO | | |
| Carrera Profesional | Arquitectura | 6 | 13 | 41 | 60 |
| | Ingeniería civil | 7 | 112 | 23 | 142 |
| | Ingeniería de sistemas y computación | 5 | 10 | 28 | 43 |
| | Ingeniería del medio ambiente y desarrollo | 4 | 6 | 19 | 29 |
| | Ingeniería industrial | 3 | 6 | 15 | 24 |
| Total | 25 | 147 | 126 | 298 | |

Fuente: Datos sistema académico de la Universidad Peruana Los Andes 2020-2.

Gráfico 1

Análisis de los datos valorativos de la Variable independiente Rendimiento Académico



Fuente: Datos sistema académico de la Universidad Peruana Los Andes 2020-2.

En la tabla 1 y gráfico 1, se observa el consolidado de las escuelas profesionales de los 298 estudiantes entre el primer y quinto nivel académico, procesadas con las escalas valorativas de alto, medio y bajo.

Contrastación de hipótesis general Formulamos las hipótesis estadísticas:

H1: Existe una relación directa y significativa entre el rendimiento académico y el uso de las redes sociales en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Ingeniería en la Universidad Peruana Los Andes.

H0: No existe una relación directa y significativa entre el rendimiento académico y el uso de las redes sociales en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Ingeniería en la Universidad Peruana Los Andes.

Tabla 2

*Tabla cruzada Rendimiento Académico (V1)*Uso de Redes Sociales (V2)*

| | | Uso de Redes Sociales (V2) | | | Total | |
|-----------------------------------|-------------------|--|----------|----------------|---------|--------|
| | | Uso Elevado | Uso Bajo | Uso Intermedio | | |
| Rendimiento Académico (V1) | ALTO | Recuento | 0 | 16 | 9 | 25 |
| | | Recuento esperado | 2.0 | 8.7 | 14.3 | 25.0 |
| | | % del total | 0.0 % | 5.4 % | 3.0 % | 8.4 % |
| | BAJO | Recuento | 12 | 48 | 87 | 147 |
| | | Recuento esperado | 11.8 | 51.3 | 83.9 | 147.0 |
| | | % del total | 4.0 % | 16.1 % | 29.2 % | 49.3 % |
| | MEDIO | Recuento | 12 | 40 | 74 | 126 |
| | | Recuento esperado | 10.1 | 44.0 | 71.9 | 126.0 |
| | | % del total Escriba aquí la ecuación. | 4.0 % | 13.4 % | 24.8 % | 42.3 % |
| Total | Recuento | 24 | 104 | 170 | 298 | |
| | Recuento esperado | 24.0 | 104.0 | 170.0 | 298.0 | |
| | % del total | 8.1 % | 34.9 % | 57.0 % | 100.0 % | |

Fuente: Procesada con el SPSS datos del sistema académico UPLA 2020-2 y App Digitox.

Esquema de a prueba:

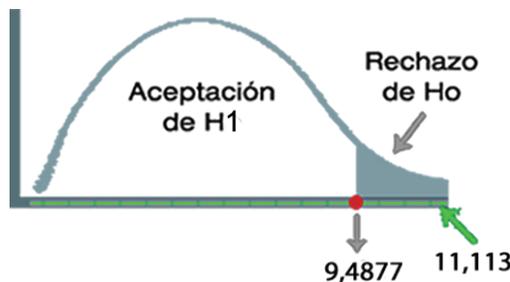
Tabla 3

*Pruebas de chi-cuadrado de la variable Académico (V1)*Uso de Redes Sociales (V2)*

| | Valor | df | Significación asintótica (bilateral) |
|--------------------------------|--------|----|--------------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | 11,113 | 4 | ,025 |
| Razón de verosimilitud | 12,206 | 4 | ,016 |
| N de casos válidos | 298 | | |

Fuente: Procesada con el SPSS datos del sistema académico UPLA 2020-2 y App Digitox.

Decisión estadística:



Como la $X^2 = 11.113$ y este cae en la región de rechazo; por lo tanto rechazamos la H_0 y aceptamos la H_1 .

Conclusión estadística:

H_1 : Existe una relación directa y significativa entre el rendimiento académico y el uso de las redes sociales en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Ingeniería en la Universidad Peruana Los Andes.

Contrastación de hipótesis específica Nro. 01

Formulamos las hipótesis estadísticas:

H_1 : Los estudiantes de pregrado, con menor rendimiento académico tienen una mayor relación con el uso de la red social Facebook.

H_0 : Los estudiantes de pregrado, con menor rendimiento académico no tienen una mayor relación con el uso de la red social Facebook.

Tabla 4

Tabla cruzada Rendimiento Académico (V_1) Facebook (D_1)*

| | | Facebook (D_1) | | | Total | |
|---------------------------------|-------------------|--------------------|----------|----------------|---------|--------|
| | | Uso Elevado | Uso Bajo | Uso Intermedio | | |
| Rendimiento Académico (V_1) | ALTO | Recuento | 2 | 15 | 8 | 25 |
| | | Recuento esperado | 4.5 | 8.3 | 12.2 | 25.0 |
| | | % del total | 0.7 % | 5.0 % | 2.7 % | 8.4 % |
| | BAJO | Recuento | 30 | 46 | 71 | 147 |
| | | Recuento esperado | 26.6 | 48.8 | 71.5 | 147.0 |
| | | % del total | 10.1 % | 15.4 % | 23.8 % | 49.3 % |
| | MEDIO | Recuento | 22 | 38 | 66 | 126 |
| | | Recuento esperado | 22.8 | 41.9 | 61.3 | 126.0 |
| | | % del total | 7.4 % | 12.8 % | 22.1 % | 42.3 % |
| Total | Recuento | 54 | 99 | 145 | 298 | |
| | Recuento esperado | 54.0 | 99.0 | 145.0 | 298.0 | |
| | % del total | 18.1 % | 33.2 % | 48.7 % | 100.0 % | |

Fuente: Procesada con el SPSS datos del sistema académico UPLA 2020-2 y App Digitox.

Esquema de la prueba:

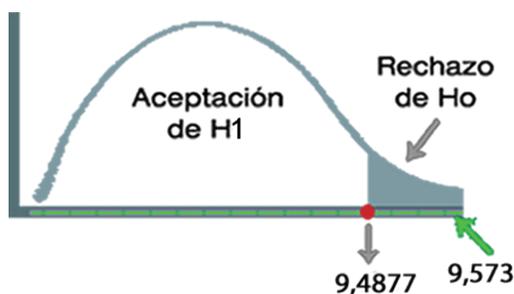
Tabla 5

Pruebas de chi-cuadrado de la variable Académico (V1) Facebook (D1)*

| | Valor | df | Significación asintótica (bilateral) |
|-------------------------|-------|----|--------------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | 9,573 | 4 | ,048 |
| Razón de verosimilitud | 9,086 | 4 | ,059 |
| N de casos válidos | 298 | | |

Fuente: Procesada con el SPSS datos del sistema académico UPLA 2020-2 y App Digitox.

Decisión estadística:



Como la $X^2 = 9.573$ y este cae en la región de rechazo; por tal rechazamos la H_0 y aceptamos la H_1 .

Conclusión estadística:

H_1 : Los estudiantes de pregrado, con menor rendimiento académico tienen una mayor relación con el uso de la red social Facebook.

Contrastación de hipótesis específica Nro. 02

Formulamos las hipótesis estadísticas:

H_1 : Los estudiantes de pregrado, con menor rendimiento académico tienen una mayor relación con el uso de la red social WhatsApp.

H_0 : Los estudiantes de pregrado, con menor rendimiento académico tienen una mayor relación con el uso de la red social WhatsApp.

Tabla 6

Tabla cruzada Rendimiento Académico (V1) WhatsApp (D2)*

| | | WhatsApp (D2) | | | Total | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|----------|----------------|---------|--------|
| | | Uso Elevado | Uso Bajo | Uso Intermedio | | |
| Rendimiento Académico (V1) | ALTO | Recuento | 2 | 15 | 8 | 25 |
| | | Recuento esperado | 4.4 | 8.2 | 12.3 | 25.0 |
| | | % del total | 0.7 % | 5.0 % | 2.7 % | 8.4 % |
| | BAJO | Recuento | 29 | 46 | 72 | 147 |
| | | Recuento esperado | 26.1 | 48.3 | 72.5 | 147.0 |
| | | % del total | 9.7 % | 15.4 % | 24.2 % | 49.3 % |
| | MEDIO | Recuento | 22 | 37 | 67 | 126 |
| | | Recuento esperado | 22.4 | 41.4 | 62.2 | 126.0 |
| | | % del total | 7.4 % | 12.4 % | 22.5 % | 42.3 % |
| Total | Recuento | 53 | 98 | 147 | 298 | |
| | Recuento esperado | 53.0 | 98.0 | 147.0 | 298.0 | |
| | % del total | 17.8 % | 32.9 % | 49.3 % | 100.0 % | |

Fuente: Procesada con el SPSS datos del sistema académico UPLA 2020-2 y App Digitox.

Esquema de la prueba:

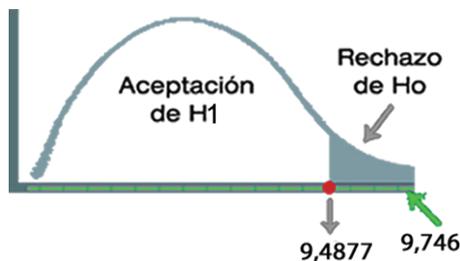
Tabla 7

Pruebas de chi-cuadrado de la variable Académico (V1) WhatsApp (D2)*

| | Valor | df | Significación asintótica (bilateral) |
|-------------------------|-------|----|--------------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | 9,746 | 4 | ,045 |
| Razón de verosimilitud | 9,208 | 4 | ,056 |
| N de casos válidos | 298 | | |

Fuente: Procesada con el SPSS datos del sistema académico UPLA 2020-2 y App Digitox.

Decisión estadística:



Como la $X^2 = 9.746$ y este cae en la región de rechazo; por tal rechazamos la H_0 y aceptamos la H_1 .

Conclusión estadística:

H_1 : Los estudiantes de pregrado, con menor rendimiento académico tienen una mayor relación con el uso de la red social WhatsApp.

Contrastación de hipótesis específica Nro. 03

Formulamos las hipótesis estadísticas:

H_1 : Los estudiantes de pregrado, con menor rendimiento académico tienen una mayor relación con el uso de la red social YouTube.

H_0 : Los estudiantes de pregrado, con menor rendimiento académico no tienen una mayor relación con el uso de la red social YouTube.

Tabla 8

Tabla cruzada Rendimiento Académico (V1) YouTube (D3)*

| | | YouTube (D3) | | | Total | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|----------|----------------|---------|--------|
| | | Uso Elevado | Uso Bajo | Uso Intermedio | | |
| Rendimiento Académico (V1) | ALTO | Recuento | 3 | 9 | 13 | 25 |
| | | Recuento esperado | 2.6 | 11.2 | 11.2 | 25.0 |
| | | % del total | 1.0 % | 3.0 % | 4.4 % | 8.4 % |
| | BAJO | Recuento | 16 | 67 | 64 | 147 |
| | | Recuento esperado | 15.3 | 66.1 | 65.6 | 147.0 |
| | | % del total | 5.4 % | 22.5 % | 21.5 % | 49.3 % |
| | MEDIO | Recuento | 12 | 58 | 56 | 126 |
| | | Recuento esperado | 13.1 | 56.7 | 56.2 | 126.0 |
| | | % del total | 4.0 % | 19.5 % | 18.8 % | 42.3 % |
| Total | Recuento | 31 | 134 | 133 | 298 | |
| | Recuento esperado | 31.0 | 134.0 | 133.0 | 298.0 | |
| | % del total | 45.0 % | 45.0 % | 44.6 % | 100.0 % | |

Fuente: Procesada con el SPSS datos del sistema académico UPLA 2020-2 y App Digitox.

Esquema de la prueba:

Tabla 9

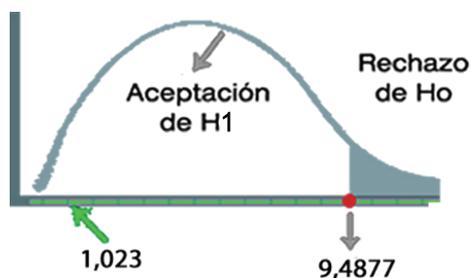
Pruebas de chi-cuadrado de la variable Académico (V1) YouTube (D3)*

| | Valor | df | Significación asintótica (bilateral) |
|-------------------------|-------|----|--------------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | 1,023 | 4 | ,906 |

| | | | |
|------------------------|-------|---|------|
| Razón de verosimilitud | 1,040 | 4 | ,904 |
| N de casos válidos | 298 | | |

Fuente: Procesada con el SPSS datos del sistema académico UPLA 2020-2 y App Digitox.

Decisión estadística:



Como la $X^2 = 1.023$ y este cae en la región de aceptación; por lo tanto rechazamos la H1 y aceptamos la H0.

Conclusión estadística:

H0: Los estudiantes de pregrado, con menor rendimiento académico no tienen una mayor relación con el uso de la red social YouTube.

Contrastación de hipótesis específica Nro. 04

Formulamos las hipótesis estadísticas:

H1: Los estudiantes de pregrado, con menor rendimiento académico tienen una mayor relación con el uso de la red social Instagram.

H0: Los estudiantes de pregrado, con menor rendimiento académico no tienen una mayor relación con el uso de la red social Instagram.

Tabla 10

Tabla cruzada Rendimiento Académico (V1) Instagram (D4)*

| | | Instagram (D4) | | | Total | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|----------|----------------|---------|--------|
| | | Uso Elevado | Uso Bajo | Uso Intermedio | | |
| Rendimiento Académico (V1) | ALTO | Recuento | 2 | 17 | 6 | 25 |
| | | Recuento esperado | 6.8 | 9.3 | 8.9 | 25.0 |
| | | % del total | 0.7 % | 5.7 % | 2.0 % | 8.4 % |
| | BAJO | Recuento | 44 | 52 | 51 | 147 |
| | | Recuento esperado | 40.0 | 54.8 | 52.3 | 147.0 |
| | | % del total | 14.8 % | 17.4 % | 17.1 % | 49.3 % |
| | MEDIO | Recuento | 35 | 42 | 49 | 126 |
| | | Recuento esperado | 34.2 | 46.9 | 44.8 | 126.0 |
| | | % del total | 11.7 % | 14.1 % | 16.4 % | 42.3 % |
| Total | Recuento | 81 | 111 | 106 | 298 | |
| | Recuento esperado | 81.0 | 111.0 | 106.0 | 298.0 | |
| | % del total | 27.2 % | 37.2 % | 35.6 % | 100.0 % | |

Fuente: Procesada con el SPSS datos del sistema académico UPLA 2020-2 y App Digitox.

Esquema de la prueba:

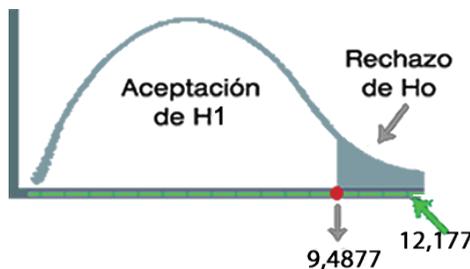
Tabla 11

Pruebas de chi-cuadrado de la variable Académico (V1) Instagram (D4)*

| | Valor | df | Significación asintótica (bilateral) |
|-------------------------|--------|----|--------------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | 12,177 | 4 | ,016 |
| Razón de verosimilitud | 12,352 | 4 | ,015 |
| N de casos válidos | 298 | | |

Fuente: Procesada con el SPSS datos del sistema académico UPLA 2020-2 y App Digitox.

Decisión estadística:



Como la $X^2 = 12.177$ y este cae en la región de rechazo; por tal rechazamos la H_0 y aceptamos la H_1 . **Conclusión estadística:**

H_1 : Los estudiantes de pregrado, con menor rendimiento académico tienen una mayor relación con el uso de la red social Instagram.

Contrastación de hipótesis específica Nro. 05 Formulamos las hipótesis estadísticas:

H_1 : Los estudiantes de pregrado, con menor rendimiento académico tienen una mayor relación con el uso de la red social juegos en red.

H_0 : Los estudiantes de pregrado, con menor rendimiento académico no tienen una mayor relación con el uso de la red social juegos en red.

Tabla 12

Tabla cruzada Rendimiento Académico (V1) Juegos red (D5)*

| | | Juegos red (D5) | | | Total | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|----------|----------------|---------|--------|
| | | Uso Elevado | Uso Bajo | Uso Intermedio | | |
| Rendimiento Académico (V1) | ALTO | Recuento | 5 | 15 | 5 | 25 |
| | | Recuento esperado | 6.4 | 10.5 | 8.1 | 25.0 |
| | | % del total | 1.7 % | 5.0 % | 1.7 % | 8.4 % |
| | BAJO | Recuento | 37 | 60 | 50 | 147 |
| | | Recuento esperado | 37.5 | 61.7 | 47.8 | 147.0 |
| | | % del total | 12.4 % | 20.1 % | 16.8 % | 49.3 % |
| | MEDIO | Recuento | 34 | 50 | 42 | 126 |
| | | Recuento esperado | 32.1 | 52.9 | 41.0 | 126.0 |
| | | % del total | 11.4 % | 16.8 % | 14.1 % | 42.3 % |
| Total | Recuento | 76 | 125 | 97 | 298 | |
| | Recuento esperado | 76.0 | 125.0 | 97.0 | 298.0 | |
| | % del total | 25.5 % | 41.9 % | 32.6 % | 100.0 % | |

Fuente: Procesada con el SPSS datos del sistema académico UPLA 2020-2 y App Digitox.

Esquema de la prueba:

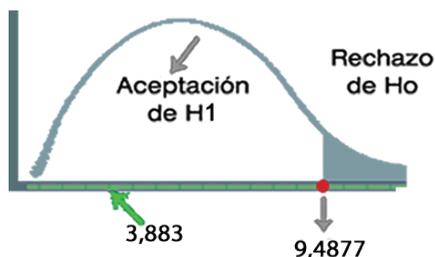
Tabla 13

Pruebas de chi-cuadrado de la variable Académico (V1) Juegos red (D5)*

| | Valor | df | Significación asintótica (bilateral) |
|--------------------------------|-------|----|--------------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | 3,883 | 4 | ,422 |
| Razón de verosimilitud | 3,871 | 4 | ,424 |
| N de casos válidos | 298 | | |

Fuente: Procesada con el SPSS datos del sistema académico UPLA 2020-2 y App Digitox.

Decisión estadística:



Como la $X^2 = 3,883$ y este cae en la región de aceptación; por tal rechazamos la H_1 y aceptamos la H_0 .

Conclusión estadística:

H_0 : Los estudiantes de pregrado, con menor rendimiento académico no tienen una mayor relación con el uso de la red social juegos en red.

Discusión

Como se puede evidenciar es que en nuestras variables de estudio, sí existe una relación directa y significativa, entre el rendimiento académico y el uso de las redes sociales en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Ingeniería en la Universidad Peruana Los Andes. Esto no sería de mucha sorpresa; ya que nuestra hipótesis, así lo pronosticaba; y con un añadido extra e imponderable que es la pandemia del COVID-19, pues adoptamos nuevos hábitos y con más aplicaciones de redes sociales; que lo buscan es socializarnos; sin embargo a la postre pareciera que nos convierten, en seres solitarios y menos sociales en la vida real. Aquí el punto central, es sobre el tiempo diario que uno se dedica a estudiar después de las clases virtuales, semipresenciales o presenciales; y lo llamativo es que, en promedio entre unas tres a cuatro horas diarias, uno se dedica a deslizar la pantalla, en detrimento de la lectura y del aprendizaje a fondo; evidenciándose así un bajo desempeño, en el rendimiento académico.

Aunque no queramos admitirlo nos hemos convertido en seres deslizadores de pantallas, con atención dispersa y sobre todo desatentos y con una memoria reducida; porque todo lo dejamos al celular que lo haga por nosotros; y esto hace que se convierta más inteligente; pero el celular y el usuario convertido en su adicto deslizador, menos inteligente y con menor rendimiento académico.

En la presente investigación se muestran dos resultados llamativos: en el primero de ellos se precisa que los estudiantes con menor rendimiento académico, guardan relación con tres redes sociales en su uso; que son: el Facebook, WhatsApp e Instagram; sin embargo ese mismo grupo, y este sería el segundo resultado, también con menor rendimiento académico, no tienen relación con estas otras redes sociales en su uso, como lo son: YouTube y los juegos en red. Y aquí la explicación, lo que se hace visible en estos resultados, es que un individuo determinado, no podría estar en todas las redes sociales a un mismo tiempo; es decir hay una prioridad en su uso; porque somos una sola persona y nuestros tiempos se centran, en tres o cuatro redes sociales por prioridad; es decir no utilizamos todas las redes sociales al mismo tiempo; hay redes sociales favoritas y esto se evidencia en su uso. Esto evidencia que las redes sociales que implican de contenido exclusivo de vídeo, como lo son YouTube y los juegos en red; exigen del usuario una mayor exclusividad. Y aquí la irrupción de una red social más agresiva como el TikTok; que no fue materia de nuestro estudio, apremiaría más a sus usuarios.

Todo lo anterior nos lleva a reflexionar la profética sentencia de Giovanni Sartori; de que somos unos homo videns; es decir unos seres observadores, voyeurs o mirones y solo por placer de

hacerlo. Hay como un ejercicio del mirar ineludible de las aplicaciones de las redes sociales a diario; hasta el punto de ponernos ansiosos al no hacerlo. Y en esto se nos consumiría nuestra existencia; y ya el rendimiento académico pues no sería ya de prioridad, porque ahora la prioridad es ver en una pantalla todo y lo más rápido posible, desestimando el aprendizaje a fondo de lo que se dicta en las instituciones educativas; pues se precisa de tiempo para su estudio, repaso y lecturas. Este fenómeno es tan masivo que desde muy tierna edad, dos años e incluso menos, los menores ya manipulan los celulares y están atrapados en ellas, que ya hace imposible desligarse de estas pantallas; y lo más llamativo es que en los salones de clase donde se supone que los estudiantes, ya no estarían en sus redes sociales; sino al contrario escuchando y viendo atentamente a sus docentes; pues lo que sucede es que prefieren sus redes sociales favoritas a las clases; es decir en la economía de la atención, ganan las redes sociales. Y aquí viene la pregunta de: ¿si en las clases, se debe permitir el uso de celulares e incluyendo en esto a los docentes?; ya que estas nuevas adicciones conductuales están en predominio. Nosotros recomendamos como investigadores del fenómeno, que se restrinja el uso del celular en clases; salvo raras excepciones y solo de esta manera estaríamos contribuyendo al mejor desempeño de los estudiantes en las aulas; sin embargo allí sale la otra pregunta sobre: ¿quién controlaría el uso de estas redes sociales en el hogar?; estando los propios padres también adictos en estas redes sociales; pues pareciera que nuestras vidas la estamos consumiendo en aplicaciones de redes sociales, y que al final nos convierten en seres sedentarios, que no hacemos deporte y sobre todo hemos olvidado las redes sociales reales del contacto cara a cara en favor de las redes sociales virtuales; y estamos convirtiéndonos en seres más aislados, menos sociales con la vida real y he allí la paradoja de las redes sociales, de que si realmente sirven para socializarnos adecuadamente o al contrario, solo sirven para aislarnos, y también cabe preguntarnos de que si su uso realmente ayuda en los buenos desempeños académicos o contrariamente tendríamos que restringir su uso en las aulas.

Conclusiones

Se concluye en esta investigación que si existe una relación directa y significativa entre el rendimiento académico y el uso de las redes sociales en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Ingeniería en la Universidad Peruana Los Andes.

Se concluye que los estudiantes de pregrado, con menor rendimiento académico tienen una mayor relación con el uso de la red social Facebook en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Ingeniería en la Universidad Peruana Los Andes.

Se concluye que los estudiantes de pregrado, con menor rendimiento académico tienen una mayor relación con el uso de la red social WhatsApp en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Ingeniería en la Universidad Peruana Los Andes.

Se concluye que los estudiantes de pregrado, con menor rendimiento académico no tienen una mayor relación con el uso de la red social de YouTube en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Ingeniería en la Universidad Peruana Los Andes.

Otra conclusión donde los estudiantes de pregrado, con menor rendimiento académico tienen una mayor relación con el uso de la red social Instagram en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Ingeniería en la Universidad Peruana Los Andes.

Y por último se concluye que los estudiantes de pregrado, con menor rendimiento académico no tienen una mayor relación con el uso de los juegos en red en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Ingeniería en la Universidad Peruana Los Andes, donde los estudiantes no pueden estar conectados en las redes sociales en simultáneo con los videojuegos.

Referencias

Alter, A. (2018). *Irresistible*. Barcelona: Paidós.

El País. (07 de junio de 2018). *El país*. Recuperado el 15 de diciembre de 2019, de <https://www.elpais.com.uy/mundo/celulares-francia-prohibe-telefonosmoviles-escuelas-publicas.html>

Oseda Gago, D. (2011). *Estadística Aplicada a la investigación Científica*. Lima: San Marcos, 2011.

Palacios Berrospi, G. (2018). *Uso de las redes sociales y su relación con el desempeño académico*. Lima - Perú: Universidad San Ignacio de Loyola, 2018.

Sartori, G. (2020). *Homo videns - La sociedad teledirigida*. Editorial: Debolsillo. Barcelona.



© Los autores. Este artículo es publicado por la revista *Horizonte de la Ciencia* de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Atribución-No Comercial 4.0 Internacional. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), que permite el uso no comercial y distribución en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada.

Directrices para autores y autoras

1. *Horizonte de la ciencia* recibe artículos, ensayos y reseñas **inéditas, originales** y escritos en español o portugués. Los artículos enviados a nuestro medio no deben estar en proceso de evaluación para su publicación en otras revistas. El contenido del texto es de entera responsabilidad del autor. Nuestra revista proporciona un acceso abierto inmediato a su contenido, basado en el principio que ofrecer al público un acceso libre a las investigaciones ayuda a un mayor intercambio global del conocimiento. Se permite a los lectores la reproducción total o parcial de los trabajos siempre y cuando se explicita la fuente.
2. Las colaboraciones serán aceptadas gratuitamente; los cuales son enviados a través de la plataforma de la revista. La recepción del artículo o reseña no garantiza su publicación. Estos son sometidos a una evaluación de parte de dictaminadores nacionales o internacionales externos a las instituciones de los autores, manteniéndose el anonimato entre autores y jueces. Los artículos son evaluados primero por el Director y los Asistentes de Redacción, esta etapa es de carácter estrictamente formal; se valora si el texto de adecua a los objetivos de la revista, si sigue las normas editoriales, y el índice de similitud (para lo cual se recurre a la asistencia de Turnitin, se acepta el artículo que obtenga un porcentaje de similitud con otras fuentes si no supera el 30 % en lo global y 10 % respecto de una única fuente). Una vez que el artículo sea aceptado para su publicación el autor debe firmar la cesión de derechos a la Universidad Nacional del Centro del Perú para su edición *postprint*, bajo licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (BY-NC). Los editores nos reservamos el derecho de realizar los ajustes de estilo convenientes. Los manuscritos aceptados para publicación, serán enviados a los autores, después de maquetados, para que los revisen y emitan su conformidad respecto de la prueba de imprenta. En el caso de que los autores detecten errores o alguna inexactitud, después de publicado el artículo deberán informar inmediatamente al Director de la revista, proporcionando la información necesaria, para que se proceda a realizar las correcciones pertinentes.
3. Los artículos deben ser enviados en archivo Word deberán omitir cualquier referencia que permita identificar al autor y su afiliación académica. Los datos del autor, la autora, los autores o autoras deberán ser enviados en otro archivo adjunto. Con el objetivo de fomentar el diálogo académico entre autores y lectores, los autores y autoras del texto deben proporcionar, una dirección electrónica válida; así como un microcurrículo que especifique su nacionalidad, filiación institucional, grados académicos y código de identificación ORCID. Los textos consignan como máximo a seis autores y debe especificarse el rol cumplido por cada autor. *Horizonte de la Ciencia* suscribe el sistema de especificación CRediT (Contributor Roles Taxonomy) por lo que considera 14 tipos de contribución: conceptualización, metodología, software, validación, análisis de datos, investigación, recursos, curación de datos, redacción —preparación del primer borrador, redacción— revisión y edición, visualización, supervisión, gestión del proyecto, adquisición del financiamiento. Independientemente de la contribución todos los autores son igualmente responsables del artículo. Los autores no podrán publicar más de un artículo (ni como coautor) en el mismo número de la revista. Tampoco será posible que un mismo autor publique en números consecutivos de la revista.

4. En la primera página del artículo debe aparecer el título en inglés y en español o portugués, un resumen que no supere las 100 palabras y una lista de un máximo de cinco palabras clave en los idiomas señalados. Respecto de las palabras clave se recomienda consultar el Vocabulario Controlado del IRESIE en la página:

http://132.248.192.241/~iisue/www/seccion/bd_iresie/index.php?lg=vocabulario.html

5. El texto debe ser redactado en procesador de textos Word a doble espacio y sin espacios adicionales entre párrafos, justificado; con un tipo de fuente de 12 puntos. Todos los márgenes tienen 2,5 cm.
6. La extensión de los artículos debe ser de entre 12 y 20 páginas de papel tamaño A4. La extensión de las reseñas y entrevistas no debe superar las 4 cuartillas. Las reseñas de libros y eventos académico son resúmenes críticos de temas educativos o humanísticos.
7. Las notas al pie deben ir a espacio simple y con un tipo de fuente de 10 puntos. No serán de carácter bibliográfico, sino de comentario o ampliación.
8. La primera vez que aparezca una sigla o un acrónimo debe escribirse en extenso, con el acrónimo o sigla correspondiente entre paréntesis.
9. El uso de itálicas o cursivas es exclusivamente para títulos de obras (libros, películas artículos, etc.), para expresiones o citas en lengua extranjera y para resaltar fragmentos de frases o palabras. Para enfatizar éstas últimas en una cita es necesario incluir la expresión “énfasis nuestro” o “énfasis del autor” en el caso que el énfasis haya sido realizado por el mismo autor citado.
10. Las negritas sólo se usan para títulos y subtítulos del artículo.
11. El uso total de mayúsculas sólo es posible para el título principal del artículo.
12. Las subdivisiones o subtítulos del artículo deben usar la numeración arábiga.
13. Las ilustraciones, cuadros, figuras y gráficos deben estar en alta definición pudiendo estar en color o a blanco y negro. se debe consignar de dónde se obtuvo la información necesaria para su elaboración.
14. Los manuscritos deberán citar y dar la referencia a todos los datos, códigos de programas y demás materiales que hayan sido utilizados en la investigación. Se recomienda a los autores que publiquen los datos en Figshare o en el repositorio de su institución.
15. Dentro del cuerpo de texto las citas literales de hasta cuatro líneas deben de ir entre comillas. Las citas que sobrepasen las cuatro líneas deben comenzar en una nueva entrada justificada y con espacio simple entrelíneas.
16. La revista emplea el sistema APA de referencias y citas parentéticas, sean estos literales o textuales (entre comillas) o parafraseados. De ser el caso deben añadirse las direcciones web o DOI en las referencias.
17. Después de una cita textual o de hacer referencia a un autor o a una obra, se colocará entre paréntesis el apellido del autor, el año y la página: Las reseñas de libros y eventos académicos registrarán todos los datos bibliográficos: Huamán Huayta, Ludencino. (2013) Currículo Regional Junín. Huancayo: UNCP.

(Lazo, 2001 p. 30)

(Lazo, 2001 p. 30; Soto, 2002 pp. 41-2)

(Lazo, 2001 p. 30; Soto y Moya, 2006 pp. 195-7)

(Kernis, Cornell, Sun, Berry, y Harlow, 1993) (Kernis et al., 1993)

En la investigación desarrollada por Kernis (1981a)...

18. La bibliografía referida en el texto se deberá incluir al final del artículo, bajo el título de "Referencias". Deberá aparecer en orden alfabético, empleando sangría francesa, en los siguientes formatos.

Libro: Autor. (año) *Título en cursivas*. Editorial.

Huamán, L. (2013) *Currículo Regional Junín*. UNCP.

Capítulo de libro: Autor. (año) Título del capítulo. Autor del libro (si es diferente al del capítulo o parte del libro) *Título del libro* (cursivas). Editorial. páginas.

Cueto, M. (2013) Prólogo: Alfonso Quiroz Norris (1956-2013), el historiador incansable. Quiroz, A. *Historia de la corrupción en el Perú*. Instituto de Estudios Peruanos. 5-25.

Artículo: Autor. (año) Título del artículo. *Nombre de la revista* (cursivas) volumen y/o número en arábigos. páginas.

Weisz Carrington, G. (s.f.) Acústica animada. *Máscara, Cuaderno iberoamericano de reflexión sobre escenología* 7 (8). 98-104.

Web: Autor. (año) Título del artículo. *Nombre del sitio* (cursivas). URL completo.

Asante, M. (2009) Afrocentricity. Asante.net. <http://www.asante.net/articles/1/afrocentricity/>

Diretrizes para autores e autoras

1. *Horizonte de la ciencia* recebe artigos, ensaios e resenhas **inéditas, originais** e escritos em espanhol ou português. Os artigos enviados não devem estar em processo de avaliação para publicação em outras revistas. O conteúdo do texto é de inteira responsabilidade do autor. Nossa revista proporciona um acesso aberto imediato ao seu conteúdo, baseado na ideia de que oferecer ao público um acesso livre às pesquisas colabora com um maior intercâmbio global de conhecimento. É permitido aos leitores a reprodução total ou parcial dos trabalhos sempre e quando se explicita a fonte.
2. As colaborações serão aceitas gratuitamente, as quais são enviadas através da plataforma da revista. O recebimento do artigo ou resenha não garante sua publicação. Estes são submetidos a uma avaliação por parte de examinadores nacionais ou internacionais externos às instituições dos autores, mantendo-se o anonimato entre autores e avaliadores. Os artigos primeiro são avaliados pelo Diretor e os Assistentes de Redação, sendo essa etapa de caráter estritamente formal; se valoriza se o texto se adequa aos objetivos da revista, às normas editoriais e ao índice de similitude (para ao qual se recorre ao auxílio de Turnitin, onde se aceita que o artigo obtenha uma porcentagem de similitude com outras fontes que não ultrapasse os 30% no global e 10% a respeito de uma única fonte). Uma vez que o artigo seja aceito para publicação, o autor deve assinar a cessão de direitos para a Universidad Nacional del Centro del Perú em relação à sua edição *postprint*, sob licença Creative Commons Reconhecimento-NoComercial 4.0 Internacional (BY-NC). Os editores se reservam no direito de realizar os ajustes estilísticos convenientes. Os manuscritos aceitos para publicação serão enviados aos autores, depois de ajustado o layout, para que os revisem e emitam sua aceitação sobre a prova de impressão. No caso de que os autores detectem erros ou algo inexato depois de publicado o artigo, deverão informar imediatamente ao Diretor da revista, dando a informação necessária para que se façam com as correções pertinentes.
3. Os artigos devem ser enviados em arquivo Word e deverão omitir qualquer referência que permita identificar o autor e sua filiação acadêmica. Os dados do autor, autora, autores ou autoras deverão ser enviados em outro arquivo anexo. Com o objetivo de fomentar o diálogo acadêmico entre autores e leitores, os autores e autoras do texto devem fornecer um e-mail válido, bem como um minicurrículo que especifique sua nacionalidade, filiação institucional, títulos acadêmicos e código de identificação ORCID. Os textos podem ter no máximo seis autores e deve ser especificado o trabalho cumprido por cada um. *Horizonte de la Ciencia* utiliza o sistema de especificação CRediT (Contributor Roles Taxonomy) pelo que se considera 14 tipos de contribuição: conceituação, metodologia, software, validação análises de dados, pesquisa, recursos, curadoria de dados, redação, revisão, edição, visualização, supervisão, gestão do projeto e aquisição do financiamento. Independentemente da contribuição, todos os autores são igualmente responsáveis pelo artigo. Os autores não poderão publicar mais de um artigo (nem como coautor) no mesmo número da revista. Também não será possível que um mesmo autor publique em números consecutivos da revista.
4. Na primeira página do artigo deve aparecer um título em inglês e em espanhol ou português, um resumo que não ultrapasse 100 palavras e uma lista de no máximo cinco

palavras-chave nos dois idiomas escolhidos. Sobre as palavras-chave se recomenda consultar o Vocabulário Controlado do IRESIE na página: http://132.248.192.241/~iissue/www/seccion/bd_iresie/index.php?lg=vocabulario.html

5. O texto deve ser redatado em processador de textos Word em espaço duplo e sem espaços adicionais entre parágrafos, justificado, com uma fonte tamanho 12. Todas as margens têm 2,5cm.
6. O tamanho dos artigos deve ser entre 12 e 20 páginas de papel A4. O tamanho das resenhas e entrevistas não deve superar 4 páginas. As resenhas de livros e eventos acadêmicos são resumos críticos de temas educativos ou humanísticos.
7. As notas de rodapé devem ir com espaço simples e com fonte tamanho 10. Não serão de caráter bibliográfico, mas de comentário ou ampliação.
8. Na primeira vez que apareça uma sigla ou acrônimo, deve-se escrever por extenso, com o acrônimo ou sigla correspondente entre parênteses.
9. O uso de itálicas ou cursivas é exclusivo para títulos de obras (livros, filmes, artigos, etc.), para expressões ou citações em língua estrangeira e para ressaltar fragmentos de frases ou palavras. Para enfatizar estas últimas em uma citação é necessário incluir a expressão “grifo do autor” no caso de que a ênfase tenha sido realizada pelo mesmo autor citado.
10. O negrito só se usa para títulos e subtítulos do artigo.
11. O uso total de maiúsculas só é possível para o título principal do artigo.
12. As subdivisões ou subtítulos do artigo devem usar a numeração de algarismos arábicos.
13. As ilustrações, quadros, figuras e gráficos devem estar em alta definição, podendo estar colorido ou em cor branco e preto. Se deve informar de onde se obteve a informação necessária para sua elaboração.
14. Os manuscritos devem citar e fazer referência a todos os dados, códigos de programa e outros materiais que tenham sido utilizados na pesquisa. Os dados devem ser publicados no Figshare ou no repositório da instituição do autor.
15. Dentro do corpo do texto as citações literais de até quatro linhas devem ir entre aspas. As citações que ultrapassem quatro linhas devem começar em uma nova entrada justificada e com espaço simples entre linhas.
16. A revista emprega o sistema APA de referências e citações parentéticas, sejam literais, textuais (entre aspas) ou parafraseadas. Se for o caso, deve-se adicionar os links ou DOI nas referências.
17. Depois de uma citação textual ou de fazer referência a um autor ou a uma obra, se colocará entre parênteses o sobrenome do autor, o ano e a página. As resenhas de livros e eventos acadêmicos registrarão todos os dados bibliográficos: Huamán Huayta, Ludencino. (2013) Currículo Regional Junín. Huancayo: UNCP.
(Lazo, 2001 p. 30)
(Lazo, 2001 p. 30; Soto, 2002 pp. 41-2)
(Lazo, 2001 p. 30; Soto y Moya, 2006 pp. 195-7)
(Kernis, Cornell, Sun, Berry, y Harlow, 1993) (Kernis et al., 1993)
Na pesquisa desenvolvida por Kernis (1981a)...
18. A bibliografia referida no texto deverá ser incluída ao final do artigo sob o título de

“Referências”. Deverá aparecer em ordem alfabética, empregando tabulação nos seguintes formatos.

Livro: Autor. (ano) Título em cursivas. Editorial.

Huamán, L. (2013) Currículo Regional Junín. UNCP.

Capítulo de livro: Autor. (ano) Título do capítulo. Autor do livro (se é diferente ao do capítulo ou parte do livro) Título do livro (cursivas). Editorial. páginas.

Cueto, M. (2013) Prólogo: Alfonso Quiroz Norris (1956-2013), el historiador incansable. Quiroz, A. Historia de la corrupción en el Perú. Instituto de Estudios Peruanos. 5-25.

Artigo: Autor. (ano) Título do artigo. Nome da revista (cursivas), volume e/ou número em algarismos arábicos. páginas.

Weisz Carrington, G. (s.f.) Acústica animada. Máscara, Cuaderno iberoamericano de reflexión sobre escenología 7 (8). 98-104.

Web: Autor. (ano) Título do artigo. Nome do site (cursivas). URL completo.

Asante, M. (2009) Afrocentricity. Asante.net. <http://www.asante.net/articles/1/afrocentricity/>

HORIZONTE DE LA CIENCIA

