

REVISTA CIENTÍFICA

RETOS DE LA CIENCIA

Revista

Multidisciplinaria

e - ISSN: 2602-8247

Educación y
calidad en

REVISTA CIENTÍFICA

RETOS DE LA CIENCIA

Revista

Multidisciplinaria

e - ISSN: 2602-8247

Educación y
calidad en la e

julio -

Educación y
calidad en la e

julio - c

REVISTA CIENTÍFICA

RETOS DE LA CIENCIA

Revista

Multidisciplinaria

e - ISSN: 2602-8247

Educación y tecnología para la
calidad en la enseñanza aprendizaje

Vol. 7(15)
julio - diciembre 2023

REVISTA CIENTÍFICA RETOS DE LA CIENCIA

Revista Multidisciplinaria

Volumen 7, Número 15
(enero – julio 2023)

Indexaciones



Catálogos de bibliotecas universitarias





Anabaptist Mennonite
Biblical Seminary



IES



Institute of
Education Sciences

Wabash.



Universitäts
Bibliothek
Rostock



UNIVERSITÄT
BAYREUTH
Universitätsbibliothek



LEUPHANA
UNIVERSITÄT LÜNEBURG

GOSHEN COLLEGE



Earlham COLLEGE



Universitäts- und
Landesbibliothek
Sachsen-Anhalt
LBS
Halle-Merseburg



AUS | الجامعة الأميركية في الشارقة
American University of Sharjah
University Library



OPAC
Online Public Access Catalog



THE UNIVERSITY OF
NEW MEXICO



UNIVERSITY of
INDIANAPOLIS





Redes de revistas y editores



Políticas



Volumen 7, Número 15
(enero – julio 2023)

DIRECTOR GENERAL
RESPONSABLE CIENTÍFICO

Dr. **C. Marcelo Remigio Castillo Bustos**. Universidad Central del Ecuador. Ecuador.

CONSEJO EDITORIAL (EDITORS BOARD)

Dr. **José Padrón Guillén**. Universidad del Zulia. Venezuela.
MSc. **Tania Macía Quintosa**. Universidad de Oriente. Cuba.
Dr. **Moussa Moustapha**. Universidad de Tahoua. Níger.
MSc. **Francisco Dillon**. Universidad Tecnológica Indoamérica. Ecuador.

Filología

Luis Castillo Sánchez. **RIIC**.
Carlos Castillo Sánchez. **RIIC**.

Corrección de Estilo / Traductor (español - inglés)

Lic. Luis Eduardo Padilla Albuja. **FUGDECE**. Ecuador.

Secretaría de Comunicaciones

Lic. Edwin Orlando Cando Villarreal. **FUGDECE**. Ecuador.

CONSEJO TÉCNICO

Responsable OJS

Tlgo. Edwin Rocha. **FUGDECE**. Ecuador.

Diseño y Diagramación

Carlos Wladimir Vilcacundo Yépez. **FUGDECE**. Ecuador.
Camile Vilcacundo Yépez. **FUGDECE**. Ecuador.

CONSEJO CIENTÍFICO (ADVISORY BOARD)

Dra. **Mercedes Alejandrina Collazos Alarcón**. Universidad Cesar Vallejo. Perú.
Dra. **Rubí Estela Morales Salas**. Universidad de Guadalajara. México.
Dr. C. Ed. **Juan Pablo Moreno Muro**. Universidad César Vallejo. Perú.
Dr. **Moussa Moustapha**. Universidad de Tahoua. Níger.
Dra. **Alba Guadalupe Yépez Moreno**. Universidad Central del Ecuador. Ecuador.
Dra. **Martha Elena Báez Martínez**. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. México.
Dr. **José Padrón Guillén**. Universidad del Zulia. Venezuela.

Dra. **Aracelly Fernanda Núñez Naranjo**. Universidad Tecnológica Indoamérica. Ecuador.
MSc. **Tania Macía Quintosa**. Universidad de Oriente. Cuba.
Dr. **Julio Ernesto Rojas Mesa**. Universidad Santo Tomás. Colombia.
Dra. **Carmen Graciela Arbulú Pérez Vargas**. Universidad César Vallejo. Perú.
MSc. **Ricardo De La Cruz**. Centro de Psicoterapia Breve Estratégica: Perú.

CONSEJO INTERNACIONAL DE REVISORES CIENTÍFICOS (International Board of Reviewers)

Dr. C. Ed. **Juan Pablo Moreno Muro**. Universidad César Vallejo. Perú.
Dra. **Carmen Graciela Arbulú Pérez Vargas**. Universidad César Vallejo. Perú.
Dr. **Alex Pizzio da Silva**. Universidad Federal del Tocantins – Brasil. Brasil.
Dra. **Martha Elena Báez Martínez**. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. México.
Dra. **Rubí Estela Morales Salas**. Universidad de Guadalajara. México.
Dra. **Marcia Andrea Arbusti**. Universidad Nacional del Rosario. Argentina.
Dra. **Bertila Hernández Fernández**. Universidad César Vallejo, Sede Chiclayo. Perú.
Dr. **William Orlando Ojeda**. ecuadorwillana.com. Venezuela.
Dr. **Guillermo Rodríguez de la Vega**. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. México.
Dr. **Guido Germán Albán Pérez**. Universidad Central del Ecuador. Ecuador.
Dr. **Oliverio De Jesús Moreno Romero**. Universidad Santo Tomás De Aquino. Colombia.
Dr. **Bernardo Bustamante Cardona**. Universidad de Antioquia. Colombia.
Dr. **Nelson Gustavo Cáceres García**. Universidad Central del Ecuador. Ecuador.
MSc. **Nancy Rosa Roy Romero**. Universidad de la Guajira. Colombia.
MSc. **Juan Manuel Muñoz Sánchez**. Universidad Central del Ecuador. Ecuador.
Dra. **Aracelly Fernanda Núñez Naranjo**. Universidad Tecnológica Indoamérica. Ecuador.
Dra. **Reina Cleopatra Mestanza Páez**. Universidad Central del Ecuador. Ecuador.
Ab. **Rodrigo Alejandro Albuja Quintana**. Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. Ecuador.
MBA. **Ricardo De la Cruz Gil**. Centro de Psicoterapia Breve del Perú. Perú.
MSc. **Rosa Angelica Romero Chico**. Universidad Central del Ecuador. Ecuador.

Dr. Gerardo Marcelo Kahan. Universidad Nacional de Rosario. Argentina.

Dra. [Griselda Hernández Méndez](#). Universidad Veracruzana. México.

MSc. Thomas Louis Manuel Grossier. Universidad de Rouen. Francia.

Dr. [Pablo Domingo Vilela](#). Universidad Luis Vargas Torres. Ecuador.

MSc. Yezenia Ramayo Cano. Universidad Politécnica Salesiana. Ecuador.

Dra. Elizabeth Jacqueline Govea Robinzón. Universidad Técnica "Luis Vargas Torres" de Esmeraldas. Ecuador.

Msc. [Gabriela Elizabeth Vilela Govea](#). Escuela Politécnica Del Litoral – ESPOL. Ecuador.

Dra. [Brenda Viviana Guerrero Vela](#). Universidad Central del Ecuador. Ecuador.

MSc. [Geovanny Javier Carrera Viver](#). Universidad Central del Ecuador. Ecuador.

MSc. [María Isabel Gallardo Gallardo](#). Universidad Central del Ecuador. Ecuador.

Dr. [José Willams Pérez](#). Delgado Universidad César Vallejo. Perú.

Dra. [Mónica Ysabel Ortega Cabrejos](#). Universidad San Martín de Porres. Perú.

MSc. [Juan Francisco Cabrera Carrasco](#). Universidad César Vallejo. Perú.

Ph.D. [Julio Ernesto Rojas Mesa](#). Universidad Santo Tomás. Colombia.

Master. [Mauro Bolmida](#). Centro de Terapia Estratégica. Italia.

MSc. [Wilson Guillermo Ortega Caicedo](#). Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Ecuador.

Magíster. [Gloria Maria Acosta Alvarez de Hoyle](#). Saway Sinergia Empresarial Sac. Perú.

Dr. [Juan Pedro Soplapuco Montalvo](#). Universidad César Vallejo S.A.C. Perú.

Dr. C. [Alisa Natividad Delgado Tomés](#). Universidad de Granma. Cuba.

Dra. [Cristina Rafaela Ricci](#), Instituto Superior de Formación Docente y Técnica N° 18. Argentina.

Dr. [Carlos Alberto Centurión Cabanillas](#)., Universidad César Vallejo, Perú.

Dra. [Panta Merino Graciela Victoria](#). Universidad César Vallejo. Perú.

Máster [Rosalba Contreras Ponce](#). Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León, Gto, UNAM. México.

Maestra. [María Luisa Flores Hernández](#). Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. México.

Magíster [Jannet Alicia Sialer Alarcón](#). Universidad César Vallejo. Perú.

Ph.D. [Flor Delicia Heredia Llatas](#). Universidad César Vallejo. Perú.

Maestra [Yessika Mabel Cepeda Arellano](#). Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. México.

Dr. [Marlon Voltaire Gruezo Estacio](#). Universidad Técnica "Luis Vargas Torres" de Esmeraldas. Ecuador.

Dra. [Mónica Guerra Santana](#). Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. España.

Dr. [Javier Martínez Morales](#). Universidad Autónoma de Chihuahua. México.

Dr. [Mario Ángel González](#). Sistema Nacional de Investigadores Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara. México.

Dra. C. [Cecilia Colunga Rodríguez](#). Departamento de Salud Pública Centro Universitario de Ciencias de la Salud. México.

Dr. [Daniel Sánchez Toledano](#). Universidad de Málaga. España.

Dr. [Roque Moreno Fonseret](#). Instituto Universitario de Estudios Sociales de América Latina (IUESAL) de la Universidad de Alicante. España.

MSc. Germán Bianco Dubini. Universidad de Buenos Aires. Argentina.

Dr. [Ernesto Domínguez López](#). Universidad de la Habana. Cuba.

Dra. [Seida Barrera Rodríguez](#). Universidad de la Habana. Cuba.

Dra. [Martha Elisa Monsalve Cuellar](#). Docente Investigadora Universidad la Gran Colombia; Coordinadora de Internacionalización FD UGC; presidenta Consejo Consultivo de ILTRAS. Colombia.

Dr. [Gustavo Geovanni Flores Sánchez](#). Universidad de Cuenca. Ecuador.

Master. [Jorge Arturo Campoverde Campoverde](#). Universidad de Cuenca. Ecuador.

Magíster. [Gabriel Budiño León](#). Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Universidad de la República. Uruguay.

Dra. Patricia Ruiz Azcárraga. Universidad de las Americas Puebla (UDLAP). México.

Dr. [Miguel Abel Souto](#). Presidente de la Asociación Iberoamericana de Derecho Penal Económico y de la Empresa, Catedrático ACR. de Derecho penal de la Universidad de Santiago de Compostela. España.

MSc. [Katherine Tatiana Coronel](#). Pangol Universidad de Cuenca. Ecuador.

CP. Oscar Alfredo Díaz Becerra. Pontificia Universidad Católica del Perú. Perú.

Magíster, [Carlos Mauricio Arroyo Goncalves](#). Universidad Católica Boliviana. Bolivia.

Magíster, [Elsa Leticia Sandoval Guevara](#). Universidad Autónoma del Estado de Morelos. México.

Máster, [Claudia Patricia Sanabria](#). Universidad Iberoamericana. Paraguay.

Magíster, [Janetsy Gutierrez](#). Universidad Central del Ecuador. Ecuador.

Dr. [Luis Manuel Diaz Granado Bricuyet](#). Universidad de Granma. Cuba.

INSTITUCIÓN EDITORA (PUBLISHER)

Fundación de Gestión y Desarrollo Comunitario Ecuador.
De Los Olivos y Pasaje A. Urbanización Logroño
Código postal: 170515
Teléfonos: +593 0234510163 / +593987425827
e-mail: fugdece@gmail.com
Quito-Ecuador.

CONTACTO PRINCIPAL

Luis Alberto Castillo Sánchez
Teléfono +593 98 403 5701

Email: mcrevistas@gmail.com

CONTACTO DE SOPORTE

Tigo. Edwin Rocha
Teléfono 0234510163
fugdece@gmail.com

Educación y tecnología para la calidad en la enseñanza aprendizaje

Índice

Editores Sección Monográfica:

Dr. [José Padrón Guillén](#). Universidad del Zulia. Venezuela.
 MSc. [Tania Macía Quintosa](#). Universidad de Oriente. Cuba.

Editores Sección Miscelánea:

Dr. [Moussa Moustapha](#). Universidad de Tahoua. Níger.
 MSc. [Francisco Dillon](#). Universidad Tecnológica Indoamérica. Ecuador.

Contenidos	Pág.
Editorial.....	x
SECCIÓN MONOGRÁFICA	
Aproximación al capital intelectual en el contexto de la educación virtual..... <i>Approach to intellectual capital in the context of virtual education.</i>	1-11
Jennifer Andrea Liévano-Cárdenas, María Alejandra Huertas-Arias, Paola Andrea Castañeda-Ochoa, Sandra Valbuena-Antolínez.	
Formación del profesorado de las universidades públicas españolas en entornos virtuales de aprendizaje..... <i>Training of spanish public university professors in virtual learning environments.</i>	12-19
María Holgado-Aguadero, Juan Pablo Hernández-Ramos.	
Los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) de educación secundaria: retos y desafíos..... <i>Virtual learning environments (EVA) in secondary education: challenges and challenges.</i>	20-31
Almitra Desueza-Delgado, Paola Andrea Mesén-Meneses, Jorge Alonso Diaz-Porras, Hazel Alfaro-Salas	

<p>Estudio sobre el uso de herramientas digitales a través del E-Learning para el desarrollo de estrategias educativas</p> <p><i>Study on the use of digital tools through e-learning for the development of educational strategies.</i></p> <p>John Jairo Ruiz-Salazar, John Jairo Upegui-Botero, Rodrigo Iván Romero-Zúñiga</p>	32-38
<p>Un cambio en la tutoría virtual para los paradigmas emergentes</p> <p><i>A shift in virtual tutoring for emerging paradigms.</i></p> <p>Erika María Sandoval-Valero, Edith Marcela Ruiz-Cañadulce, Diego Fernando Pardo-Santamaría</p>	39-47
<p>"Whatsappeando" en el aula: mensajería instantánea para la socialización de contenidos didácticos</p> <p><i>"whatsapping" in the classroom: instant messaging for the socialization of educational content.</i></p> <p>Karol Ramírez-Chinchilla, Amaira González-Alburquerque, Jeremías Willmore-Matrivier</p>	48-59
<p>Lineamientos organizacionales para las comunidades de práctica o de aprendizaje en pro de la colaboración.....</p> <p><i>Organizational guidelines for collaborative learning or communities of practice.</i></p> <p>Sandra Valbuena-Antolínez, Diana Mayerly Acero-Ramírez</p>	60-73
SECCIÓN MISCELÁNEA	
<p>Abordaje e intervención terapéutica en psicoterapia breve cibernético – constructivista</p> <p><i>Approach and therapeutic intervention in brief cybernetic-constructivist psychotherapy.</i></p> <p>Ricardo De La Cruz Gil</p>	74-86
<p>Calidad de vida de padres de hijos con enfermedades oncológica</p> <p><i>Quality of life of parents with children with oncological.</i></p> <p>Angélica Almeida, Gabriela Abril Lucero, Jhosselin Rubio Andrade, Carolina García Ramos</p>	87-99
<p>Eficacia de la psicoterapia en comparación con la terapia farmacológica en el tratamiento de la hipocondría o ansiedad por la enfermedad</p> <p><i>Efficacy of psychotherapy compared to pharmacological therapy in the treatment of hypochondria or illness anxiety.</i></p> <p>Marcelo Rodríguez-Ceberio, Ricardo De la Cruz</p>	100-111

<p>Habilidades blandas en ingenieros/as de software</p> <p><i>Habilidades blandas en ingenieros/as de software.</i></p> <p>Melissa Aguzzi-Fallas</p>	<p>112-122</p>
<p>Percepciones del estudiantado de bachillerato de la unidad educativa “Luis Fernando Ruiz” sobre el desarrollo de su argumentación escrita</p> <p><i>Perceptions of Luis Fernando Ruiz high school students on the development of argument in written works</i></p> <p>Miryam Catalina Arias-Mollocana</p>	<p>123-135</p>

REVISTA CIENTÍFICA
RETOS DE LA CIENCIA
Revista Multidisciplinaria

Volumen 7, Número 15
(julio – diciembre 2023)



Fuente: adaptada_web_libre

Editorial

Educación y tecnología para la calidad en la enseñanza aprendizaje

La educación y la tecnología son dos elementos trascendentales en el mejoramiento de la calidad en la enseñanza y el aprendizaje en su sentido amplio. En la era digital en la que vivimos, la integración de la tecnología en el ámbito educativo es cada vez más relevante y necesaria. La educación es el proceso sistemático mediante el cual se promueve el desarrollo de conocimientos, habilidades, destrezas, valores y valoraciones. Su objetivo principal es brindar a los estudiantes las herramientas necesarias para que puedan desarrollarse plenamente y alcanzar su máximo potencial. Sin embargo, para lograr una educación de calidad, es crucial adaptarse a los cambios y avances tecnológicos que están transformando rápidamente nuestra sociedad.

Por su parte, la tecnología, ha revolucionado la manera en que accedemos a la información, nos comunicamos y nos relacionamos con el mundo. En el contexto educativo, la tecnología ofrece una amplia gama de recursos y herramientas que pueden mejorar significativamente los procesos de enseñanza y aprendizaje. Estas herramientas incluyen dispositivos como computadoras, tabletas y dispositivos móviles, así como software, aplicaciones y plataformas en línea.

De ahí que, la integración de la tecnología en la educación puede fomentar la participación activa de los estudiantes, estimular su creatividad, facilitar el acceso a información actualizada y relevante, y promover la colaboración y el aprendizaje colaborativo. Además, puede personalizar el aprendizaje, adaptándose a las necesidades individuales de cada estudiante y brindando experiencias de aprendizaje más enriquecedoras y significativas.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que la tecnología no debe ser vista como un sustituto de los métodos tradicionales de enseñanza, sino como una herramienta complementaria. La tecnología debe utilizarse de manera pedagógica y reflexiva, integrándola de manera efectiva en el currículo y adaptándola a los objetivos educativos específicos.

En consecuencia, la educación y la tecnología son dos conceptos interrelacionados que pueden trabajar juntos para mejorar la calidad en la enseñanza y el aprendizaje. La utilización adecuada de la tecnología en el aula puede potenciar el proceso educativo, promover el desarrollo de habilidades clave para el siglo XXI y preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos de un mundo cada vez más digitalizado.

Marcelo Remigio Castillo Bustos
Fundación Internacional para la Educación, la Ciencia y la Tecnología - FIECYT.

APROXIMACIÓN AL CAPITAL INTELECTUAL EN EL CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL

APPROACH TO INTELLECTUAL CAPITAL IN THE CONTEXT OF VIRTUAL EDUCATION.

Jennifer Andrea Liévano Cárdenas¹
María Alejandra Huertas Arias²
Paola Andrea Castañeda Ochoa³
Sandra Valbuena Antolínez⁴

Recibido: 2022-03-01 / **Revisado:** 2022-04-10 / **Aceptado:** 2022-05-15 / **Publicado:** 2023-07-01

Forma sugerida de citar: Liévano, J., Huertas, M., Castañeda, P., Valbuena, S., (2023). Aproximación al capital intelectual de la educación virtual. *Revista Científica Retos de la Ciencia*. 7(15). 1-11. <https://doi.org/10.53877/rc.7.15.2023070101>

RESUMEN

La medición del capital intelectual es un reto para las universidades que tienen facultades y programas en educación virtual, lo cual implica una revisión y una aproximación desde la evolución de los modelos financieros, las diversas experiencias a nivel Latinoamérica y los marcos normativos para establecer los lineamientos que contribuyen el reconocimiento, la medición, la monetización y la evaluación de los intangibles. A nivel metodológico, se realizó la revisión documental desde el método hipotético-deductivo para demostrar la relación existente entre el estándar Iberoamericano para la educación virtual definido en consenso desde la Organización de Estados Iberoamericanos y los tipos de capital intelectual en la modalidad (capital humano, estructural, relacional, innovación y aprendizaje y social). Los resultados muestran una mayor representación del capital estructural compuesto por lo organizacional y tecnológico seguido por el capital relacional, los cuales se soportan en el capital humano, generando un cambio de paradigma que no se limita al inventario de los recursos sino al uso del conocimiento en los procesos, la cultura, la satisfacción de los grupos de interés y la gestión de la información, con factores de resultado como el capital social desde la responsabilidad social universitaria y el relacionamiento universidad-empresa-sociedad, la innovación y el aprendizaje para el mejoramiento del sistema.

Palabras clave: capital intelectual, control de calidad, educación a distancia.

¹ Especialista en Finanzas. Universidad Militar Nueva Granada. Colombia. jennifer.lc92@gmail.com / <https://orcid.org/0000-0001-9420-8379>

² Auxiliar de investigación de pregrado. Universidad Militar Nueva Granada. Colombia. est.maria.huertas2@unimilitar.edu.co

³ Auxiliar de investigación de pregrado. Universidad Militar Nueva Granada. Colombia. est.paola.castaneda@unimilitar.edu.co

⁴ Maestría en gestión de las organizaciones. Universidad Militar Nueva Granada. Colombia. sandra.valbuena@unimilitar.edu.co / <https://orcid.org/0000-0003-4656-7953>

ABSTRACT

The measurement of intellectual capital is a challenge for universities that have faculties and programs in virtual education, which implies a review and an approach from the evolution of financial models, the various experiences in Latin America and regulatory frameworks to establish guidelines that contribute to the recognition, measurement, monetization and evaluation of intangibles. At the methodological level, a documentary review was carried out using the hypothetical-deductive method to demonstrate the relationship between the Ibero-American standard for virtual education defined in consensus by the Organization of Ibero-American States and the types of intellectual capital in the modality (human, structural, relational, innovation and learning and social capital). The results show a greater representation of structural capital composed of organizational and technological capital followed by relational capital, which are supported by human capital, generating a paradigm shift that is not limited to the inventory of resources but to the use of knowledge in processes, culture, stakeholder satisfaction and information management, with result factors such as social capital from university social responsibility and the university-business-society relationship, innovation and learning for the improvement of the system.

Keywords: intellectual capital, quality control, distance learning.

INTRODUCCIÓN

El capital intelectual es el resultado de gestionar la investigación, la innovación, la práctica organizativa y las personas, elementos que hacen parte de las funciones sustantivas de cualquier institución de educación superior (Bueno et al., 2008); sin embargo, en la práctica dicho capital no está inventariado, monetizado y visibilizado, pues carece de la suficiente evidencia a nivel Latinoamérica (Galleguillos & Silva, 2021), lo cual es consecuencia de la educación como un servicio que no se cotiza en la bolsa o que necesita mediciones financieras para explicar su valor.

Asimismo, se reconoce que, aunque los programas logren procesos de acreditación que demuestran su valor agregado, deben realizar una medición del capital intelectual que les permita reconocer sus diferenciales y gestionarlo, a partir de acciones estratégicas desde una visión estática (valor del intangible en determinado tiempo) y dinámica (basadas en aplicaciones del intelecto, tales como adquirir, aumentar y controlar) según Yenque (2015).

Para la definición de un modelo, se debe partir del análisis de los modelos de capital intelectual y su evolución, seguido por la búsqueda de propuestas contextualizadas en Latinoamérica y su respectivo contraste con la Guía Iberoamericana de Evaluación de la Calidad de Educación a Distancia, con el fin de analizar el acercamiento a capital intelectual para la modalidad en los estándares de aseguramiento de la calidad en los programas, que permita superar los retos para la modalidad (Cedeño, 2022).

METODOLOGÍA

Desde un enfoque hipotético-deductivo, se parte de una hipótesis inferida desde la teoría, en donde se siguen las reglas lógicas deductivas para hacer nuevas predicciones empíricas, las cuales pueden ser sometidas a verificación (García, 2016). Se realizó la revisión de los modelos de medición de capital intelectual, además del análisis de las experiencias en Latinoamérica sistematizados en artículos científicos, para identificar los métodos y métricas de análisis que fueron contrastadas frente a la Guía Iberoamericana de Evaluación de la Calidad de Educación a Distancia (Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, 2020) y definir finalmente, el aporte que puede realizar la gestión de dicho capital intelectual en el cumplimiento de los estándares y las alternativas de articulación, además de identificar algunos lineamientos para la medición financiera.

A continuación, se describen las etapas que se desarrollaron para la realización de la investigación y la aplicación del enfoque hipotético-deductivo:

Tabla 1

Etapas para el desarrollo de la investigación

Revisión general de modelos para la medición de capital intangible	Se realizó la búsqueda y análisis de los diversos modelos de capital intelectual como: Balanced scorecard, Coeficiente de Valor Añadido Intelectual (VAIC), Intellectus, Navegador Skandia, Technology Broker, Intellectual Assets Monitor (IAM), Intellectual Capital Model, Dirección estratégica por competencias, IICBS desde los criterios enfoque, metodología, dimensiones, indicadores, evidencias de aplicación, aporte y relación con estándar internacional en educación virtual.
Selección de modelos que tienen una afinidad con el sector educativo	A partir de los criterios anteriores se seleccionaron Intellectual Capital Model (Bontis, 2000), Dirección estratégica por competencias (Estratégico - Corporativo) (Bueno Campos et al., 2001) y Balanced Scorecard (Kaplan & Norton, 2016). Se revisaron las posibles aplicaciones que se han adelantado en el sector educativo.
Revisión y conceptualización de los componentes del capital intelectual	Desde la detección de los modelos que son aplicables en el campo educativo, se seleccionaron aquellos que han trabajado dimensiones y elementos de capital intelectual, destacando experiencias en México (Mercado-Salgado et al., 2016; Demuner et al., 2016), Perú (Yenque, 2015) y Chile (Galleguillos & Silva, 2021).
Revisión de los estándares de educación virtual	Se realizó el desglose los lineamientos y los estándares para la educación virtual con el fin de verificar el cumplimiento y respuesta que generan a los componentes del capital intelectual.
Contraste entre la teoría de los modelos de capital intelectual y los estándares de la educación virtual	Se realizó un análisis matricial para verificar las coincidencias entre los elementos del capital intelectual y las métricas de los estándares en la educación virtual. (Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, 2020)
Deducir unos lineamientos aproximados para la medición de capital intangible en la modalidad	Finalmente, se establecen algunos lineamientos desde el procedimiento que permita hacer la medición (monetización o inventario) del capital intelectual desde unas posibles etapas, que permita soportar la toma de decisiones.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN**Evolución de los modelos de capital intelectual**

Los modelos del capital intangible han evolucionado con el propósito común de cuantificar aquellas variables e indicadores que aportan valor al desarrollo del objeto social de las organizaciones y a su valoración en términos financieros como tal (Bueno et al., 2008); es por ello que, se han seleccionado algunos modelos que se pueden ser útiles en las instituciones de educación superior, en particular para la metodología de estudio a distancia, con el fin de aportarles para la aproximación al capital intelectual y su aplicabilidad desde los estándares de aseguramiento en la calidad.

Los modelos se centran específicamente en brindar las herramientas necesarias para realizar la medición del capital de las organizaciones haciendo una clara diferenciación entre el capital tangible y el intangible, centrándose un poco más en este último, en consecuencia, este capital es considerado por algunos expertos como el más valioso dentro de cualquier empresa pese a que no en todas se tiene en cuenta para su valoración, en contraste con la educación en países de Latinoamérica tales como México (Mercado-Salgado et al., 2016), Perú (Yenque, 2015) y Chile (Galleguillos & Silva, 2021).

El primer modelo seleccionado es Intellectual Capital Model o también denominado Modelo Universidad de West Ontario propuesto por Bontis (1998), se basa en aspectos conceptuales relacionados con el capital intelectual y el impacto de este en el giro ordinario de la organización, mediante el uso de variables para su realización (González, 2017), los

resultados de aplicación de este modelo, mencionando que existe una relación interdependiente entre el desempeño y el capital intelectual (Bontis, 2000).

Seguido por el Modelo de Dirección Estratégica por Competencias propuesto por Bueno (1998) citado por (Bueno Campos et al., 2001), que tiene como beneficio el analizar la creación y el sostenimiento de la ventaja competitiva, mediante la combinación de aspectos tecnológicos, organizativos y sociales (González, 2017). Por último, el modelo IICBS, está relacionado con la innovación y el aprendizaje de los miembros de la organización, las cuales se pueden desglosar en sus habilidades, valores, actitudes y aptitudes.

Finalmente, se encuentra el Balanced Score Card, el cual ha sido utilizado por las universidades (Galleguillos & Silva, 2021), partiendo del análisis de cuatro perspectivas como lo son cultura y aprendizaje, procesos internos, clientes y resultado financiero para los accionistas (Kaplan & Norton, 2016); pretende tener un el impacto en el desarrollo estratégico de la organización pues permite conectar las iniciativas y las métricas para realizar seguimiento en la gestión de intangibles y el aporte que realizan al resultado financiero de la organización (Serna, 2008).

Tabla 2

Modelos seleccionados para la medición de capital intangible desde la teoría

Modelo seleccionado	Metodología de medición	Dimensiones	Indicadores	Autores
Intellectual Capital Model	El modelo se basa en aspectos conceptuales relacionados con el capital intelectual y el impacto de este en el giro ordinario de la organización.	Este modelo se centra en la relación existente entre la dimensión estructural (organizacional y tecnológica) y social	Se tienen en cuenta aspectos como las rutinas internas de las entidades que generan procesos sistemáticos, la gestión de la información, vínculos organizativos internos con efectos en cultura organizacional, la integración de mecanismos de coordinación.	Bontis, 1998
Dirección estratégica por competencias (Estratégico - Corporativo)	Realiza la medición desde la relación causa efecto entre los elementos del capital intelectual.	Capital humano, relacional y estructural.	Aunque el modelo analiza los elementos tradicionales del capital intelectual, centra su interés en el capital humano y como este aporta a la organización y la inversión que esta realiza para el fortalecimiento de sus competencias.	Bueno, E. et al. 2002
Balanced Score Card	Diseño de mapas estratégicos que traducen la estrategia de la organización desde las dimensiones y permiten la asignación de recursos e iniciativas.	Aprendizaje y cultura, procesos internos, clientes y financiero	Indicadores por cada una de las dimensiones, interconectados, los cuales están soportados por iniciativas estratégicas.	Kaplan y Norton, 1992; Marchand, 2013

Fuente: Adaptado de González (2017).

Componentes del capital intelectual

Se puede deducir de los modelos de capital intelectual la definición como el conjunto de activos de una organización que, pese a no ser reflejados en los estados contables

tradicionales, generan valor a la organización (Tejedor & Aguirre, 1998); así como algunas definiciones contextualizadas en el campo educativo que definen al capital intelectual como el conjunto de capacidades, destrezas y conocimientos que generan valor en las comunidades científicas y reconocimiento en la sociedad (Bueno Campos et al., 2001), lo cual es equiparable a la filosofía de los sistemas de aseguramiento, en donde se pretende demostrar el impacto y el cumplimiento de las promesas de valor.

El capital intelectual está conformado por el capital humano, entendido como la sumatoria de los conocimientos tácitos y explícitos (Bueno et al., 2001) y puede ser evaluado a nivel financiero desde la inversión que se realiza en la formación (Edvinsson, 1997). Seguido por el capital relacional que parte de la premisa que las organizaciones son sistemas activos y abiertos que dependen de las relaciones con el entorno (Hormiga et al., 2011), equiparable con la educación que como un bien meritario debe generar impacto (Zapata, 2019). Finalmente, de los elementos comunes mencionados, el capital estructural incluye al capital organizacional y tecnológico (Yenque, 2015) que cumple la función de permitir la transformación del trabajo del capital humano (Ramírez, 2007), aunado a los mecanismos que aportan a los empleados en la optimización de su rendimiento intelectual.

En adición a lo anterior, se incluyen los aspectos como el capital social y el aprendizaje e innovación en pro de actualizar el modelo y lograr el paso de un enfoque financiero-administrativo a un modelo actualizado desde un enfoque social y evolutivo, con alta semejanza al *intellectus* propuesto por Bueno et al. (2008), en donde el capital social, que implica un relacionamiento fuera del alcance de la competencia central del negocio, incluye aspectos como su reputación, su compromiso social, su imagen pública según Bueno et al., (2008, p.55) y todos aquellos aspectos que le otorgan identidad y justifican su existencia. En este mismo sentido, se suma al modelo innovación y aprendizaje lo cual será la garantía para el mejoramiento continuo, el avance y el desarrollo de diferenciales (Serna, 2008).

Capital intelectual y su relación con la educación virtual

El reto de medición en capital intelectual se genera por las necesidades normativas y de articulación del sistema que exigen que la educación, sin importar la modalidad tengan un impacto en su entorno y contribuyan en creación de valor desde los sistemas de aseguramiento de la calidad (Cantor, 2019), soportado por el valor intangible y las capacidades que son las premisas de las economías del conocimiento (Bueno et al., 2008), otorgando un rol como difusor del conocimiento pero también como capitalizador para detectar en dónde y cómo se genera valor (Demuner et al., 2016).

Por otra parte, existe una sentida necesidad de mejorar la capacidad de relacionamiento y cooperación que permita el reconocimiento de los saberes y la movilidad, que para el caso de Iberoamérica es limitada (Organización de Estados Iberoamericanos para la educación, 2019), lo cual implica la identificación de unos criterios mínimos que en su mayoría son intangibles para mejorar confianza en el sistema, como una premisa de la gestión del conocimiento.

Con el fin de aportar al anterior reto, algunas investigaciones en la educación han definido el capital estructural como una forma de hacer explícito, codificado y sistematizado el conocimiento de la institución, en donde no solo hacen esfuerzos por producir conocimiento para la formación de otros, sino que como organización deben capitalizar para aprender y transformarse según los retos se lo imponen a partir del capital humano, relacional y estructural (Demuner et al., 2016).

Adicionalmente, se han adelantado investigaciones como sistema al capital intelectual chileno en periodos determinados, desde dos dimensiones, como lo son el capital humano y el capital relacional, quienes reafirman la utilidad para la acreditación, la investigación y la vinculación con el medio. (Galleguillos & Silva, 2021). Asimismo, se tienen experiencias en el contexto de las facultades quienes argumentan que la medición del capital intangible permite dar cuenta de la información y transparencia sobre el uso de los recursos públicos y puede

dar una justa medida a la gestión (Yenque, 2015). En Tabla 3, se muestran algunas de las elecciones en modelos que se referencian en la literatura.

Tabla 3. Modelos seleccionados para la medición de capital intangible desde la evidencia empírica

Modelo/metodología	Aporte en el contexto universitario	Contexto de aplicación	Citado por	Contexto
Balanced Scorecard	Traducir las estrategias de la universidad en una serie de indicadores que informan sobre la consecución de los objetivos.	University of Edinburg, the Open University, Glasgow Caledonian University, Napier University, University of California, 1999 (O'Neil et al., 1999); Ohio State University, 2007; Universitat Pompeu Fabra, 2000; Universitat Jaume I, 2000; The Fort Hays State University, 2003; Zbinden, 2002, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2015.	(Yenque Dedios, 2015)	Perú
Cuestionario de capital intelectual (Huang y Jim Wu, 2010; Nazari Herremans, Mananssian y Kline, 2011).	Se realizó la contextualización al contexto latinoamericano desde expertos en las categorías humano, estructural y relacional.	No se tiene evidencia de la aplicación.	(Mercado-Salgado et al., 2016)	México
Propuesta de indicadores de capital estructural (procesos, cultura, estructura, propiedad intelectual)	Identificación de atributos, indicadores y mecanismos de medición en capital estructural.	No se tiene evidencia de la aplicación.	(Demuner Flores et al., 2016)	México
Modelo de regresión para verificar el impacto que tiene el capital intelectual en el rendimiento (ROA y ROE)	Demostrar que el capital humano y relacional tienen un efecto positivo en el rendimiento financiero; sin embargo, no se tiene el detalle sobre qué aspectos tienen un mayor impacto.	Universidades chilenas públicas y privadas para el período de 2014-21018	(Galleguillos Cortés & Silva Munar, 2021)	Chile

Fuente: Adaptado de Yenque Dedios (2015); Mercado et al. (2016); Demuner et al. (2016); Galleguillos & Silva (2021).

Basado en la revisión teórica y la evidencia empírica desde las propuestas sistematizadas, se propone que las posibles dimensiones para programas se soportan en la propuesta de Bueno et al., (2008), desde un enfoque social evolutivo que incluye las dimensiones relacional, humana y estructural agregando la innovación y aprendizaje y lo social que permite la conexión con el ecosistema, trabajados en sentido amplio por McElroy (2011) y Camison, et al., (2000) citados en Bueno et al. (2008) y que han sido referenciados por la literatura, como una necesidad en el ámbito educativo y como respuesta a los sistemas de aseguramiento, como se explicó anteriormente.

Teniendo en cuenta las anteriores dimensiones, se realizó el análisis de los indicadores y las métricas documentados en los lineamientos para la calidad de los programas virtuales,

se encontró que existe una mayor representación del capital estructural, en donde se destacan aspectos que pueden ser analizados desde categorías como las rutinas internas, la sistematización de la información, la aplicación de la innovación y las nuevas tecnologías, la dotación en equipo tecnológico, los vínculos organizativos internos que afectan la cultura, el aprendizaje organizacional, la integración de los mecanismos de coordinación desde la visión de Demuner Flores et al., (2016), sumado a la capacitación que el organismo académico brinda los empleados, el trabajo en equipo, la satisfacción del personal, la motivación de los empleados, el soporte socio emotivo que brinda el organismo académico, la relación entre los empleados, la relación entre los directivos y los mandos medios, los niveles jerárquicos, los puestos académico administrativos, el sistema de planeación y control del personal, el sistema de evaluación y promoción del personal, los manuales y procedimientos, la gestión del conocimiento, la cultura organizacional como facilitadora de la productividad y la generación de valor y la comunicación de los directivos y profesores con los grupos de interés según Mercado et al. (2016).

Dado lo anterior, se puede deducir que los estándares internacionales desarrollan indicadores que permiten evaluar el soporte que se realizan las instituciones al rendimiento intelectual (Ramírez, 2007), pues en esta dimensión se evalúa el cómo se articula el conocimiento para el cumplimiento de las funciones sustantivas y no se limita al inventario de productos o recursos. Es así como no se encontró una referencia directa en el estándar Iberoamericano a los aspectos propuestos por los teóricos para la medición del capital intelectual como lo son número de publicaciones y número de proyectos de investigación, lo cual fue considerado relevante por Galleguillos y Silva (2021), además de la filosofía de la dirección, el apoyo a la investigación, la integración de grupos de investigación internos, la creación de bases de datos, el acervo electrónico, la publicación de revistas científicas, las patentes y los prototipos, las publicaciones y conferencias impartidas, indicadores propuestos por Demuner et al., (2016), para la dimensión estructural.

En cuanto a la dimensión relacional existen coincidencias entre el estándar iberoamericano y los teóricos en aspectos como la comunicación de la institución con los empleados, la confianza de los alumnos hacia el organismo académico, la confianza de los empleadores y egresados hacia la formación profesional, la calidad de la relación del organismo con instituciones similares, con oficinas centrales, la vinculación con la sociedad mediante la formación académica, los servicios de extensión, la difusión de la cultura en el organismo académico y la reputación (Mercado et al., 2016). El estándar no hace mención directa a los aspectos de articulación con la educación media y las acciones para lograr la difusión de la cultura organizacional.

En cuanto a la dimensión humana, la relación entre el estándar y los teóricos del capital humano existe un consenso en el nivel de formación de los docentes (Galleguillos & Silva, 2021), la creatividad de los empleados del organismo académico, la forma de resolver los problemas, la obtención de los resultados y la actitud hacia el aprendizaje (Mercado et al., 2016). En el análisis de esta dimensión el estándar no se limita a la cuantificación de los docentes y la validación de su experiencia sino al uso del conocimiento desde una dimensión colectiva en pro del mejoramiento, la resolución de problemas, la negociación, el seguimiento y fortalecimiento curricular, además del cumplimiento de las funciones sustantivas como la investigación, asociando la productividad de los docentes, su participación en redes y la evidencia de su formación continua.

En cuanto al capital social, se relacionan las actividades del organismo académico con la sociedad y la responsabilidad social del organismo académico (Mercado et al., 2016), haciendo un énfasis sobre el impacto que tienen las actividades de la proyección social y el bienestar en la sociedad, además de la colaboración en el sistema para el mejoramiento de este.

Tabla 4

Relación entre el estándar internacional Iberoamericano para la educación virtual y los indicadores de capital intelectual

Estándar internacional/Dimensiones	y						Total	Peso%
	Humana	Estructural (organizacional)	Estructural (Tecnológico)	Relacional	Innovación aprendizaje	Social		
1. Liderazgo y Estilo de Gestión		12	1	2			15	10%
2. Política y Estrategia		7		1	1		9	6%
3. Desarrollo de las Personas	7	16	1		2	1	27	19%
4. Recursos y Alianzas		6	8	2	1		17	12%
5. Destinatarios y Procesos Educativos	6	19	1	8	1		35	24%
6. Resultados de los Destinatarios y de los procesos educativos				5			5	3%
7. Resultados del Desarrollo de las Personas	0	12					12	8%
8. Resultados de Sociedad		1		5		10	16	11%
9. Resultados Globales		4		3		2	9	6%
Totales	13	77	11	26	5	13	145	100%
Peso %	9%	53%	8%	18%	3%	9%	100%	

Fuente. Adaptado de Galleguillos & Silva (2021); Mercado et al. (2016); Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación (2020).

Una aproximación a lineamientos financieros de medición

Durante el desarrollo de la temática, se detalla que el concepto de capital intelectual ha sido abordado por diferentes autores que se han indagado el cómo construir un método formal para medir las actividades asociadas a todas las dimensiones del capital intelectual, (capital humano, relacional estructural, social e innovación y aprendizaje), sin embargo no existe en la literatura un modelo que sea aplicable a todas las organizaciones, pero sí algunos que pueden constituir una base sobre la cual se construya una propuesta ajustada a las necesidades particulares de cada organización.

Las universidades como generadoras de conocimientos a través de la formación han entendido la importancia de asumir los nuevos desafíos que representa la gestión del capital intelectual (Ramírez, Y., et al., 2007), desde la contribución que se realiza a través de la formación de profesionales y la importancia de la gestión de su propio conocimiento como organización. En palabras de Gallerguillos et al., 2017, n.d. “el desempeño de las instituciones públicas de educación superior cobra relevancia, debido al papel fundamental que estas organizaciones tienen en la formación del capital humano, que sustenta el desarrollo económico de los países” (p. 593).

En este sentido, se podría pensar en una aproximación a una propuesta que permita caracterizar el capital intelectual con el objetivo de lograr una valoración, no sólo cualitativa sino cuantitativa de los aportes que realizan los programas de educación virtual a las universidades y el impacto financiero que podría representar para la misma.

Es así como la construcción de un sistema para monetizar la inversión en capital intelectual podría estar basada en términos de rentabilidad desde el seguimiento a los ingresos, costos y gastos que se generan producto del desarrollo de capital intelectual al

interior de las universidades, pensado desde la inversión en el mismo y los ahorros económicos que pudiera significar su correcta gestión y el aseguramiento de la calidad (Vilela Mera et al., 2019).

De otro lado, es importante mencionar que, si bien se busca la valoración monetaria, existen resultados que no permiten ser analizados de forma cuantitativa, sin embargo, su análisis cualitativo permite integrar los resultados a los sistemas de aseguramiento de calidad de la universidad en pro de dar respuesta a las exigencias de la educación superior en Colombia.

Es así como para llegar a un modelo de valoración financiera del capital intelectual se propone una estructura que abarca los siguientes aspectos:

1. *Caracterización del capital intelectual al interior de la universidad:* recopilación de información sobre cada dimensión del capital intelectual que permita determinar y conocer las actividades que desarrollan y que están directamente asociadas a los intangibles.
2. *Identificación de variables económicas:* Determinar aquellos aspectos caracterizados en el capital intelectual que pueden ser analizados y medidos monetariamente.
 - 2.1 *Ingresos:* Identificar las actividades realizadas por el programa que generan valor o beneficio económico a la universidad y que están asociadas al desarrollo del capital intelectual. Algunos ejemplos: matrícula de estudiante, ingresos por venta de publicaciones o producción documental, subvenciones del gobierno por producción científica, contratos para el desarrollo de trabajos científicos, contratos de consultoría al sector público y privado y otras actividades desarrolladas para obtener recursos económicos.
 - 2.2 *Costos y gastos:* Identificar la inversión realizada a los proyectos destinados a fortalecer cada dimensión, validado adicionalmente desde la relación costo – beneficio que puede representar un impacto financiero para la universidad el desarrollo de variables cualitativas que lo impacten. Algunas variables por considerarse de acuerdo con la Guía Iberoamericana serían:
 - Capital humano: formación académica de los docentes, desarrollo y producción científica académica, experiencia profesional y académica, nivel de formación de los docentes.
 - Capital estructural y tecnológico: publicaciones científicas, desarrollo en proyectos de investigación, manuales de procesos y procedimientos, sistematización de la información, dotación en equipo tecnológico, innovación, investigación y desarrollo.
 - Capital relacional: Número de programas acreditados, años de acreditación de los programas, inversión en el relacionamiento con los grupos de interés.
 - Innovación y aprendizaje: inversión en programas de innovación e inversión en estructura tecnológica y tecnología y el desarrollo de nuevas capacidades y fortalecimiento de los procesos.
 - Social: En esta dimensión, incluida recientemente como dimensión del capital intelectual, se podría analizar desde el impacto económico que genera en términos de ingresos, las actividades de vinculación que desarrolla la universidad con la sociedad.
3. *Integrar cifras a modelos de análisis financieros.* El análisis de los históricos de presupuestos ejecutados e indicadores financieros ajustados a las variables a evaluar, podrían dar cuentas de en alguna medida de la valoración del capital intelectual y su impacto monetario en las organizaciones de acuerdo con lo propuesto por Galleguillos Cortés & Silva Munar, 2021 quienes desarrollan mediante un modelo de regresión lineal, los indicadores financieros el ROA y el ROE para el capital humano y el capital relacional.

CONCLUSIONES

Luego de analizar cada uno de los nueve modelos seleccionados, se encontró que el modelo Intellectual Capital Model y el modelo de Dirección Estratégica por Competencias cumplían a cabalidad con los requerimientos de las dimensiones humana y relacional teniendo como base la efectividad de los indicadores en el desarrollo estratégico de la organización y la formación y experiencia del personal para cuantificar los resultados obtenidos. Sin embargo, se sugiere la utilización del modelo Balanced Score Card para cubrir los aspectos estructurales que requiere la medición del capital intangible.

Se comprobó que existe una relación directa entre el sistema de aseguramiento de calidad, en particular entre el estándar iberoamericano de calidad para la educación virtual y las dimensiones de capital intelectual, lo cual puede ser gestionado de manera sistemática para la diferenciación, la generación de valor agregado y el cumplimiento de las promesas por parte de la educación como un bien meritório.

El estándar Iberoamericano se tienen indicadores financieros que serán el resultados de la gestión del capital intangible y capital tangible (recursos y alianzas y la infraestructura física y tecnológica) mediante indicadores como el porcentaje de gastos realizados sobre los presupuestados, *payback* definido como el tiempo que se tarda en recuperar la inversión, el retorno sobre la inversión, la relación costo beneficio, el grado de utilización de la capacidad instalada y la gestión financiera que permite la mejora continua.

Algunos de los elementos que pueden ser aplicables a las instituciones de educación superior desde la visión de Bueno et al., (2008) son la identificación desde la reflexión los activos intangibles que agregan valor, que para el caso son los que permitan la acreditación; por otra parte, el diseño de indicadores numéricos para la medición y el seguimiento periódico, incluir en las directrices y planes de desarrollo estrategias que permitan gestionar el capital intangible e incluir en los reportes otros indicadores de tipo no financiero que explican el comportamiento financiero de organizaciones que gestionan y producen conocimiento.

Por otra parte, en el diseño de los indicadores se debe tener como premisa que serán medidos y deben permitir el análisis desde una línea de base, además de ser situados en el sistema para hacer comparativos y demostrar que existe un valor agregado (Demuner et al., 2016) y su aporte en la transferencia de conocimiento que permita un real impacto en sus ámbitos de desarrollo (Galleguillos & Silva, 2021).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bueno Campos, E., Ortega, P. M., Rodríguez, J., María, P., Luque De La, Á., Mercedes, T., Oliver, C., Camacho, C., Belén, M., Rodríguez, M., Murcia, C., Óscar, R., Ruiz, R., Villanueva, J., Lidia, R., & Mártel, V. (2001). Gestión del Conocimiento en Universidades y Organismos Públicos de Investigación. <https://acortar.link/vwcemJ>
- Bueno, E., Salmador, P., & Merino, C. (2008). Génesis, concepto y desarrollo del capital intelectual en la economía del conocimiento: Una reflexión sobre el Modelo Intellectus y sus aplicaciones. *Estudios de Economía Aplicada*, 26(2), 43–64. www.revista-eea.net
- Cantor, F. (2019). Construction of public policy of higher education with participation of the academic community, Colombian, case for recognition of virtual and distance learning programs. *Journal of Physics: Conference Series*, 1161(1). <https://acortar.link/KB7Wnk>
- Cedeño-Jama, K. E. (2022). Accesibilidad de los estudiantes universitarios a los entornos virtuales de aprendizaje implementados por la Universidad Laica Eloy Alfaro Extensión El Carmen. *Revista Científica Retos de La Ciencia*, 6(13), 145–155. <https://doi.org/10.53877/rc.6.13.20220701.12>
- Demuner Flores, M. del R., Nava Rogel, R. M., & Mercado Salgado, P. (2016). Alternativas de gestión del capital estructural en las instituciones de educación superior. Una

- propuesta para su evaluación. Cuadernos de Administración: Revista de Administración y Negocios, 47–58. <https://acortar.link/ALKQfK>
- Edvinsson, L. (1997). Developing intellectual capital at Skandia Related papers.
- Galleguillos Cortés, C., & Silva Munar, J. L. (2021). Incidencia del capital intelectual en el desempeño financiero de las universidades chilenas para el período 2014 al 2018. Revista Chilena de Ingeniería, 29(3), 450–461.
- Gallerguillos et al., 2017. (n.d.).
- García Dihigo, J. (2016). Metodología de la investigación para administradores (Ediciones de la U, Ed.; 1st ed., Vol. 1).
- Hormiga, E., Batista-Canino, R. M., & Sánchez-Medina, A. (2011). The role of intellectual capital in the success of new ventures. International Entrepreneurship and Management Journal, 7(1), 71–92. <https://doi.org/10.1007/s11365-010-0139-y>
- Mercado-Salgado, P., Gil-Monte, P., & Cernas-Ortiz, D. A. (2016). Validez inicial de una escala de medición de capital intelectual en universidades. Universitas Psychologica, 15(2), 109–120. <https://acortar.link/EPR4Yi>
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la C. y la C. (OEI). (2020). Guía Iberoamericana para la evaluación de la educación educación a distancia. www.oei.es
- Organización de Estados Iberoamericanos para la educación, la ciencia y la cultura, O. (2019). Guía Iberoamericana para la evaluación de la calidad de la educación a distancia. <https://acortar.link/usUArg>
- Ramírez Ospina, D. E. (2007). Capital intelectual Algunas reflexiones sobre su importancia en las organizaciones. Pensamiento y Gestión, 23, 131–152. <https://acortar.link/Z0SZot>
- Ramírez, Y., Lorduy, C. y Rojas, JA (2007), “Gestión del capital intelectual en español universidades” Revista de capital intelectual, 8(4), 732-748
- Serna Gómez, H. (2008). Gerencia estratégica: teoría, metodología-alineamiento, implementación y mapas estratégicos: Vol. II.
- Tejedor, B., & Aguirre, A. (1998). Proyecto logos: investigación relativa a la capacidad de aprender de las empresas españolas. Boletín de Estudios Económicos, III(164), 231–249. <https://acortar.link/plAoFo>
- Vilela Mera, P. D., Govea Robinzón, E. J., & Vilela Govea, G. E. (2019). Importancia de los costos y el control en la gestión de la calidad de bienes y servicios. Revista Científica Retos de La Ciencia, 3(6), 104–116. <http://retosdelacienciaec.com>
- Yenque Dedios, J. (2015). Análisis y evaluación del capital intelectual en una universidad pública del Perú. Ind. Data, 18(1), 53–67. <https://acortar.link/CcXLyZ>
- Zapata Jiménez, M. A. (2019). Más allá de la profesionalización: los quehaceres de la educación. Tecné, Episteme y Didaxis: TED, 46, 139–156. <http://ref.scielo.org/36pn27>

FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESPAÑOLAS EN ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE

TRAINING OF SPANISH PUBLIC UNIVERSITY PROFESSORS IN VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENTS

María Holgado Aguadero¹
Juan Pablo Hernández Ramos²

Recibido: 2023-02-10 / Revisado: 2023-03-12 / Aceptado: 2023-05-15 / Publicado: 2023-07-01

Forma sugerida de citar: Holgado-Aguadero, M. y Hernández-Ramos, J.P. (2023). Formación del profesorado de las universidades públicas españolas en entornos virtuales de aprendizaje. *Revista Científica Retos de la Ciencia*. 7(15). 12-19. <https://doi.org/10.53877/rc.7.15.2023070102>

RESUMEN

Los entornos virtuales de aprendizaje han tomado una gran relevancia en los últimos años en múltiples aspectos de la sociedad. Es por ello necesaria esta investigación, pues su objetivo se centra en analizar el tipo de formación que ofrecen las universidades españolas a sus docentes. Mediante un método de análisis no experimental en el cual se pretende describir las variables, el análisis se realiza por medio del estudio de la oferta formativa de 28 universidades españolas, se estudia el tipo de formato en que las instituciones de enseñanza superior realizan la formación del profesorado. Se concluye destacando como la mayoría de las universidades ofrecen formación tanto presencial como a través de entornos virtuales de aprendizaje, siendo la segunda opción la mayoritaria. Esto puede ocurrir debido a la situación extraordinaria que ha existido, ya que la sociedad ha sufrido fuertes cambios y esta se ha visto sometida a un contexto digital hasta entonces poco explorado.

Palabras clave: aprendizaje, universidad, formación, profesorado, digitalización.

ABSTRACT

Virtual learning environments have taken on great relevance in recent years in multiple aspects of society. This is why this research is necessary, since its objective is focused on analyzing the type of training offered by Spanish universities to their teachers. By means of a non-experimental analysis method in which the aim is to describe the variables, the analysis is carried out by means of the study of the training offer of 28 Spanish universities, the type of format in which higher education institutions carry out teacher training is studied. It is concluded by highlighting how most universities offer both face-to-face training and training through virtual learning environments, the second option being the majority. This may occur due to the extraordinary situation that has existed, since society has undergone strong changes and has been subjected to a digital context that until then had been little explored.

Keywords: learning, university, training, faculty, digitization.

¹ Pedagoga. Universidad de Salamanca. Salamanca - España. mhola@usal.es / <https://orcid.org/0000-0002-4006-3757>

² Doctor en Ciencias de la Educación. Universidad de Salamanca. Salamanca - España. juanpablo@usal.es / <https://orcid.org/0000-0002-0902-5453>

INTRODUCCIÓN

La formación del profesorado universitario es un excelente indicador de calidad en la enseñanza superior. Las universidades tienen la obligación de disponer de un profesorado actualizados con las competencias y saberes que garanticen su adecuado desempeño y su compromiso moral, profesional y social (González-Sanmamed et al., 2020; Martínez-Martín & Carreño, 2020). La relevancia de este artículo proviene de la necesidad de analizar el tipo de formación existente y el empleo de nuevos contextos emergentes. Por ende, el propósito que persigue este escrito es analizar el formato en que las universidades realizan la formación del profesorado en el ámbito nacional. Ahora bien, aunque no sea el objetivo principal, también se pretende conocer el estado de la formación del profesorado; y comprobar si la pandemia ha modificado las estructuras formativas de las universidades.

Cabe destacar que este estudio, se fundamenta en el análisis de la oferta formativa de 28 universidades públicas españolas, concretamente en las que tienen publicada en su web la información sobre la formación del profesorado docente e investigador. Por ello, al no participar todas las universidades públicas españolas, los resultados no son generalizables, aunque permitirán obtener una visión general de la situación actual de la formación del profesorado universitario en España.

La presente investigación está estructurada de la siguiente forma. En primer lugar, se pondrá en evidencia el contexto de la formación del profesorado universitario y la evolución de este en las últimas décadas. Posteriormente, se expondrá el análisis llevado a cabo sobre la formación que imparten las diferentes universidades públicas en contextos virtuales. Por último, se mostrarán las conclusiones del estudio, líneas futuras de trabajo y limitaciones que se han encontrado.

Desde hace unos años en adelante, la formación continua del profesorado se considera de vital importancia en el desarrollo de la práctica docente, por ello se considera de suma relevancia dedicar este artículo a dicho aspecto, puesto que, a lo largo de los años, la concepción de esta ha ido cambiando, sobre todo los dos últimos años. Como ya se ha expuesto en otros estudios (Hernández-Ramos, Torrijos-Fincias, et al., 2021) la irrupción de la tecnología en los diferentes campos de la sociedad no sólo ha generado nuevas necesidades, sino que posibilita nuevas herramientas formativas.

La formación del profesorado o formación permanente del profesorado tiene muchas definiciones, pero Imbernón (2020) la define como “actividad o un proceso para la mejora de las habilidades, actitudes, significados o de la realización de una función actual o futura” (p.77). Además, este autor concreto que ésta permite a los docentes ser capaces de medir la calidad, dominar las destrezas de carácter básico en aspectos como estrategias de enseñanza, diagnóstico y/o evaluación, siendo así dotados de conocimientos pertinentes para la modificación de la praxis educativa de manera constante.

Zabalza (2002), que entiende la formación del profesorado como el proceso mediante el que los docentes aprenden y desarrollan sus competencias profesionales para ser mejores profesionales; diferencia dos tipos de formación: por un lado, la institucional basada en decisiones de las administraciones; y por el otro, la democrática desarrollada en función de las demandas, intereses y necesidades del profesorado. Por tanto, el proceso formativo del docente es algo complejo, que supone entender y comprender lo que ocurre tanto dentro como fuera del contexto universitario, alejarse de límites marcados y tener capacidad para organizarse por sí mismos como red de intercambio (Imbernón, 2020).

Como define Imbernón (2011), la formación de los docentes tiene cinco ejes claros de actuación: la reflexión teórico-práctica sobre la praxis educativa, llevada a cabo por medio del análisis de la realidad, comprensión, etcétera; la reciprocidad de experiencias entre docentes, conllevando así una actualización en la intervención educativa; la unión a un proyecto de trabajo; desarrollo de pensamiento crítico sobre la realidad de la sociedad; el desarrollo profesional mediante la colaboración dentro del centro educativo para cambiar la praxis.

En las últimas décadas, surgieron nuevas inquietudes dentro del profesorado, es decir, aspectos positivos en dirección al cambio, tal como el afán por el estudio del ámbito

universitario, el desarrollo de la formación desde una perspectiva alternativa y la creación y desarrollo de congresos y jornadas, entre otros. Es por ello por lo que se empiezan a debatir apariencias que hasta el momento habían sido indiscutibles dentro de la formación e incluso creencias arraigadas dentro del contexto universitario. Es necesario recalcar, el contexto en el que se menciona dicho cuestionamiento, puesto que la racionalidad práctica y la investigación-acción tienen un gran peso dentro de este, lo que predecía una transformación en la formación (García-Peñalvo & Corell, 2020). Debido a los conflictos generados, la formación está inmersa de nuevo en el intento de dirigir ésta a un enfoque burocratizante, funcionalista y tecnológico.

Ahora bien, dependiendo del enfoque o perspectiva que se quiera dar a la formación, se debe tener claro una serie de aspectos relevantes para ello. En primer lugar, si se considera prioritario al docente como educador que realiza su proceso de enseñanza de forma aislada en el contexto aula, se deberán llevar a cabo tareas metodológicas. Por otro lado, si se pretende que el profesor sea un mero aplicador de técnicas, deberá orientarse hacia los métodos y técnicas de enseñanza. Si la concepción del docente se basa en la reflexión y crítica, la formación de este se dirigirá hacia el proceso de análisis, reflexión, diagnóstico, etcétera, de la formación (Imbernón, 2020). En tal sentido, se debe favorecer la formación horizontal, es decir, "formación permanente orientada a interactuar y aprender con sus iguales; consultar y relacionarse con agentes externos y relacionarse con la comunidad" (Imbernón, 2020, p.107). Es decir, repensar la formación docente con la finalidad de promover la mejora de la sociedad (Malagón & Graell, 2022; Sancho et al., 2020).

A este respecto, se debe poner en consonancia la reflexión sobre la formación del profesorado, puesto que la transformación de la praxis educativa en el ámbito universitario no debe ser entendida desde una perspectiva individual, sin contar además con programas que están fuera de problemas y retos que las titulaciones declaran (García-Peñalvo, 2021). Es de suma importancia redefinir tanto las políticas como las líneas de acción de esta, empezando por erradicar la concepción de formación como tal e introduciendo ideas de apoyo al desarrollo educativo de las titulaciones (Malagón & Graell, 2022). Todo ello recogido en una estrategia propia de la institución marcando así un modelo propio de la universidad, dando así pie a la dirección de este por la propia universidad (Paricio, 2013).

De este modo, surge el profesor investigador, puesto que se plantea una formación basada en la investigación, la reflexión sobre la propia práctica, en innovación, entre otras, dando lugar así a la creación de un proyecto de carácter tanto profesional como colectivo. Asimismo, como bien indica Imbernón (2020), el profesional de la educación admite un papel protagonista en la transformación del sistema educativo.

Hoy en día, la formación de los docentes ha cambiado. La incertidumbre en el ámbito educativo a raíz de la COVID-19 (SARS-CoV-2) tiene consideraciones en todos los ámbitos de la educación (Ayala-Mendoza & Gaibor-Rios, 2021; Contreras-Ponce & Lozada-Vaqueiro, 2022); sin ser la formación de profesorado una excepción, donde se han desarrollado un sinnúmero de acciones formativas desde las instituciones de enseñanza superior (Area et al., 2020; García-Peñalvo, 2021; Hernández-Ramos, Martínez-Abad, et al., 2021) y. Esto se debe a las necesidades que está requiriendo, puesto que la docencia ha tomado un rumbo distinto, necesitando así de la virtualidad y docencia híbrida. Todo ello, ha sido posible a la digitalización del proceso de enseñanza y al afán de las universidades por formar a su profesorado para hacer frente a dicho aspecto. Esto ha sido un gran influyente en los programas de formación, puesto que se han introducido talleres virtuales, Small Private Online Course (SPOC) o Webinars (Aguayo & Bravo, 2017; Colomo et al., 2020).

Como ha quedado recogido en estudios previos (Hernández-Ramos et al., 2021), la formación online del profesorado fomenta la creación de nuevas posibilidades de carácter formativo que deben seguir existiendo de forma activa en años posteriores al fin de la pandemia. Además, otros estudios (Allen et al., 2020; Aramburuzabala et al., 2013; García-Peñalvo, 2021; He & Li, 2019) coinciden en destacar que el empleo de recursos tecnológicos aumenta las posibilidades formativas, contribuye a la mejora de la práctica docente y atiende tanto de forma directa, como indirecta, las demandas formativas de los docentes.

METODOLOGÍA

El método llevado a cabo para realizar esta investigación es de tipo no experimental en donde no se manipula ninguna de las variables ya sucedidas (Hernández-Sampieri, 2014) y sólo se pretende describirlas, concretamente la oferta formativa de las universidades españolas. Así mismo, se trata de un estudio de tipo transversal, donde se ha recogido la información en los meses de noviembre y diciembre de 2021, sin antes existir otro proceso de recogida de información para comparar los datos encontrados.

Se establece como población del estudio a las 48 universidades públicas existentes en España. Tras realizar un muestreo no probabilístico de conveniencia, en base al hecho de tener publicada la oferta formativa en su web, la muestra queda establecida en las 28 universidades que comparten dicha información en el momento de la realización del estudio.

El proceso de recogida de información se llevó a cabo mediante una revisión bibliográfica de fuentes. Esta consiste en buscar en las páginas web de las universidades, o en su defecto en los Institutos de Ciencias de Educación, la formación ofertada por la universidad. Una vez se encontraron los cursos fueron recogidos y analizados de forma rigurosa de cara a la consecución de los objetivos marcados.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En primer lugar, se llevó a cabo un análisis descriptivo de las universidades para comprobar el total de cursos y cuántos de ellos se han ofertado de manera presencial y cuántos de ellos de manera virtual (Tabla 1).

Tabla 1
Análisis descriptivo de los cursos de formación ofertados

Universidad	Cursos Presenciales	Cursos virtuales	Total de cursos
Universidad de Almería	46	19	74
Universidad de Cádiz	2	0	2
Universidad de Córdoba	20	19	56
Universidad de Huelva	8	56	65
Universidad Internacional de Andalucía	0	7	7
Universidad de Málaga	1	119	121
Universidad Pablo de Olavide	0	11	12
Universidad de Sevilla	0	3	3
Universidad de Zaragoza	0	20	23
Universidad de La Laguna	9	8	30
Universidad de Las Palmas	5	22	36
Universidad de Cantabria	26	2	96
Universidad de Castilla La Mancha	1	59	114
Universidad de Barcelona	3	2	20
Universidad de Girona	17	15	33
Universidad de Burgos	5	17	28
Universidad de León	-	-	91
Universidad de Valladolid	0	18	18
Universidad de Salamanca	0	67	68
Universidad Autónoma de Madrid	11	14	28
Universidad Politécnica de Madrid	0	36	36
Universidad Rey Juan Carlos	-	-	91
Universidad Carlos III	-	-	13
Universidad de Alicante	6	46	54
Universidad de Valencia	8	39	67
Universidad de Santiago de Compostela	4	21	29
Universidad de Oviedo	42	30	72
Universidad de Murcia	8	37	135

Como se puede comprobar en la Tabla 1, el número de universidades españolas apuestan, la mayoría de ellas (n=17), por cursos de carácter virtual, mientras que 8 de ellas, sus cursos son ofertados en formato presencial. Además, 3 de las universidades no especifican la modalidad de los cursos.

Tabla 2

Porcentaje de la modalidad de oferta de cursos

	Porcentaje
Universidades con mayor número de cursos presenciales	28,57%
Universidades con mayor número de cursos virtuales	60,71%
Universidades que no especifican modalidad	10,72%

En la Tabla 2, se muestra, en forma de porcentaje, la mayor existencia de cursos virtuales, siendo esta casi dos tercios del total de la formación ofertada (60,71%). Por otro lado, los cursos presenciales ofertados restan el 28,57% de la formación ofertada.

Tabla 3

Comparación de porcentajes

Universidad	Cursos Presenciales	Cursos virtuales	Total de cursos
Universidad de Almería	62,16%	25,67%	74
Universidad de Cádiz	100%	0%	2
Universidad de Córdoba	35,71%	33,93%	56
Universidad de Huelva	12,31%	86,15%	65
Universidad Internacional de Andalucía	0%	100%	7
Universidad de Málaga	0,83%	98,35%	121
Universidad Pablo de Olavide	0%	91,67%	12
Universidad de Sevilla	0%	100%	3
Universidad de Zaragoza	0%	86,96%	23
Universidad de La Laguna	30%	26,67%	30
Universidad de Las Palmas	13,89%	61,12%	36
Universidad de Cantabria	27,08%	2,08%	96
Universidad de Castilla La Mancha	0,88%	51,75%	114
Universidad de Barcelona	15%	10%	20
Universidad de Girona	51,51%	45,45%	33
Universidad de Burgos	17,86%	60,71%	28
Universidad de León	-	-	91
Universidad de Valladolid	0%	100%	18
Universidad de Salamanca	0%	98,53%	68
Universidad Autónoma de Madrid	39,28%	50%	28
Universidad Politécnica de Madrid	0%	100%	36
Universidad Rey Juan Carlos	-	-	91
Universidad Carlos III	-	-	13
Universidad de Alicante	11,11%	85,18%	54
Universidad de Valencia	11,94%	58,21%	67
Universidad de Santiago de Compostela	13,79%	72,41%	29
Universidad de Oviedo	58,33%	41,67%	72
Universidad de Murcia	5,92%	27,41%	135

Para comprobar de mejor forma cuales son las universidades con más formación online, la Tabla 3 describe de forma detallada este hecho. Las universidades que tienen un 90% de formación online o más, son: Universidad Internacional de Andalucía, Universidad de Málaga, Universidad Pablo de Olavide, Universidad de Sevilla, Universidad de Valladolid, Universidad de Salamanca y Universidad Politécnica de Madrid. En concreto son 7 de las 28 universidades estudiadas las que apuestan por una formación casi total en entornos virtuales.

Como se puede observar, la existencia de formación en entornos virtuales llega a ser en muchos casos predominante. Bien es cierto que, en casos como la Universidad de León, la Universidad Rey Juan Carlos y la Universidad Carlos III, no existen datos que fundamenten la enseñanza en este tipo de entornos.

CONCLUSIONES

Una vez puesto en conocimiento el estado de la formación del profesorado en el panorama nacional se puede concluir que existe enseñanza de las dos modalidades, presencial y en entornos virtuales, aunque sí que es cierto que esto no conlleva una mejora o retroceso en la formación puesto que no se ha llevado a cabo un análisis de ello.

Pero, teniendo en cuenta que el fin de esta investigación es conocer el tipo de formación del profesorado en estos entornos de aprendizaje en el ámbito nacional, cabe destacar que la modalidad virtual tiene un importante peso dentro de los planes formativos del Personal Docente e Investigador del panorama español, ya que en base a los resultados obtenidos puede decirse que la mayoría de las universidades nacionales ofrecen, con porcentajes altos, enseñanza en esta modalidad.

Esto puede deberse a la situación extraordinaria que en los últimos años ha existido, ya que ha producido fuertes crisis en la sociedad, haciendo que esta sea modificada y se haya visto adentrada en un entorno digital poco explorado. En el ámbito educativo es donde más han sufrido cambios, puesto que se han visto modificadas las estructuras formativas de aprendizaje, donde muchas personas no se han sentido competentes digitalmente, sí que es cierto que la puesta en marcha de formaciones de este tipo ha propiciado que las necesidades existentes se hayan visto satisfechas por la formación del profesorado en este tipo de contextos.

Como punto débil de esta investigación, cabe destacar el hecho de que no se puede contar con la información correspondiente a la totalidad de las universidades española, teniendo que trabajar exclusivamente con las que tiene la información de forma pública en sus páginas web. Así mismo, debido a las urgencias ocasionadas por la situación vivida durante los dos primeros años de la pandemia, cabe la posibilidad de que se hayan realizado acciones formativas de carácter instantáneo que no tengan registro público.

Es conveniente, teniendo en cuenta que este estudio recoge una valoración diagnóstica de carácter inicial de otras acciones, destacar el auge de líneas de actuación para futuras investigaciones. En primer lugar, este estudio podría volver a realizarse para analizar si existen modificaciones, en cuanto a la modalidad, puesto que la situación de la pandemia puede cambiar. Además, convendría profundizar sobre la satisfacción de la formación en estos entornos en los docentes y si la metodología docente o las competencias que poseen como docentes han sido mejoradas o por el contrario, no han sufrido grandes avances, mediante un estudio en el que se comparen las competencias antes de haber adquirido la formación y después de esta, para comprobar lo mencionado anteriormente, debido a que es de suma importancia conocer el estado en que los docentes han sido formados. Así mismo, también cabe la posibilidad de analizar si influye el tipo de contenidos a trabajar, en el formato en que se imparte el curso.

Por último, cabe la posibilidad de analizar el efecto que produce en los estudiantes, ya que se vería de una forma más explícita, si los docentes emplean en las aulas los contenidos impartidos en la formación. Al final, el desafío consiste en “formar al ciudadano culto, solidario y autónomo que exige la complejidad de este escenario global y digital contemporáneo” (Pérez-Gómez, 2019, p.4) y para ello, la formación del profesorado universitario, sea en formato presencial o bajo entornos virtuales de aprendizaje, debe ser de calidad y tener repercusión en el proceso formativo de los estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguayo, R., & Bravo, J. (2017). Implantación de un SPOC en la educación a distancia para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, 6, 129-142.
- Allen, J., Rowan, L., & Singh, P. (2020). Teaching and teacher education in the time of COVID-19. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 48(3), 233-236. <https://doi.org/10.1080/1359866X.2020.1752051>
- Aramburuzabala, M. P., Hernández-Castilla, R., & Ángel, I. (2013). Modelos y tendencias de la formación docente universitaria. *Profesorado: revista de curriculum y formación del profesorado*, 17(3), 345-357.
- Area, M., Bethencourt-Aguilar, A., & Martín-Gómez, S. (2020). De la enseñanza semipresencial a la enseñanza online en tiempos de Covid19. *Visiones del alumnado. Campus Virtuales*, 9(2), 35-50.
- Ayala-Mendoza, A. E., & Gaibor-Rios, K. A. (2021). Aprendizaje de la lectoescritura en época de pandemia. *Revista Científica Retos de la Ciencia*, 5(e), 13-22. <https://doi.org/10.53877/rc.5.e.20210915.02>
- Colomo, E., Sánchez-Rivas, E., Fernández-Lacorte, J. M., & Trujillo-Torres, J. M. (2020). SPOC y formación del profesorado. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 23(2 (Abril)), 37-51. <https://doi.org/10.6018/reifop.413541>
- Contreras-Ponce, R., & Lozada-Vaqueiro, M. I. (2022). Ética del cuidado en entornos de educación superior ante la COVID-19. *Revista Científica Retos de la Ciencia*, 6(12), 1-12. <https://doi.org/10.53877/rc.6.12.20220101.01>
- García-Peñalvo, F. J. (2021). Transformación digital en las universidades: Implicaciones de la pandemia de la COVID-19. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 22, e25465-e25465. <https://doi.org/10.14201/eks.25465>
- García-Peñalvo, F. J., & Corell, A. (2020). La COVID-19: ¿enzima de la transformación digital de la docencia o reflejo de una crisis metodológica y competencial en la educación superior? *Campus Virtuales*, 9(2), 83-98.
- González-Sanmamed, M., Estévez, I., Souto, A., & Muñoz-Carril, P. C. (2020). Ecologías digitales de aprendizaje y desarrollo profesional del docente universitario. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, 62, 9-18.
- He, T., & Li, S. (2019). A comparative study of digital informal learning: The effects of digital competence and technology expectancy. *British Journal of Educational Technology*, 50(4), 1744-1758. <https://doi.org/10.1111/bjet.12778>
- Hernández-Ramos, J. P., García-Holgado, A., & García-Peñalvo, F. J. (2021). Valoración del empleo de SPOC en la formación del profesorado universitario. In S. Olmos-Migueláñez, F. J. Frutos-Esteban, F. J. García-Peñalvo, M. J. Rodríguez-Conde, A. R. Bartolomé, & J. Salinas (Eds.), *Libro de actas de la II Conferencia Internacional de Investigación en Educación 2021: Retos de la educación post-pandemia*. IUCE.
- Hernández-Ramos, J. P., Martínez-Abad, F., & Sánchez-Prieto, J. C. (2021). El empleo de videotutoriales en la era post COVID19: Valoración e influencia en la identidad docente del futuro profesional. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 21(65), 1-18. <https://doi.org/10.6018/red.449321>
- Hernández-Ramos, J. P., Torrijos-Fincias, P., & García-Barrera-Trujillo, M. J. (2021). Asistencia a clase virtual en directo como factor de éxito académico en estudios de posgrado a distancia. *Virtu@lmente*, 9. <https://doi.org/10.21158/2357514x.v9.n1.2021.3021>
- Hernández-Sampieri, R. (2014). *Metodología De La Investigación* (Edición: 6). McGraw-Hill.
- Imbernón, F. (2020). Desarrollo personal, profesional e institucional y formación del profesorado. Algunas tendencias para el siglo XXI. *Revista Currículum*, 33, 49-67. <https://doi.org/10.25145/j.qurricul.2020.33.04>

- Malagón, F. J., & Graell, M. (2022). La formación continua del profesorado en los planes estratégicos de las universidades españolas. *Educación XX1: Revista de la Facultad de Educación*, 25(1), 433-458. <https://doi.org/10.5944/eduxx1.30321>
- Martínez-Martín, M., & Carreño, P. (2020). El compromiso ético del profesorado universitario en la formación de docentes. *Profesorado: Revista de curriculum y formación del profesorado*, 24(2), 8-26. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i2.15150>
- Paricio, J. (2013). ¿Repensar la formación del profesorado? ¿Por qué habríamos de hacer tal cosa? *Revista de docencia Universitaria*, 11(3), 495-500.
- Pérez-Gómez, A. I. (2019). Ser docente en tiempos de incertidumbre y perplejidad. *Márgenes. Revista de Educación de la Universidad de Málaga*, 0(0), 3-17. <http://dx.doi.org/10.24310/mgnmar.v0i0.6497>.
- Sancho, J. M., Correa, J. M., Ochoa-Aizpurua, B., & Domingo, M. (2020). Cómo aprendemos el profesorado de universidad. Implicaciones para la formación docente. *Profesorado: Revista de curriculum y formación del profesorado*, 24(2), 144-166. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i1.9050>
- Zabalza, M. A. (2002). *La enseñanza universitaria: El escenario y sus protagonistas*. Narcea.

LOS ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE (EVA) DE EDUCACIÓN SECUNDARIA: RETOS Y DESAFÍOS

VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENTS (EVA) IN SECONDARY EDUCATION: CHALLENGES AND CHALLENGES

Almitra Desueza Delgado¹
Paola Andrea Mesén Meneses²
Jorge Alonso Díaz Porras³
Hazel Alfaro Salas⁴

Recibido: 2023-03-10 / **Revisado:** 2023-04-12 / **Aceptado:** 2023-05-15 / **Publicado:** 2023-07-01

Forma sugerida de citar: Desueza-Delgado, A., Mesén-Meneses, P. A., Díaz-Porras, J. A. y Alfaro-Salas, H. (2023). Los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) de educación secundaria: Retos y desafíos. *Revista Científica Retos de la Ciencia*. 7(15). 20-31. <https://doi.org/10.53877/rc.7.15.2023070103>

RESUMEN

El presente documento es un análisis de los entornos virtuales de aprendizaje en educación secundaria. El objetivo es exponer los retos, desafíos, alcances y limitaciones que se han encontrado en la construcción y ejecución de los cursos virtuales en educación secundaria en Costa Rica para comprender las interacciones pedagógicas llevadas a cabo en el CONED. La virtualización en el CONED, como modelo de educación a distancia, nació como parte de las iniciativas de virtualización ejecutadas por la Universidad Estatal a Distancia (UNED). Desde su implementación se ha visualizado un crecimiento significativo, pues se inició con una matrícula de 74 estudiantes y en el 2021 se contaba con una matrícula de 6639. En un enfoque cualitativo, con el uso de estadística descriptiva. El marco muestral está constituido de 6639 estudiantes y 51 docentes, la muestra fue de tipo probalístico aleatorio, de la cual resultaron 1278 estudiantes y 51 docentes para el estudio. Entre los principales resultados destacan que con la creación de los cursos virtuales por parte del CONED trajo consigo muchas ventajas para la comunidad académica, pero también tiene retos y desafíos, la plataforma de MOODLE ofrece posibilidades de interacciones dinámicas entre las personas miembros de la comunidad educativa, para ello todos los sujetos deben manejar elementos básicos de alfabetización digital, la conclusión principal son que las TIC, como herramientas tecnológicas, han establecido una novedad en cuanto a los modelos de comunicación, que también crean espacios de formación, información, debate, reflexión, eliminando las barreras del tradicionalismo, en el aula, creando aprendizaje.

Palabras clave: enseñanza a distancia, aprendizaje en línea, escuela secundaria, tecnología de la información.

¹Coordinadora de Español. UNED Costa Rica. adesueza@uned.ac.cr / <https://orcid.org/0000-0003-1081-2291>

²Maestría profesional en Ciencias de la Educación con énfasis en Docencia. UNED, Costa Rica. pmesen@uned.ac.cr / <https://orcid.org/0000-0002-6415-8507>

³Master en Educación. Coordinador Académico CONED, Costa Rica. jadiaz@uned.ac.cr / <https://orcid.org/0000-0002-9475-0544>

⁴Master en Educación. UNED, Costa Rica. halfaro@uned.ac.cr / <https://orcid.org/0000-0001-6092-1627>

ABSTRACT

This paper is an analysis of virtual learning environments in secondary education. The objective is to expose the challenges, scope, and limitations that have been found in the construction and execution of virtual courses in secondary education in Costa Rica to understand the pedagogical interactions carried out in CONED. Virtualization in CONED, as distance education model, was born as part of the virtualization initiatives carried out by the State Distance University (UNED). Since its implementation, significant growth has been seen, since it began with an enrollment of 74 students by the year 2021 there was an enrollment of 6,639. In a qualitative approach, with the use of descriptive statistics. The sampling frame is made up of 6,639 students and 51 teachers, the sample was of a random probabilistic type, from which 1,278 students and 51 teachers resulted for the study. Among the main results, it stands out that with the creation of virtual courses by CONED many advantages were brought for the academic community, but it has also brought challenges, the MOODLE platform offers possibilities for dynamic interactions between members of the educational community, for this, all subjects must handle basic elements of digital literacy, the main conclusion is that ICT, as technological tools, have presented a novelty in terms of communication models, which also create spaces for training, information, debate, reflection, removing the barriers of traditionalism, in the classroom, creating learning.

Keywords: distance teaching, online learning, high school, information technology.

INTRODUCCIÓN

El Colegio Nacional de Educación a Distancia (CONED), desde el 2012 apuesta por brindar un programa de educación virtual, como respuesta a la demanda actual para fortalecer procesos de educación a distancia, haciendo uso de materiales innovadores y tecnologías de la información y la comunicación (TICs) para la mediación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La propuesta de un colegio virtual en el país nace originalmente con los colegios virtuales Marco Tulio Salazar, no obstante, al día de hoy esos colegios nunca han contado con una plataforma virtual en la cual se pueda llevar a cabo la mediación pedagógica (MEP, 10 de abril de 2022, *Colegio Nacional Virtual Marco Tulio Salazar*, <https://acortar.link/alAgPS>), por lo que en la práctica se ha desarrollado como una modalidad presencial para jóvenes y adultos.

Mientras que la virtualización en el CONED, como modelo de educación a distancia, nació como parte de las iniciativas de virtualización ejecutadas por la Universidad Estatal a Distancia (UNED). Desde su implementación se ha visualizado un crecimiento significativo, pues se inició con una matrícula de 74 estudiantes y en el 2021 se contaba con una matrícula de 6639. La oferta cubre tanto asignaturas académicas como cursos técnicos.

Esta modalidad se caracteriza por generar mediaciones pedagógicas a través de entornos virtuales de aprendizaje que se convierten en el escenario de interacción entre la persona docente, la persona estudiante y su grupo de pares. La oferta académica por medio de los sistemas de gestión de los procesos formativos se realiza a través de la plataforma MOODLE y se denomina particularmente "Aula Virtual".

La implementación escalonada de los cursos virtuales, ha propiciado la incorporación de elementos interactivos a los cursos del CONED al tomando en cuenta la capacitación de las personas docentes y la inducción hacia las personas estudiantes, lo cual ha permitido ofertar los cursos virtuales para cada una de las asignaturas y niveles de la malla curricular.

La investigación tiene como objetivo exponer los retos, desafíos, alcances y limitaciones que se han encontrado en la construcción y ejecución de los cursos virtuales en educación secundaria en Costa Rica para comprender las interacciones pedagógicas llevadas a cabo en el CONED.

Fundamentación teórica

La educación en la sociedad de la información y la comunicación exige una renovación constante del conocimiento, una mayor rapidez y fluidez de los procesos educativos, para responder a las exigencias dinámicas del mundo del trabajo (UNESCO, 2015). Las TICs han posibilitado la democratización de la información, dando origen a nuevos paradigmas que promueven una educación centrada en el estudiante, en sus necesidades y ritmos de aprendizaje, individualizada, interactiva, cooperativa, participativa y constructiva (Álvarez Gómez et al, 2005).

Los entornos virtuales brindan posibilidades de aprendizaje, en los cuales la interacción pedagógica es mediada a través de plataformas que sirven de apoyo para la gestión del acto educativo, no obstante, estas nuevas oportunidades de enseñanza también se han transformado en amenazas que podrían socavar las bases estructurales y funcionales del sistema educativo que en gran medida se ha anquilosado, tras largos años de rutina, tradición y conservatismo.

La dualidad entre las amenazas y las oportunidades que brinda la educación virtual, depende de diferentes factores: las actividades de mediación pedagógica, las condiciones del sujeto del aprendizaje, quién debe liberarse de las barreras para aprender y visualizar las posibilidades al asumir el control directo de su aprendizaje y construir su propio conocimiento para satisfacer sus necesidades específicas de manera más efectiva y mejorar así su calidad de vida (Castro et al, 2021), es por ello que la interacción entre la educación a distancia y la educación virtual se visualiza como una dupla posibilitadora de herramientas para el conocimiento y el desarrollo de la persona estudiante.

1. La Educación a distancia

La educación a distancia es una modalidad educativa donde la comunicación entre tutor y educando quedaba diferida en el tiempo, en el espacio o en ambas dimensiones a la vez, con lo cual se salvaba la distancia física existente entre ambos, García (2002) la define como:

un sistema tecnológico de comunicación bidireccional (multidireccional), que puede ser masivo, basado en la acción sistemática y conjunta de recursos didácticos y el apoyo de una organización y tutoría, que, separados físicamente de los estudiantes propician en éstos un aprendizaje independiente tipo cooperativo. (p.39).

No obstante, con el empleo progresivo de las TICs, resulta muchas veces limitante utilizar únicamente el término “a distancia”, pues como afirma Samorana (2001), las TICs “permiten la comunicación prácticamente en tiempo real y pueden crear entornos virtuales de aprendizaje que rompen la distancia física indicada”. (. p. 1). a pesar de que se puedan establecer espacios físicos distantes, incluso temporales.

La concepción tradicional de la educación a distancia partía del principio de la oportunidad de acceso al conocimiento para aquellas personas que no podían asistir presencialmente a los centros educativos, y, por lo tanto, autogestionaban su conocimiento a través de la interacción de materiales pedagógicos que tenían una función de dirección docente (Hernández, 2021). En el desarrollo del proceso educativo a distancia se distinguen dos grandes momentos: una primera etapa con el uso de medios tradicionales de comunicación, en el cual sobresalen los medios impresos y una segunda enmarcada por el desarrollo acelerado de las tecnologías, en el que resaltan las plataformas digitales.

2. Educación virtual

La educación virtual a distancia se caracteriza por la interacción entre estudiantes y facilitadores del aprendizaje a través de espacios en los cuales se conjugan los elementos del proceso de enseñanza y aprendizaje, pero estos actores se encuentran en lugares y momentos distintos. Esta modalidad educativa de comunicación asincrónica ofrece adaptabilidad a las necesidades de las personas estudiantes con respecto al tiempo de

dedicación, horarios, recursos digitales que se le ofrecen, variabilidades de evaluación y sobre todo las competencias que potencia entre los estudiantes (Mota, Concha y Muñoz, 2020).

La sociedad de la información ha permitido que las plataformas digitales se conviertan en espacios significativos para el trabajo dinámico, y ha establecido formas de aprender con perspectivas integrales entre los participantes en este proceso educativo, enlazados a través de redes interconectadas con el aprendizaje, el conocimiento, la aplicación del conocimiento y los espacios laborales, lo cual ha creado interfaces de mediación pedagógica en los cuales se prescinde de espacios físicos tradicionales para la enseñanza y el aprendizaje; de tal manera que favorece la consolidación de nuevos conceptos de mediación educativa (Asisten, 2007).

3. Modelos de educación secundaria en Costa Rica

El siglo XXI, es una época de cambios vertiginosos y diversos, el hoy educativo exige el acceso a la multiplicidad de medios de información y de comunicación, la globalización, donde educar ante un panorama globalizado implica el reconocimiento, de que, la educación, es un proceso que se desarrolla a lo largo de la vida, porque siempre hay aprendizajes nuevos por lograr, favoreciendo una transformación impetuosa en los modelos de educativos y de mediación pedagógica ante un mundo infinito, con opciones al desarrollo de nuevas modalidades y opciones de trabajo, en las cuales las fronteras físicas son difusas entre las naciones acercándose a la creación de ciber espacios, donde se confluye toda la sociedad y el sistema educativo no se escapa a esta realidad (MEP, 2022).

Los modelos educativos han convergido entre la actualización y la realidad que los vieron nacer, en un esfuerzo constante por adaptarse a los cambios que exige la postmodernidad y los futurismos de una época cambiante y dinámica; los cuales han respondido a un exigente replanteamiento del cómo se aprende y cómo aprenden las poblaciones, de cómo atraer al conocimiento para que éste sea atractivo y genere en los educandos motivación para dar ese paso hacia una mediación pedagógica de aprendizaje acorde con sus estructuras.

El Ministerio de Educación Pública (MEP), como autoridad en el tema, ha propuesto cuatro modelos básicos: el académico (diurno y nocturno), el técnico (diurno y nocturno), el artístico y el modelo a distancia (OCDE, 2017). Este último modelo se caracteriza por ser autónomo, autodirigido y autorregulado, mediante un facilitador para el aprendizaje, para que el estudiante realice estos procesos de mediación pedagógica y logre alcanzar y concluir un proceso de titulación como así lo establece el sistema escolar costarricense.

4. Experiencia con la construcción de los entornos virtuales de aprendizaje en el CONED.

Un entorno virtual de aprendizaje se convierte en un espacio creado con el objetivo de establecer conexiones entre el docente- estudiante y este último entre sus pares, el entorno virtual a partir de la plataforma favorece esta interacción para el desarrollo del proceso educativo, para Boneu (2007), los entornos virtuales de aprendizaje, deben permitir la interactividad, proporcionar ambientes flexibles, tener capacidad de funcionar igualmente tanto grupos pequeños como grandes, adaptarse a diferentes formatos, lo anterior permite comprender la dinámica que el CONED ha tenido que desarrollar para ofertar cursos virtuales responsivos, y que se adapten a las necesidades actuales de la población estudiantil.

Según Nuñez (2021), menciona que el docente tiene funciones específicas en las que busca guiar a los estudiantes, el estudiante tiene también un rol. En la educación a distancia sobre todo en la pandemia, el rol del docente juega un papel fundamental a la hora de aprender y enseñar, pues los contextos son diferentes (p.67). Por consiguiente, la construcción de los EVA en el CONED, se desarrolla a partir de cada coordinación de asignatura, en vinculación con el Programa de Aprendizaje en Línea (PAL) de la UNED por medio de la plataforma MOODLE, cuyo carácter pedagógico propicia el uso de herramientas que desarrollen los planes de estudio propuestos por el MEP, desde la legislación Costarricense, a su vez se

promueve la creación de diferentes actividades, estrategias que fomenten el pensamiento crítico, estrategias de evaluación alternativa adaptado a las características de la población y sus necesidades.

Los cursos virtuales se construyeron por etapas, el primer año se construyó el curso para séptimo año, en las diversas asignaturas: español, matemáticas, estudios sociales, cívica, inglés y ciencias. Cada persona coordinadora de área se hizo cargo de la construcción del mismo y de orquestar la interacción con y entre las personas estudiantes. Al siguiente año se abrió octavo, y así sucesivamente hasta el 2017 en el cual se contó con el diseño básico de los cursos virtuales para todas las asignaturas.

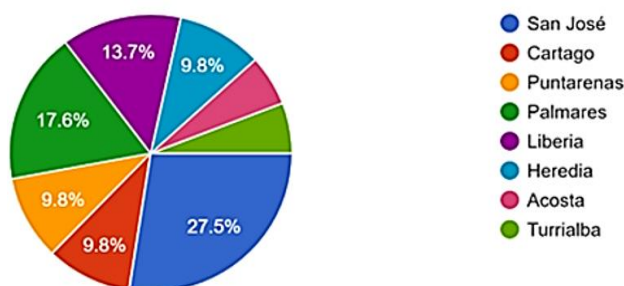
4.1. Experiencia con las personas tutoras:

La persona tutora en el CONED, cumple el rol de facilitador dentro de los entornos virtuales de aprendizaje. La persona tutora reconoce en primera instancia la manera en que las personas estudiantes se desenvuelven en su propio contexto y la formación tecnológica con la que cuentan. Al tener presente que el objetivo central de los cursos virtuales en el CONED, refleja en gran medida el trabajo desarrollado dentro de una oferta que propone diferentes estrategias y una metodología de aprendizaje de la mano con los requerimientos de la población adulta. Sin embargo, Mayorga Núñez y Llerena Novoa (2021) mencionan que los profesores se han visto afectados ya que intentan adaptarse a esta educación virtual por la pandemia del covid-19. Muchos docentes de todos los niveles educativos están siendo afectados severamente por múltiples sentimientos, ya que ahora en la actualidad la educación requiere mayor dedicación en las actividades y por ende los establecimientos educativos exigen a los docentes la entrega de documentos y planificaciones más detalladas en menor tiempo. (p. 6)

Los ambientes virtuales de aprendizaje requieren de la persona tutora dominio de destrezas y competencias orientadas a la pedagogía y la tecnología, lo cual favorece el sano desarrollo de un curso virtual. Con relación a lo anterior la UNED (2011), menciona que el papel de la persona docente o la persona tutora es fundamental, pero también expone la necesidad de asumir el manejo tecnológico, para que le permita ir aumentando sus habilidades digitales en aras de mejorar su función de mediadora del conocimiento.

Cada persona tutora adaptó su entorno para crear experiencias significativas, para ello tomó en cuenta los aspectos culturales, sociales y contextuales de cada una de las sedes en las que se imparten. Actualmente 51 docentes imparten los cursos virtuales, distribuidas de la siguiente manera por sede:

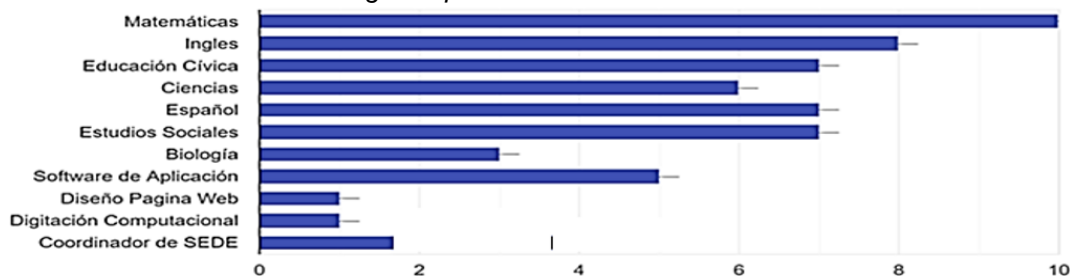
Gráfico 1
Distribución de docentes según sede CONED



Las sedes con mayor cantidad de sus docentes, en orden creciente son: San José, Turrialba, Liberia, y con un empate porcentual los docentes de las sedes de: Heredia, Puntarenas, y Cartago.

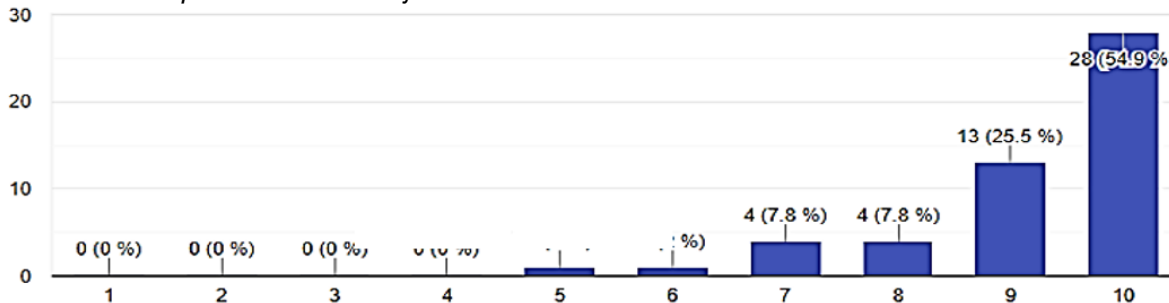
En el caso de la cantidad de cursos por materia, matemáticas e inglés son los que cuentan con mayor de entornos abiertos, mientras que los cursos técnicos como “Diseño de página web” y Digitación computacional” cuentan con la menor cantidad de cursos abiertos.

Gráfico 2
Distribución de los docentes según especialidad



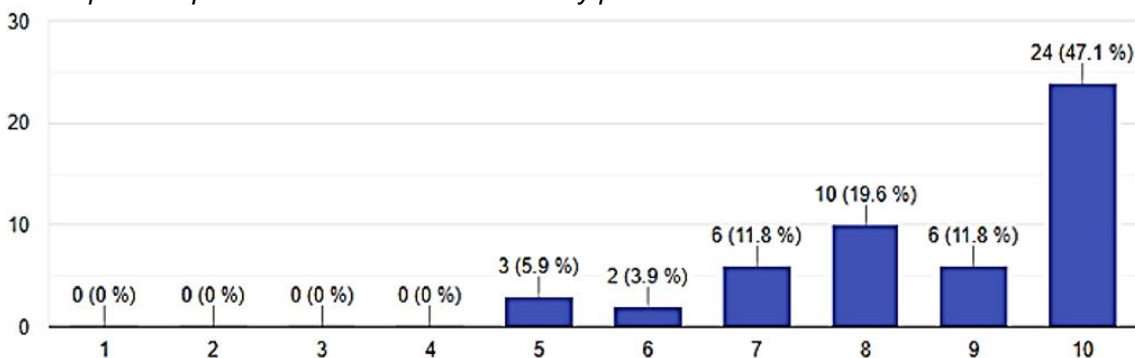
Se les solicitó a las personas tutoras que indicaran el grado de cumplimiento de los objetivos del curso. La experiencia tutora indicó que se cumplió con 59% de los objetivos del curso, en el mejor de los casos y con un 5% en el peor de los casos.

Gráfico 3
Grado de cumplimiento de los objetivos del curso



En cuanto al tiempo dado para la revisión de instrumentos y planeamiento de sesiones, las personas tutoras indicaron en un 47% que el tiempo asignado era excelente para realizar la revisión de los instrumentos y una realimentación significativa hacia las personas estudiantes. Un 11,8% indicó que el tiempo era muy bueno, un 19,6% indicó que era bueno, un 11,8% que era regular, un 3,9% que apenas alcanzaba el tiempo y un 5,9% que le faltaba un poco más de tiempo.

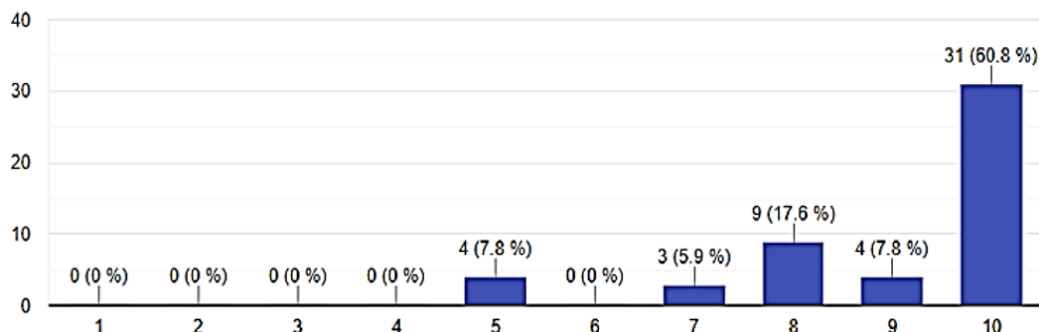
Gráfico 4
El tiempo dado para la revisión de instrumentos y planeamiento de sesiones



Con respecto al tiempo dado para las sesiones en línea y la interacción con las personas estudiantes, evidencia que existe un contacto contextualizado con la persona estudiante, dándose una vinculación entre personas estudiantes y tutoras, lo que representa que más de un 60% tiene una comunicación con la persona estudiante.

Gráfico 5

El tiempo dado para las sesiones en línea, para interactuar con los estudiantes



En cuanto a las condiciones le gustaría cambiar o mejorar de los cursos en línea, y cuáles estrategias propondría se tomaron las siguientes respuestas al cuestionario enviado a las personas tutoras en el 2019, como hallazgos significativos, las siguientes respuestas:

Los instrumentos deben adaptarse y en constante procesos de mejoramiento y actualización de los mismos, para alcanzar, la calidad, eficacia y eficiencia. Es importante trabajar las rúbricas de calificación de los foros.

También expresan que es importante trabajar en la realimentación de los problemas y la solución para los ejercicios, con el fin de que la persona estudiante pueda no solo saber la respuesta correcta, sino también comprender por qué, para ello se recomienda el uso del foro de preguntas y respuestas en las situaciones problemas, para que la persona estudiante tenga que realizar su propia participación antes de leer los comentarios, respuestas o ideas de los pares.

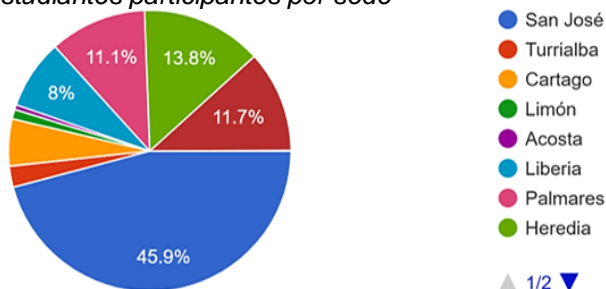
4.2. Experiencias con las personas estudiantes

Con respecto a las experiencias de las personas estudiantes, se tomaron en cuenta los puntos de vista de estas con relación a los entornos virtuales, para ello se realizó una encuesta a través del correo electrónico, con el instrumento de Google Forms, en el cual participaron 1278 personas del total de las personas estudiantes matriculadas en los entornos virtuales. Se tomaron los hallazgos más significativos y representativos de las respuestas.

Con respecto a la sede en la que se encuentra matriculado, se obtuvo que el 45.9%, se encuentra en San José, luego con 13, 8% Heredia y con un 11.7%, Palmares y Acosta.

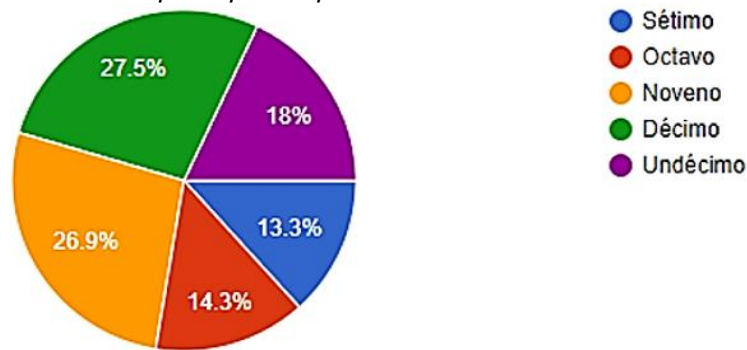
Gráfico 6

Estudiantes participantes por sede



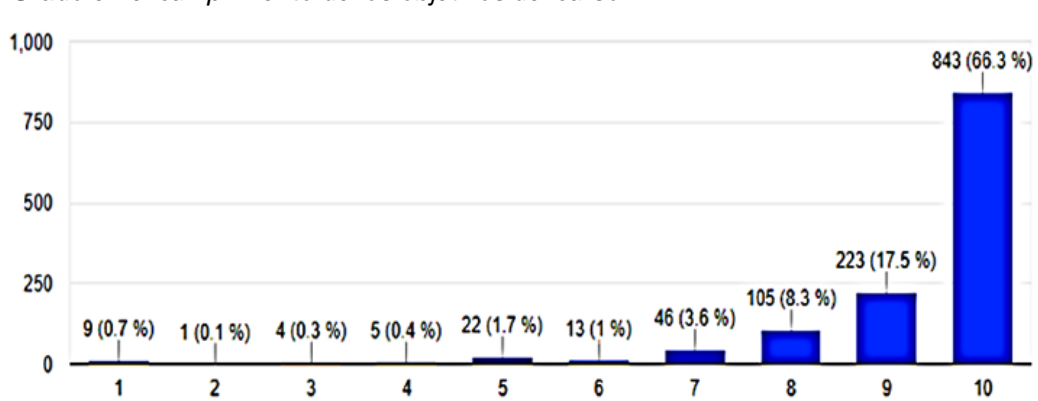
En la distribución porcentual por nivel académico hace mayor presencia el nivel de noveno año, que representa un 26.9%, seguido por un 27.5% de décimo año, un 18% en undécimo año, un 14.3% que representado por octavo año y finalmente 13.3 % correspondiente a séptimo año.

Gráfico 7
Estudiantes participantes por nivel



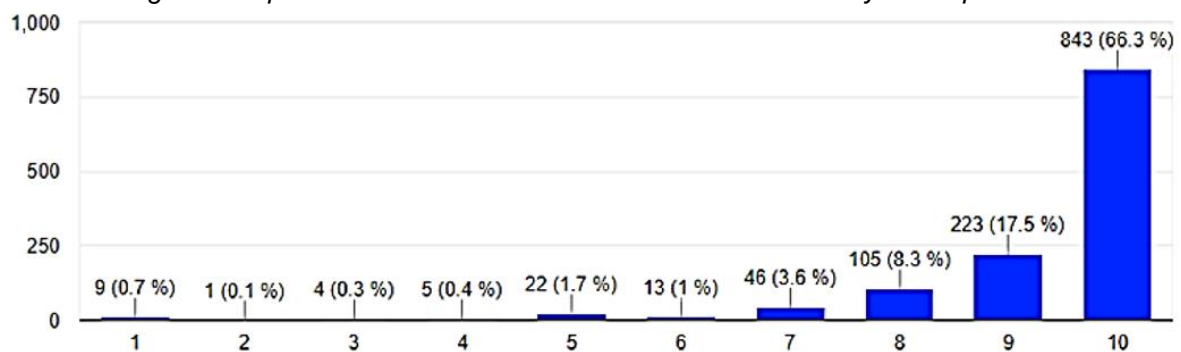
En cuanto al grado en el cumplimiento de los objetivos del curso, los estudiantes manifiestan que en realidad existe un grado de cumplimiento que representa un 66.3%,

Gráfico 8
Grado en el cumplimiento de los objetivos del curso



La interacción generada por las actividades del curso entre los estudiantes y con el profesor, hace posible el grado de cumplimiento con los objetivos propuestos en la clase, por parte del docente, donde se puede observar que un 66.3% tienen interacción con el docente del curso en la plataforma MOODLE, como herramienta para la enseñanza y aprendizaje.

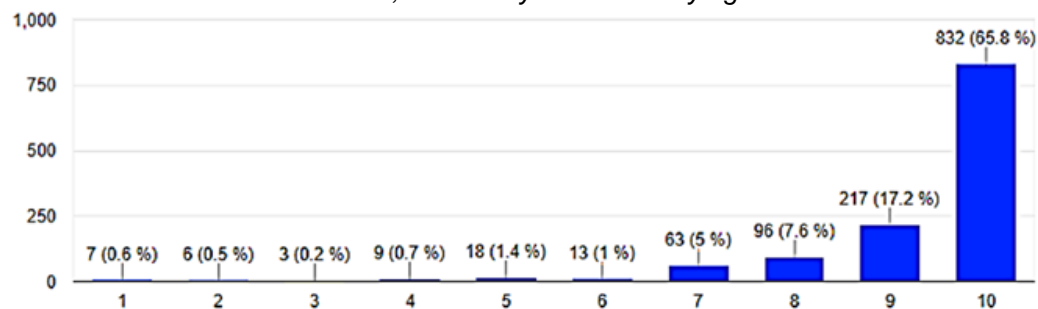
Gráfico 9
Interacción generada por las actividades del curso entre los estudiantes y con el profesor



Finalmente, en cuanto al diseño del curso manifiestan que es ordenado, llamativo.

Grafico 10

El diseño del curso es ordenado, llamativo y sintetizadas y agradables a la vista.



Entre las sugerencias estudiantiles para mejorar el curso, se enumeran transcritas literal, para ser socializadas, las cuales se les brinda a continuación:

- Mejor explicación para subir el trabajo, ya que la mayoría de los estudiantes somos adultos con poco conocimiento en lo virtual, y tomamos el curso con mayor facilidad.
- En las evaluaciones poner límite de tiempo, ya que estamos hablando de una plataforma, y si se cae el Internet y aún no se ha terminado la evaluación. Y eso de los tiempos es algo complicado.
- La virtualidad es lo mejor que le pudo haber pasado a las personas.
- Por el momento súper bien estar llevando esta modalidad que los ha ofrecido el CONED es bastante buena y los ayuda mucho a las personas que tenemos trabajar y no les da chance de ir a un colegio nocturno la verdad muy bueno y agradecido con el CONED.
- Más práctica con la plataforma.
- Los profesores, hacen muy bien su trabajo.
- Me parece importante contar con la opción de poder grabar la clase ya que en mi caso por el horario y cuestiones laborales se me complico mucho recibir tutorías las cuales son de gran apoyo para el aprendizaje.

Esto hace que el trabajo constante de las autoridades del CONED, sea cada vez de mayor visibilidad y coordinación para que esta percepción en cuanto al mejoramiento continuo se de siempre, para beneficio de las personas estudiantes, quienes son la razón de ser de este centro educativo.

Retos y Desafíos generales

- El diseño de los cursos debe ser más interactivo y amigable para la persona estudiante.
- La persona docente debe participar activamente en la construcción de los entornos virtuales, no solamente adaptar algunos instrumentos.
- Las personas estudiantes necesitan un proceso de alfabetización digital específico para su edad.

DISCUSIÓN

La creación de los cursos virtuales por parte del CONED trajo consigo muchas ventajas para la comunidad académica, pero también tiene retos y desafíos. No existe un modelo educativo que sea 100% óptimo, pero es cierto que estos deben encaminarse en la generación de recursos más acordes con las demandas socioculturales.

La plataforma de MOODLE ofrece posibilidades de interacciones dinámicas entre las personas miembros de la comunidad educativa, no obstante, para ello todos los sujetos deben manejar elementos básicos de la alfabetización digital que favorezca la misma. En el caso

puntual de las personas estudiantes del CONED, estas necesitan una intervención más profunda y puntual, que les permita desarrollar habilidades con los recursos temporales, físicos y tecnológicos con los que disponen.

Otro factor que salió a relucir es el tiempo con el que las personas docentes cuentan para realizar las realimentaciones y la significación que estas tienen para las personas estudiantes. Con respecto al tiempo, las personas docentes indican en algunas ocasiones que apenas les da tiempo para realizar las revisiones y las realimentaciones específicas, especialmente cuando la actividad formativa o sumativa es de desarrollo, pues la persona tutora tiene que leer cada participación, intervención, ensayo o recurso académico de manera individual.

La configuración de los grupos, así como la cantidad de personas estudiantes en cada uno de ellos, responde a las políticas generales que el MEP tiene para todos los modelos educativos. En el caso de la educación virtual, las realimentación por parte de la persona tutora tienen que ser claras y personalizadas, pues esta se convierte en el núcleo de las estrategias de la mediación pedagógica; cuando la persona tutora debe utilizar una plantilla genérica para calificar y responder ensayos o actividades de desarrollo porque el tiempo con el que cuenta no es suficiente para explayarse en las explicaciones, entonces está limitando esa interacción pedagógica fundamental para el desarrollo educativo.

El MEP debe contemplar los diferentes requerimientos de cada modelo educativo, así como de cada asignatura, para que se pueda gestionar una óptima mediación pedagógica, de tal manera que no se pueden asignar lecciones de manera homogénea, lo cual resulta arbitrario para las necesidades particulares de cada asignatura y cada realidad pedagógica.

Con respecto a la significación de las realimentaciones para las personas estudiantes, para muchas de estas personas la titulación se convierte en el objetivo fundamental de la experiencia educativa, pues esta titulación le abre posibilidades para acceder a una movilidad social y económica, sin embargo, los contenidos propuestos por el MEP tienen como objetivo establecer una base de conocimiento que les ofrezca el andamiaje para otro tipo de conocimientos, si ese andamiaje se realiza de manera imprecisa, torpe, o inconclusa, significa un vacío de conocimiento que arrastra a la persona estudiante en el transcurso de su vida, es por ello fundamental que la persona estudiante comprenda la relevancia de la realimentación, más allá de la evaluación.

CONCLUSIONES

Los entornos virtuales se han convertido en herramientas fundamentales para la mediación pedagógica, es por ello que deben ser dinámicos y accesibles, tanto para las personas estudiantes, como para las personas tutoras. Con respecto a las personas estudiantes estas deben pasar por un proceso de alfabetización digital que acompañe el proceso de la adquisición de los conocimientos. Con respecto a las personas tutoras, estas deben profundizar en la realimentación como elemento fundamental de la mediación pedagógica, pues esta es el núcleo fundamental entre la interacción persona tutora - persona estudiante.

El uso de las tecnologías en el ámbito educativo impacta de manera positiva en el aprendizaje académico. Por un lado, aumenta la motivación e interactividad de los estudiantes, fomenta la cooperación entre alumnos e impulsan la iniciativa, originalidad y la creatividad.

Estas herramientas, tienen un interés particular en la educación y por ende en los procesos de enseñanza y aprendizaje, hacia una calidad en la mediación educativa, en una población que se prepara en una modalidad de educación nocturna, con características muy particulares y de gran variedad etaria, una etapa en la que los alumnos pueden enfrentarse a problemas de motivación y falta de concentración en sus estudios, problemas de aprendizaje por sus condiciones etarias y propias de su vida adulta. Para esta población una estructura digital que implementan los entornos virtuales se convierte, en canales de comunicación e información que abre las puertas a un aprendizaje abierto y motivador, aumentando su implicación en el aula, y en un espacio virtual que lo pueden desarrollar desde sus hogares inclusive.

Al margen del aprendizaje académico, ello ha ayudado a los estudiantes a desarrollar competencias transversales, como la comunicación interpersonal, el trabajo colaborativo y autónomo, con la creatividad y originalidad, lo que se promueve es su participación en clase sea virtual o presencial y descarta posibles barreras de integración.

En este contexto estos planteamientos, dan paso de una educación tradicional a una sociedad que se fundamenta en la adquisición del conocimiento, no ha sido tarea fácil; el rol funcional del docente dentro de este enfoque no solo conlleva a exigir un cambio en sus prácticas metodológicas, sino a un cambio de mentalidad que involucra sus creencias frente a los distintos entornos donde se puede lograr el aprendizaje.

Es por ello que la transformación educativa en el empleo de entornos virtuales ha logrado la creación de instrumentos educativos, capaces de mejorar la calidad educativa de la persona estudiante y al docente mismo, cambiando la visión en que se: obtiene, maneja e interpreta la información. Por ejemplo, las TIC, como herramientas tecnológicas, han estableciendo una novedad en cuanto a los modelos de comunicación, que también crean espacios de formación, información, debate, reflexión, eliminando las barreras del tradicionalismo, en el aula. Para Díaz-Barriga, (2013) afirma que:

Es una construcción didáctica y la manera cómo se pueda construir y consolidar un aprendizaje significativo en base a la tecnología, en estricto pedagógico se habla del uso tecnológico a la educación. (p. 35) lo cual concuerda con varios autores, entre otros, con Castillo-Busto, Yépez-Moreno (2021)

Los procesos de enseñanza y de aprendizaje en el aula, al utilizar las TIC, necesitan de competencias, que primeramente parten del docente, el cual implementa una metodología capaz de aprovechar las herramientas tecnológicas, donde la capacitación docente deberá considerarse una de las primeras opciones antes de afrontar nuevos retos educativos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez Gómez, M., González Romero, V., Morfín Otero, M., & Cabral Araiza, J. (2005). *Aprendizaje en línea*. Puerto Vallarta: Centro Universitario de la Costa, Universidad de Guadalajara.
- Asinten, J. C. (2007). *Producción de contenidos para Educación Virtual. Guía de trabajo del docente-contenedista*. Producción de contenidos para educación virtual.
- Boneu, J.M. (2007). Plataformas abiertas de e-learning para el soporte de contenidos educativos abiertos. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, Vol.4, nº1. <https://acortar.link/hjOxuG>
- Castillo-Bustos, M. R. y Yépez-Moreno, A. G. (2021). Bases esenciales para una formación profesional efectiva. Editorial Universitaria. Ecuador.
- Castro Granados, A., Umaña Mata, A., Hooper Simpson, C., Andrés Jiménez, C., Valerio Álvarez, C., Delgado Rodríguez, D., . . . Durán Gutiérrez, Y. (2021). *Criterios para el diseño y oferta de asignaturas y cursos en línea*. San José: Editorial UNED.
- García, L. (2002). *La Educación a Distancia, de la teoría a la práctica*. Ariel Educación, Barcelona. España.
- Díaz, F. (2013). TIC en el trabajo del aula. Impacto en la planeación didáctica. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 4(10), 3-21. Doi: 10.1016/S2007-2872(13)71921-8
- Hernández, L. Y. C. (2021). Educación a distancia: transformación de los aprendizajes. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 23(1), 150-160.
- Mayorga Núñez, V. G., & Llerena Novoa, F. M. (2021). Rol de la familia en la educación virtual del nivel inicial. *Revista Científica Retos De La Ciencia*, 5(e), 23–41. <https://acortar.link/Byzwsc>
- MEP. (10 de abril de 2022). *Colegio Nacional Marco Tulio Salazar (Programa Nuevas Oportunidades para Jóvenes)*. Obtenido de Colegio Nacional Marco Tulio Salazar (Programa Nuevas Oportunidades para Jóvenes): <https://acortar.link/alAgPS>

- Mora Villalobos, S. G. (2019). *Tendencias del modelo de formación virtual a docentes en Costa Rica*. San José: Instituto de Desarrollo Profesional Uladislao Gámez Solano.
- Mota, K., Concha, C., & Muñoz, N. (2020). Educación virtual como agente transformador de los procesos de aprendizaje. *Revista on line de Política e Gestao Educacional*, 1216 - 1225.
- Naciones Unidas. Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948). <https://acortar.link/CzKjqE>
- Núñez Naranjo, A. F. (2021). Tutoría académica en la educación superior: el rol del autor académico, tutor pedagógico y del estudiante en la modalidad a distancia. *Revista Científica Retos De La Ciencia*, 5(e), 64–75. <https://acortar.link/wtVbPP>
- OCDE. (2017). *Educación en Costa Rica, Aspectos destacados*. San José: OCDE.
- Samorana, J. (2001). Evaluación de Programas de Educación a Distancia. Universidad Autónoma de Barcelona. RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. Vol. 4, nº1. Consultada 8/9/2007. <https://acortar.link/p6zvbP>
- UNED (2011) Cómo diseñar y ofertar cursos en línea. Consideraciones generales. San José: Vicerrectoría Académica.
- UNESCO. (2015). *Educación 2030 Declaración de Incheon y Marco de Acción hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos*. INCHEON: UNESCO.

ESTUDIO SOBRE EL USO DE HERRAMIENTAS DIGITALES A TRAVÉS DEL E-LEARNING PARA EL DESARROLLO DE ESTRATEGIAS EDUCATIVAS

STUDY ON THE USE OF DIGITAL TOOLS THROUGH E-LEARNING FOR THE DEVELOPMENT OF EDUCATIONAL STRATEGIES

John Jairo Ruiz Salazar¹
Fabio Mauricio Upegui Botero²
Rodrigo Iván Romero Zúñiga³

Recibido: 2023-02-10 / **Revisado:** 2023-03-12 / **Aceptado:** 2023-05-15 / **Publicado:** 2023-07-01

Forma sugerida de citar: Ruiz-Salazar, J., Upegui-Botero, F. y Romero-Zúñiga, R. (2023). Estudio sobre el uso de herramientas digitales a través del e-learning para el desarrollo de estrategias educativas. *Revista Científica Retos de la Ciencia*. 32-38. <https://doi.org/10.53877/rc.7.15.2023070104>

RESUMEN

La globalización y la inmersión de las TIC hoy en día no solo ha generado un cambio en la visión de la política y la economía, también lo ha hecho en el ámbito educativo. En dicho cambio el ELearning juega un papel importante, ya que sirve como intermediario entre alumno y aprendizaje; sin embargo, en este escenario los instructores no controlan el material y los estudiantes pueden combinar el material de aprendizaje en los cursos por cuenta propia. (Porrás, Castilla, & Rivera, 2017). El ecosistema tecnológico para la enseñanza virtual gestiona todo el conocimiento generado en las actividades de formación, proyectos de investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación, aplicando el ELearning a través del Modelo PACIE (Presencia, Alcance, Capacitación, Interacción y ELearning). (Basantes, Naranjo, & Ojeda, 2018); A través de la formación Tecnológica, del SENA (Servicio Nacional de Aprendizaje) Regional Quindío.

Palabras clave: ecosistemas tecnológicos, B-learning, investigación formativa, semilleros de investigación, aprendizaje significativo.

ABSTRACT

Nowadays the immersion and globalization of ICT has not only generated a change in politic an economic vision, it also has generated in education. In this change, e-Learning plays an important role. E-learning is an intermediary between the student and the learning; nevertheless, in this scenario the instructors do not control the materials, and students can combine the learning material into the courses by themselves. (Porrás, Castilla, & Rivera, 2017). The technology ecosystem for virtual education manages all the knowledge generated in training activities, applied research projects, technological development, and innovation,

¹ Magister Gestión Estratégica de Información y Conocimiento. Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. Colombia. jjruiz@sena.edu.co / <https://orcid.org/0000-0003-0260-4142>

² Magister Gestión Estratégica de Información y Conocimiento. Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. Colombia. fueguib@sena.edu.co / <https://orcid.org/0000-0002-9638-7339>

³ Magíster en Ciencias Biológicas. Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. Colombia. rromeroz@sena.edu.co / <https://orcid.org/0000-0002-4209-8021>

applying eLearning through the PACIE Model (Presence, Scope, Training, Interaction and eLearning). (Basantes, Naranjo, & Ojeda, 2018); Through technological training, SENA (National Learning Service) Regional Quindío.

Keywords: Technology Ecosystems, B-Learning, Formative research, Research Seedbeds, Meaningful learning.

INTRODUCCIÓN

En este artículo se busca mostrar el uso del E-learning como herramienta tecnológica para el desarrollo de estrategias educativas con los actores involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para finalizar con una visión crítica de cómo la implementación de las teorías de aprendizajes cognitivista y constructivista afecta dentro del proceso formativo.(Salas Soto, 2016).

Se analiza desde la perspectiva de aprendiz e instructor, como los desarrollos tecnológicos han venido favoreciendo el trabajo y la dinámica formativa, al facilitar la combinación de plataformas mediáticas y la integración de contenidos en diversos medios y soportes, con la finalidad de conseguir los objetivos en cualquier modalidad educativa.(Aspects, Learning, Quality, & The, 2016).

Durante los dos últimos años, desde el SENA ha sido necesario aplicar herramientas de la tecnología de educación 4.0 debido a toda la situación de pandemia que ha vivido Colombia y el mundo entero. Esto ha motivado que instructores y aprendices investiguen, conozcan, apliquen e implementen algunas herramientas tecnológicas de la educación 4.0 de acuerdo con los recursos factibles de aplicar en las estrategias pedagógicas desarrolladas para brindar formación profesional integral en esta institución. Esto concuerda con los planteamientos de Castillo-Busto, Yépez-Moreno (2021).

El ecosistema de aprendizaje del SENA está soportado por la plataforma LMS-Territorium y los recursos Educativos digitales, han sido desarrollados por el Equipo Pedagógico del SENA complementado por los elaborados a través de los grupos de investigación GIDA y SENAGROQUIN del SENA regional Quindío , como resultado la formación profesional integral y de los proyectos de investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación, de tal manera que proporciona un entorno en el que los aprendices puedan gestionar todo el conocimiento que obtienen durante los procesos de formación complementaria virtual del área de Automatización y Control.

Según Cedeño-Jama, K. E. (2022), Los recursos tecnológicos relacionados con la educación, de manera similar a otros, han evolucionado rápidamente, de tal forma que, los docentes requieren procesos constantes de formación para estar a la vanguardia en su campo del conocimiento y en el manejo adecuado de la tecnología.

Debido a la Pandemia Generada por el COVID-19, son grandes retos que se vienen para la humanidad en los próximos años y entre ellos se encuentra la educación, donde el e-learning juega un papel fundamental en la enseñanza a través del acceso a los recursos de los servicios educativos, así como permitir la evaluación remota, el intercambio y colaboración entre estudiantes y profesores.

METODOLOGÍA

Contextualización del E-learning

El E-Learning es una de las estrategias formativas que puede dar solución a diversos problemas educativos que se presentan hoy en día, tales como el aislamiento geográfico del estudiante en los centros de formación hasta la necesidad del perfeccionamiento constante que nos introduce la sociedad del conocimiento, sin olvidarnos de las llamadas realizadas sobre el ahorro de dinero y de tiempo que supone, o la magia del mundo interactivo en que nos introduce Una definición más explícita es la que nos brinda.(Nicholson & White, n.d.).

MATERIALES Y METODOS

La metodología empleada corresponde a una investigación Experimental con enfoque empírico analítico, de carácter descriptivo y corte transversal para el Diseño de estrategias metodológicas didácticas activas que permitan generar un proceso de inclusión tecnológica educativa que articule la cooperación y estrategia de dinamización de los procesos de Ciencia, Tecnología e Innovación desde los Ecosistemas Tecnológicos para la enseñanza y desarrollar un aprendizaje colaborativo desde la formación profesional de nivel tecnológico y los semilleros de investigación para la transferencia de conocimientos, estrategias y metodologías que permiten la producción y divulgación científica en el SENA aplicando el B-Learning y el Modelo Presencia, Alcance, Capacitación, Interacción y E-Learning.

La ejecución de la investigación se realiza en 3 fases (Fase de prueba, Fase de Diseño y Fase de Implementación).

- i. **Fase de prueba:** Una vez se han analizado los criterios de operatividad, funcionalidad, y conectividad en la práctica pedagógica es importante utilizar una Herramienta Web 2.0 e incorporarla inicialmente en los cursos de formación profesional integral para evaluar su viabilidad y realizar los ajustes necesarios, a partir de las observaciones y retroalimentación de los aprendices, y después incorporarlo en los programas de formación titulada y comunidad en general realizando los siguientes pasos:
 - Examinar los Recursos que cumplan con los principios Web 2.0 y los Resultados de aprendizaje del proceso de formación y apoyos técnicos conforme a las necesidades identificadas en el área a partir de mi experiencia profesional y docente en campo.
 - La Tabla 1 muestra un modelo de planeación pedagógica que permite el desarrollo de actividades de un programa de formación virtual.

Tabla 1

Esquema General de planeación pedagógica

Resultados de Aprendizaje: RA	Actividades de Aprendizaje: AA	Manejo del Tiempo: MT	Estrategias Didácticas: ED
Interpretar diagramas básicos en lenguaje de contactos y combinatorios. Simular con propiedad diagramas en lenguaje de contactos.	Ingresar al enlace Conoce las Compuertas Lógicas Para conocer la AND, OR, NOT, ... Observar el Video Descarga y Simulación con Zeliosoft en el Edublogplc	Explora durante 10 minutos, y presenta las Inquietudes al Instructor (10) Minutos Ver Video 12 min, Descargar e instalar software 8 min	Explorar los OVAS en el Edublogplc y realizar Juego Interactivo Compuertas L.... Realizar Simulación compuertas básicas AND, OR, NOT en L. Contactos

Fuente: SENA (2012)

- Estimar y validar los objetos de Aprendizaje propuestos con diferentes grupos de formación presencial, analizando las propiedades y ventajas de los recursos disponibles en la Web que se estudiaron en diferentes procesos de formación contrastándola con los métodos convencionales del sistema de educación tradicional en el Ambiente de formación.
 - Implementar y Articular las Herramientas Web2.0 y demás elementos desarrollados en el LMS Territorium de los programas de Formación Titulada del SENA Regional Quindío. para poner en marcha la práctica pedagógica.
- ii. **Fase de diseño:** Luego de terminar la fase de prueba, se pasa a la fase de diseño, se verifica que se cumplan los principios Web 2.0, y que los recursos seleccionados cumplan

con los criterios de conocimiento, desempeño y producto planteados en las Competencias del Área de coordinar proyectos y concuerden con las técnicas didácticas analizadas de forma individual previamente. En esta fase se realizaron los siguientes procedimientos:

- Análisis de las necesidades y requerimientos a través de visitas de campo a Grupos de Formación Titulada como foros temáticos, evaluaciones y recursos en el LMS de los cursos Virtuales desempeñados como instructores.
- Acondicionamiento de los Recursos Guía de Aprendizaje, LMS Territorium, Guía de Aprendizaje.

iii. **Fase de implementación:** Corresponde al componente práctico de la puesta en marcha del proyecto, en la cual se realiza la ubicación y distribución de los recursos necesarios según las especificaciones técnicas y tecnológicas que cumplan los principios Web 2.0 del proyecto, normatividad y exigencias en el área de trabajo, la cual se realizó de la siguiente manera:

- Pruebas preliminares y ajuste del Recurso Articulador Web 2.0 de la práctica pedagógica.
- Simulación de integración de los recursos en un LMS (Learning Management System), la cual tiene las mismas funcionalidades de Territorium.

RESULTADOS

La ejecución de este proyecto, permitió identificar la importancia del manejo de herramientas tecnológicas para el fortalecimiento de la formación profesional integral en el SENA , al igual que el desarrollo de actividades con los grupos de semilleros de investigación y el fortalecimiento los proyectos de innovación, investigación aplicada y desarrollo tecnológico a través del uso de Recursos Educativos Digitales que han facilitado el aprendizaje significativo de los aprendices contribuyendo al aprendizaje significativo mediados por TIC mediante la plataforma Territorium.

- i. El desarrollo de Recursos Educativos Digitales para el ecosistema Tecnológico de la formación profesional integral y de los grupos de investigación GIDA y SENAGROQUIN del SENA regional Quindío, han facilitado el aprendizaje significativo de los aprendices de la formación profesional y su divulgación para que sean utilizados por instructores de otros centros de formación del país como herramientas complementarias y de apoyo para la orientación de sus cursos virtuales y presenciales en todos los niveles de formación (Tecnológico, Técnico y Complementario).
- ii. A pesar de que el diseño de esta investigación se enmarca en las teorías del constructivismo, se orientaron algunos procesos hacia el enfoque socioformativo para enfatizarse en la formación por competencias, en el marco del pensamiento complejo, a través de los recursos educativos digitales y actividades desarrolladas.

DISCUSION

Factores que facilitan su implementación: Utiliza las Tecnologías de Información y Comunicaciones para aprovechar todos los recursos innovadores y tecnológicos para mejorar las condiciones tecnológicas y culturales de los aprendices SENA y la comunidad en General, ya que, la práctica pedagógica propuesta incorpora Herramientas Web2.0, a los Recursos tradicionales del SENA como guías de aprendizaje, LMS Territorium, permitiendo innovar en este campo al incorporarle recursos como Videotutoriales, uso de los libros electrónicos y demás producción multimedial elaborada por los Instructores del Centro de Formación. Los objetos virtuales de aprendizaje desarrollados en cloudLabs a manera de simuladores permiten a los aprendices demostrar sus capacidades y conocimientos y a su vez adquieren un aprendizaje significativo.

Factores que dificultan su implementación: Manejo de algunos Instructores y aprendices sobre el manejo de las TIC, subestimando su potencialidad y contribución en los procesos de enseñanza aprendizaje.

CONCLUSIONES

Es importante respetar la autonomía del estudiante o aprendiz, y en lugar de ser constructivista se pasa al plano conductista donde es muy difícil que se cumplan los objetivos trazados del proceso de enseñanza aprendizaje para que sea realmente significativo.

Los nuevos modelos Educativos apoyados en Tecnologías de Información y comunicación permiten el aprovechamiento de todos los recursos innovadores y tecnológicos para mejorar las condiciones tecnológicas y culturales de los aprendices SENA y la comunidad en general.

Consolidar los programas y desarrollos tecnológicos como eje transversal del sistema de educación en Colombia, permite que nuestros aprendices y comunidad incrementen sus competencias tecnológicas y talento digital.

Consolidar los programas y desarrollos tecnológicos como eje transversal del sistema de educación en Colombia.

La pandemia implicó para los instructores del SENA, la búsqueda de herramientas tecnológicas de la educación 4.0 que favorecieran el trabajo en procesos de virtualidad de la educación, permitiendo que la entidad lograra el cumplimiento de sus objetivos, por lo que se recomienda que estas sean implementadas y fortalecidas desde la institución para todos los instructores.

REFERENCIAS

- Arbulú-Pérez-Vargas, C.G. (2019). Experiencia de Webinar para mejorar las tutorías virtuales en la especialización de gestión de e-learning y docencia. *Retos de la Ciencia*, 3(7), 74-84. <https://doi.org/10.53877/rc.3.7.20190701.07>
- Aspects, B., Learning, F. O. R. A., Quality, O. F., & The, I. N. (2016). *SUPERIOR E-LEARNING*. 5(Edición 18), 8–32.
- Basantes, A. V., Naranjo, M. E., & Ojeda, V. (2018). PACIE methodology in virtual education: An experience at técnica del norte university. *Formacion Universitaria*, 11(2), 35–44. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062018000200035>
- Castillo-Bustos, M. R. y Yépez-Moreno, A. G. (2021). Bases esenciales para una formación profesional efectiva. Editorial Universitaria. Ecuador.
- Cedeño-Jama, K. E. (2022). Accesibilidad de los estudiantes universitarios a los entornos virtuales de aprendizaje implementados por la Universidad Laica Eloy Alfaro Extensión El Carmen. *Revista Científica Retos de la Ciencia*. 6(13). 145-155. <https://doi.org/10.53877/rc.6.13.20220701.12>
- Esteban-Albert, M., & Zapata-Ros, M. (2016). Estrategias de aprendizaje y eLearning. Un apunte para la fundamentación del diseño educativo en los entornos virtuales de aprendizaje. *Learning Strategies and E-Learning. Some Notes on the Foundations of Learning Design in Virtual Learning Environments*. *RED. Revista de Educación a Distancia*. Núm. Artíc, 50(15). <https://doi.org/10.6018/red/50/15>
- García-Peñalvo, F. J. (2014). Francisco José García-Peñalvo. *En Clave De Innovación Educativa. Construyendo El Nuevo Ecosistema De Aprendizaje*. Retrieved from <https://repositorio.grial.eu/handle/grial/689>
- Nicholson, P., & White, G. (n.d.). *REAL-LIFE LEARNING IN HIGHER EDUCATION Embedding and modelling the effective use ofICT*.
- Porrás, A. A., Castilla, I., & Rivera, K. (2017). e-Learning: Rompiendo fronteras. *Redes de Ingeniería*, 91–100. <https://doi.org/10.14483/2248762X.12480>

Salas Soto, M. (2016). Concepciones y percepciones de la calidad del e-learning en América Latina. *TDX (Tesis Doctorals En Xarxa)*. Retrieved from <http://www.tdx.cat/handle/10803/382622>

UN CAMBIO EN LA TUTORÍA VIRTUAL PARA LOS PARADIGMAS EMERGENTES

A SHIFT IN VIRTUAL TUTORING FOR EMERGING PARADIGMS

Erika María Sandoval Valero¹
Edith Marcela Ruiz Cañadulce²
Diego Fernando Pardo Santamaría³

Recibido: 2023-03-02 / **Revisado:** 2023-04-28 / **Aceptado:** 2023-05-15 / **Publicado:** 2023-07-01

Forma sugerida de citar: Sandoval-Valero, E. M., Ruiz-Cañadulce, E. M y Pardo-Santamaría, D. F. (2023). Un cambio en la tutoría virtual para los paradigmas emergentes. *Revista Científica Retos de la Ciencia*. 7(15). 39-47. <https://doi.org/10.53877/rc.7.15.2023070105>

RESUMEN

El presente documento describe parte del trabajo desarrollado en el proyecto “Percepción de los módulos E-learning de la Universidad de Boyacá por parte de los estudiantes”, el cual tiene como objetivo “Evaluar la percepción de los estudiantes frente a los módulos e-learning de la Universidad de Boyacá”. Este escrito, es un fragmento de la ejecución de uno de los objetivos específicos del mismo, en donde se observó la necesidad de dotar a los docentes de recursos, herramientas y estrategias para mejorar la tutoría virtual y así impactar en la percepción que se tiene de las asignaturas virtuales. Dentro de los resultados obtenidos se resalta el desarrollo de un curso virtual donde se plasmó de manera objetiva el papel del tutor virtual como mediador en los procesos de aprendizaje basados en el modelo pedagógico institucional el cual se fundamenta en la complejidad, de igual manera se obtuvo un instructivo el cual contiene aspectos relevantes para una adecuada tutoría en la metodología E-learning.

Palabras clave: ambientes virtuales de aprendizaje, tutoría virtual, didáctica, estrategias.

ABSTRACT

This document describes part of the work developed in the project “Students’ perception of the e-learning modules of the University of Boyacá”, which aims to “Evaluate students’ perception of the e-learning modules of the University of Boyacá”. This paper is a fragment of the implementation of one of its specific objectives, in which it was observed the need to provide teachers with resources, tools and strategies to improve virtual tutoring and thus impact on the perception of virtual subjects. Among the results obtained, we highlight the development of a virtual course in which the role of the virtual tutor as a mediator in learning

¹Doctor en Ciencias de la Educación (Ph.D). Investigadora Universidad de Boyacá. Colombia. erisandoval@uniboyaca.edu.co / <https://orcid.org/0000-0003-3717-9369>

²Magíster en Entornos Virtuales de Aprendizaje. Investigadora Universidad de Boyacá. Colombia. emruiz@uniboyaca.edu.co / <https://orcid.org/0000-0003-0306-3165>

³Magíster en Tecnología Educativa y competencias digitales. Investigador Universidad de Boyacá. Colombia. dfpardo51@uniboyaca.edu.co / <https://orcid.org/0000-0003-2447-0536>

processes based on the institutional pedagogical model, which is based on complexity, as well as an instructive course which contains relevant aspects for proper tutoring in the E-learning methodology.

Keywords: virtual learning environments, virtual tutoring, didactics, strategies.

INTRODUCCIÓN

Los Ambientes Virtuales de Aprendizaje- A.V.A son espacios físicos- virtuales mediados por TIC para la realización de un proceso de aprendizaje, donde se considera de vital importancia que cada individuo encuentre las características de unión y asociación entre los diferentes saberes de los espacios físicos, los factores biológicos, emocionales, psicológicos, éticos y morales de las relaciones humanas, donde se favorezca la interacción social como un espacio de construcción significativa (Duarte, s.f).

La tutoría académica requiere de un proceso de reflexión en torno a la meta de formación en la que intervienen tres actores que facilitan el proceso de enseñanza y aprendizaje, para que se logren los objetivos de formación académica esperada es necesario que exista claridad en las funciones establecidas de acuerdo a cada rol pues involucra una coordinación entre el autor académico y tutor pedagógico, así como responsabilidades del estudiante (Núñez-Naranjo, A. F 2021).

La importancia de este trabajo está en presentar la práctica exitosa en educación virtual de una institución de educación superior privada, que tiene experiencia en los procesos de creación y puesta en marcha de programas virtuales, la cual busca la mejora de estos procesos, mediante el desarrollo de proyectos de investigación.

Uno de estos, es el presentado en las siguientes líneas, con el fin de brindar elementos para implementar estrategias pedagógicas en los AVA a la comunidad académica. Gamboa, García y Beltrán (2013), refieren que las estrategias pedagógicas son acciones realizadas por los educadores para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estas permiten que la transferencia de conocimientos sea exitosa, evitando que la enseñanza se vuelva monótona y repetitiva. La educación requiere de cambios a nivel pedagógico, pues la enseñanza ya no se rige netamente en transmitir conocimientos, colocando al estudiante en una posición pasiva, sino que enseña al educando a poner a prueba lo aprendido, es decir, aprender a aprender.

Al hablar de los ambientes virtuales en los procesos formativos, se hace importante realizar un acercamiento a la evaluación del desarrollo tecnológico que se ha evidenciado en las últimas décadas. Hacia los años ochenta se comercializan los primeros computadores y con ellos se facilita que en la siguiente década se desarrolle una red de comunicaciones que proporciona la transferencia de información. Teniendo en cuenta lo anterior, la internet, da inicio a la era web 2.0 y se realiza los primeros ingresos a los hogares y lugares de trabajo, para convertirse en agente fundamental de la vida moderna.

En la modernidad, la tecnología y el acceso a la red de internet hacen parte de la cotidianidad de las personas y sociedades; han facilitado y mejorado la comunicación e interacción mediante el uso de nuevas y diversas herramientas, generado entornos que reconocen la transformación de estilos de vida, y por ende cambios importantes en los procesos de enseñanza y aprendizaje, a continuación, veremos algunas aproximaciones teóricas referentes al tema:

Según Belloch (2012), los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) son contextos que permiten lo siguiente: Acceso a través de navegadores, protegido generalmente por contraseña o cable de acceso, servicios de la web 1.0 y 2.0, disposición de un interface gráfico e intuitivo, integración de forma coordinada y estructurada de los diferentes módulos, presentación de módulos para la gestión y administración académica, organización de cursos, calendario, materiales digitales, gestión de actividades, seguimiento del estudiante, evaluación del aprendizaje, y la adaptación a las características, así como necesidades del usuario.

Dentro del concepto de entorno de aprendizaje, cabe resaltar que no se limita a espacios físicos y recursos materiales, también tiene en cuenta aspectos psicológicos de la interactividad de los individuos. El aspecto psicológico genera la posibilidad de que se construya un ambiente tolerante para la expresión abierta de las opiniones o que se establezca un ambiente impositivo que limite los puntos de vista; asimismo, que se genere un entorno que motive la participación o que la inhiba (Munévar García, 2015).

Siguiendo la misma línea, C. Gutiérrez (2018), se refiere a los EVA, como una herramienta didáctica que se implementa en el aula con la finalidad de estimular el aprendizaje del alumno, además de ser un espacio que se encuentra en internet, el cual brinda diferentes recursos educativos que permiten la interactividad de los alumnos a través de actividades

Desde estas aproximaciones, se puede inferir que los individuos establecen líneas de comunicación donde la presencia física, la manera de expresarse y la localización dejaron de ser una barrera tangible al momento de entablar relaciones en las diferentes situaciones; luego se infiere que gracias a las TIC las personas han podido potencializar sus habilidades de lectura y escritura para establecer nuevas formas de comunicación e interacción. Estas nuevas formas de socialización entre las personas generan modificaciones en la percepción, visión y en el quehacer de las cosas. En este caso, la inclusión de las tecnologías en los procesos pedagógicos de enseñanza y aprendizaje no son la excepción. Díaz (2008) afirma que: El punto de partida es considerar que las tecnologías se integran al servicio de la educación y no al contrario, puesto que el currículo y la enseñanza se centran en el alumno y su aprendizaje, no en el medio ni en los recursos informáticos por sí mismos (p.24).

De acuerdo con Francisco (2012), el desarrollo de EVA de calidad requiere que se cumplan ciertas condiciones organizacionales, estas son: - Crear lineamientos claros para todos los procesos, que apoyen el quehacer de las personas en todas las instancias de la organización; - Construir una cultura de planificación del ejercicio docente; - Apoyo al docente en su transición a la virtualidad; - Propiciar espacios de reflexión y meta-actuación del trabajo realizado por la gerencia, el equipo docente y el personal de apoyo tecnológico; - Favorecer una cultura de sistematización de los procesos desarrollados; - Evolucionar hacia una concepción de la evaluación como un proceso constructivo y colectivo; e - Incorporar a la gerencia de la organización en los procesos de supervisión y evaluación de la calidad

En la actualidad, las herramientas tecnológicas mediadas por un proceso formativo, brindan al docente la posibilidad de adaptar las tecnologías a sus estrategias pedagógicas, para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje. Lo anterior, permite establecer una interacción entre el estudiante, el profesor, el currículo y las instituciones en búsqueda de presentar las tecnologías como un servicio y un apoyo a los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Por otro lado, las estrategias pedagógicas y didácticas tienen un rol fundamental dentro del marco de enseñanza-aprendizaje, es a través de estas habilidades que profesores y escolares proyectan lograr las metas propuestas dentro de cada contenido curricular. La incursión de nuevas tecnologías y herramientas al sistema educativo conllevan a la necesidad de repensar estas estrategias para trasladarlas a los Entornos Virtuales y así lograr un significativo aprendizaje.

Según Lucumi y Gonzales (2015), las estrategias pedagógicas son “acciones realizadas por el maestro con el fin de posibilitar la formación y el aprendizaje de las diferentes áreas del conocimiento adelantadas por los estudiantes” (p.113); en otras palabras, el docente es un guía y mediador entre la información y el alumno, en donde a través de acciones y herramientas, cautiva al aprendiz, motivando a que este siga investigando y ampliando sus conocimientos. Para que este aprendizaje sea valioso, estas deben ser flexibles y contextualizadas, siendo pertinentes dentro de la sociedad, institución educativa y grupo con el cual se trabajará.

Aglen (2016) menciona, la transferencia de conocimientos implica poder relacionar el aprendizaje ganado en una situación determinada y aplicarla en un nuevo contexto para resolver alguna problemática. Para que esto sea posible, es fundamental que las estrategias

pedagógicas logren hacer que el alumno vincule ambas informaciones para que el conocimiento establecido pueda ser evocado en diversas situaciones en la que el aprendiz se encuentre inmerso. Asimismo, este autor se refiere a las estrategias, como una herramienta crucial al momento de introducir nuevos temas, las cuales deben invitar al educando a convertirse en un participante activo dentro de su aprendizaje.

Por otro lado, M. Gutiérrez (2018), basado en diversos autores quienes analizan las estrategias pedagógicas, propone cuatro grupos principales en los cuales se dividen: cognoscitivas, enseñanza, didáctica y aprendizaje. El primer grupo, refiere a las estrategias realizadas por los alumnos, es decir, es la capacidad que estos poseen para relacionar sus experiencias previas con la nueva información y así dar solución a un problema. Esta se relaciona con las estrategias pre-instruccionales, en donde el docente debe intervenir al inicio de la sesión para lograr la conexión del conocimiento. El segundo y tercer grupo, se basan en la enseñanza y las estrategias didácticas que utiliza el docente para lograr la interacción entre el alumno y la información, a través de actividades y herramientas para guiar, motivar y orientar al educando; relacionándose así con las estrategias co-instruccionales mencionadas anteriormente. Finalmente, el cuarto grupo se centra en el aprendizaje en sí, en donde el alumno debe ser capaz de interiorizar lo aprendido para luego poder aplicarlo en un contexto real y que este sea significativo; lo cual correspondería a lo que denominamos anteriormente como estrategias pos-instruccionales, en donde se busca la reflexión y análisis del conocimiento para que este sea permanente y logre situarse en la memoria de largo plazo.

Farfán (2018) señala que es cierto que el docente tiene un papel fundamental en la generación de los AVA y que por medio de estos motiven al estudiante a lo largo del proceso formativo, sin embargo, no hay que dejar de lado la función o el rol del estudiante dado que éste también posee un papel protagónico en la búsqueda, comprensión y en la apropiación de su propio conocimiento; por lo tanto, este debe desarrollar unas competencias propias del aprendizaje autónomo (p.26).

La deserción en la educación superior es un fenómeno con varias aristas, abordado desde la socioformación, busca erradicarla por medio del fortalecimiento de espacios de diálogo, emprendimiento, calidad de vida, con un sentido de pertenencia mediante la gestión, el empoderamiento y el trabajo colaborativo que conlleven a una calidad académica y a la disminución progresiva del rezago académico, aumentando la tasa de eficiencia terminal con políticas que involucren los procesos de tutoría, en atención a cada individuo con sus particularidades, generalidades (Núñez-Naranjo, A. F 2020).

En síntesis y concordancia con el modelo pedagógico institucional fundamentado en el pensamiento complejo, se establece que el docente como un orientador guía, posee la capacidad de motivar a sus estudiantes para este tipo de ambiente, como también un dinamizador para fomentar y mantener la interacción social entre sus educandos, de igual manera, este, debe tener una visión amplia y mente abierta al cambio de los tiempos y de los entornos en la actualidad.

METODOLOGÍA

El grupo de investigadores con el apoyo de los profesionales de la división encargada de llevar a cabo la puesta en marcha de la asesoría, orientación y capacitación de los docentes se concentró en la selección de contenidos y diseño de recursos y material para apoyar la tarea de los tutores virtuales y así mejorar la percepción que tienen los estudiantes hacia los módulos virtuales ofrecidos.

Etapa 1. Definición de recursos. Teniendo en cuenta la trayectoria que existe en la división de educación virtual, se definió actualizar el curso de tutor en ambientes virtuales de aprendizaje y crear un instructivo de tutoría virtual. Lo anterior, con el fin de apoyar y mejorar la tarea de los docentes que tienen a cargo la orientación de asignaturas totalmente virtuales (módulos e-learning) y lograr una mejor percepción por parte de los estudiantes hacia los módulos.

Etapa 2. Selección de contenidos temáticos. En esta segunda fase, se seleccionaron los contenidos que se crearían y actualizarían para que los docentes se informaran y capacitaran sobre lo qué es el rol de docente tutor. Esta escogencia de contenido, se hizo teniendo en cuenta el modelo pedagógico de la universidad y la formación y experiencia de los profesionales de la división de educación virtual.

Etapa 3. Creación de recursos. Una vez determinados los contenidos temáticos se inicia con la creación de los mismos de acuerdo a los parámetros establecidos en la institución sujeto de la investigación

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este apartado se describe el desarrollo de cada una de las etapas de la metodología:

1. Definición de recursos. Una vez realizado el análisis de las encuestas sobre la percepción de los módulos e-learning, los investigadores efectuaron un análisis documental de bibliografía y documentos institucionales sobre educación virtual y determinaron realizar dos recursos:
 - Curso tutor en ambientes virtuales de aprendizaje. Existía una versión anterior de este módulo y con la revisión documental realizada se determina actualizarlo de fondo (contenidos y material publicado) y forma (estructura en el campus).
 - Instructivo de tutoría virtual. Como complemento al desarrollo del curso, se ve la necesidad de crear un recurso que sea de uso rápido, dinámico y de fácil acceso, el cual sirva de consulta para los tutores, cuando se presenta una situación específica en el desarrollo de su tarea.
2. Selección de contenidos temáticos.

Los contenidos temáticos de cada uno de los recursos se presentan en la Tabla No. 1.

Tabla 1

Contenidos temáticos

Curso Tutor en Ambientes Virtuales de Aprendizaje	Instructivo de tutoría virtual.
- Ambientes virtuales de aprendizaje	- Configuración de la presentación del tutor virtual
- Tutor en AVA,	- Cronograma de actividades
- Estrategias didácticas	- Ingreso al módulo
- Recursos de MoodleRooms	- Avisos/anuncios
	- Mensajería interna
	- Foro de dudas
	- Activación de contenidos
	- Calificación oportuna de actividades
	- Realimentación de las actividades en caso que aplique
	- Sesiones sincrónicas
	- Calificaciones
	- Cierre del curso

3. Creación de recursos

3.1. Curso tutor en ambientes virtuales de aprendizaje. La creación de un módulo virtual como estrategia de apoyo en el aprendizaje didáctico y dinámico sobre los ambientes virtuales de aprendizaje, el papel del tutor virtual, las estrategias didácticas y los recursos tecnológicos, para los docentes de la Universidad de Boyacá fue el resultado como apoyo a la problemática que se presenta.

Para la creación del módulo se da inicio con el diseño instruccional, donde se realiza toda la planeación pedagógica de temáticas, estrategias didácticas, recursos de apoyo, actividades y evaluaciones; cuyos elementos se deben plasmar en los siguientes criterios:

Identificación del curso, se registra la información sobre: nombre del módulo, programa, facultad, nombre e identificación del autor, duración en semanas del módulo.

Justificación: se muestra la argumentación de la temática a desarrollar en el módulo y su importancia curricular.

Competencias: se definen las metas que se deben lograr en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Contenidos: se definen los temas a desarrollar en el curso, estructura temática.

Bibliografía: se muestran las fuentes utilizadas en la construcción del curso y las complementarias para su desarrollo.

Recursos de enseñanza, aprendizaje y evaluación: se exponen que recursos de enseñanza y aprendizaje propios del campus virtual se utilizarán, y cuáles de ellos son de tipo formativo o sumativo.

Luego de realizar la planeación del curso se da inicio con el diseño comunicacional, donde se realiza la estructuración de los contenidos que incluye la organización y comunicación (escrita y multimedia) de estos. Como metodología de desarrollo la división de educación virtual tiene definido el siguiente material:

Guía didáctica: es un documento estructurado cuya función principal es informar a los estudiantes sobre las generalidades y orientaciones del curso para llevar a cabo el cumplimiento de los objetivos propuestos en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Clases y video clases: las clases virtuales son la representación de aquello que el docente (tutor) desarrolla en una clase presencial; no se trata solo de transmitir información se debe llegar al estudiante por medio de la experiencia, ejemplos, ir más allá del texto para enriquecer el proceso de aprendizaje. Y las video clases son recursos bidireccionales y asincrónicos que se utilizan para fortalecer los conocimientos en un área específica y para propiciar aprendizajes de forma visual y auditiva.

Unidad didáctica: es un documento estructurado cuya función principal es dar a conocer al estudiante los contenidos completos de cada una de las clases, con información organizada y presentada de forma secuencial para el aprendizaje.

Actividad de evaluación: descripción y texto de las actividades que evaluará el tutor del módulo.

Rúbricas: son los criterios de evaluación y su valor sobre una actividad de evaluación basada en competencias.

Material de apoyo: documentación disponible para profundizar sobre los conocimientos tratados en la unidad didáctica.

Objetos de aprendizaje: creación de un recurso digital reutilizable, donde se fortalezca el aprendizaje.

Una vez revisado y aprobado el formato de diseño instruccional y comunicacional por el equipo de virtualización de la división de educación virtual, se continúa con la creación del espacio en plataforma para realizar el montaje del curso y material.

Al finalizar todo el proceso de creación del material anteriormente mencionado, se da paso a la intervención de acuerdo al manual de intervención gráfica definido por los diseñadores de la división para su puesta en marcha.

A continuación, en la figura 1, se muestra una vista general de la estructura final del curso:

Figura 1
Estructura de módulo virtual

UB Universidad de Boyacá

Página Principal / Cursos / Tutor en Ambientes Virtuales de Aprendizaje 2020101

Tutor en Ambientes Virtuales de Aprendizaje

CONTENIDO

Tutor en Ambientes Virtuales de Aprendizaje
Progreso: 1 / 2

Generalidades
Progreso: 0 / 7

Unidad 1. Ambientes Virtuales de Aprendizaje

Unidad 2. Tutor en AVA
Progreso: 2 / 2

Unidad 3. Estrategias Didácticas
Progreso: 0 / 2

Unidad 4. Recursos MoodleRooms
Progreso: 0 / 7

Material de Apoyo
Progreso: 1 / 9

Crear una nueva sección

Herramientas del curso

Unidad 1. Ambientes Virtuales de Aprendizaje

Editar sección

Clase 1. Ambientes Virtuales de Aprendizaje

Bienvenidos a la primera Unidad del curso Tutor en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA). Inicialmente, en la unidad didáctica encontrarán conceptos importantes para tener una mejor ...

Leer más >

Recordatorio Clase 1

Para esta unidad se tiene la realización de las siguientes actividades: 1. Leer de la Unidad...

De la versión anterior del curso a la que se propone como resultado de esta investigación se incluyeron los siguientes aspectos:

- En cuanto a contenidos, se adicionaron los siguientes temas: estrategias didácticas y recursos de MoodleRooms.
- En cuanto a forma se adicionaron materiales como: video clases, material de apoyo, la unidad didáctica, que anteriormente estaba inmersa en los contenidos del campus virtual y no como un documento portable con intervención gráfica.

3.2. Instructivo de tutoría virtual. Este material es un apoyo para el papel del docente en los entornos virtuales, fortaleciendo la interacción con los estudiantes, la configuración del ambiente virtual de aprendizaje y los tiempos de respuesta para garantizar la ejecución exitosa de la formación.

Para el desarrollo de este documento se recopiló la información generada del seguimiento que hace la división de educación virtual a los docentes sobre la labor tutorial, detectando los factores a mejorar. El documento redactado por el equipo de investigadores y presentado a la dirección de la división para su aval, pasa por un proceso de edición y corrección de estilo para después ser intervenido gráficamente y publicado en diferentes medios de comunicación con los tutores.

Figura 2
Portada Instructivo de tutoría virtual



Existen distintas metodologías para la creación de material didáctico, las cuales permiten a los interesados en el tema tener pautas para el diseño y creación del mismo; no obstante, cuando hay características específicas en docentes, estudiantes e instituciones es necesario hacer estudios particulares para evaluar la pertinencia y uso de estos materiales.

Mediante el desarrollo de proyectos de investigación se pueden realizar cambios y mejoras en las tareas académico – administrativas que demandan las instituciones de educación para la proyección de una satisfacción en el material brindado a los estudiantes, en donde la tarea del docente es trascendental.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aglen, B. (2016). Pedagogical strategies to teach bachelor students evidence-based practice: A systematic review. *Nurse Education Today*, 36 (2016), 255-263. <https://acortar.link/vsNyKG>
- Belloch, C. (2012). Entornos virtuales de aprendizaje. Universidad de Valencia. <https://acortar.link/4Aa1Q3>
- Díaz Barriga, Frida (2008). Educación y nuevas tecnologías de la información: ¿Hacia un paradigma educativo innovador? *Sinéctica, Revista Electrónica de Educación*, (30), 1-15. [fecha de Consulta 8 de Abril de 2022]. ISSN: 1665-109X. <https://acortar.link/3IUpBH>
- Duarte, J. (s.f). “Ambientes de aprendizaje una aproximación conceptual”. *Revista iberoamericana de educación*. <https://acortar.link/EIMIRm>

- Farfán, M. (2018). Relación de los diferentes estilos de aprendizaje y los recursos pedagógicos utilizados en los entornos AVA dentro de la educación virtual a distancia. Facatativa: Universidad Abierta y a Distancia-UNAD-
- Francisco, J. (2012, Diciembre). Calidad en Entornos Virtuales de Aprendizaje. Compendium (29), 97-107. <https://acortar.link/glmU1d>
- Gamboa, M., García, Y. y Beltrán, M. (2013). Estrategias pedagógicas y didácticas para el desarrollo de las inteligencias múltiples y el aprendizaje autónomo. Revista de Investigaciones UNAD, 12(1), 101-128. <https://acortar.link/4aEAVr>
- Gutiérrez, C. (2018). Fortalecimiento de las competencias de interpretación y solución de problemas mediante un entorno virtual de aprendizaje. Revista de Investigación, Desarrollo e innovación, 8(2), 279-293. <https://bit.ly/43qq4JK>
- Gutiérrez, M. (2018). Estilos de aprendizaje, estrategias para enseñar. Su relación con el desarrollo emocional y "aprender a aprender". Tendencias Pedagógicas, 31 (2018), 83-96. doi: <http://dx.doi.org/10.15366/tp2018.31.004>
- Lucumi, P. y González, M. (2015). El ambiente digital en la comunicación, la actitud y las estrategias pedagógicas utilizadas por docentes. TED, 37(2015), 109-129. <https://bit.ly/401755w>
- Munévar García, P. A. (2015). Departamento de Didáctica y Organización Escolar. Tesis Doctoral, Granada, España. Retrieved from <https://hera.ugr.es/tesisugr/15466917.pdf>
- Núñez-Naranjo, A. F. (2020). Deserción y retención: retos en la educación superior. Retos de la Ciencia. 4(9), pp. 15-23. <https://doi.org/10.53877/rc.4.9.20200701.02>
- Núñez-Naranjo, A. F. (2021). Tutoría académica en la educación superior: el rol del autor académico, tutor pedagógico y del estudiante en la modalidad a distancia. Retos de la Ciencia. 5(e). 64-75. <https://doi.org/10.53877/rc.5.e.20210915.06>

“WHATSAPPEANDO” EN EL AULA: MENSAJERÍA INSTANTÁNEA PARA LA SOCIALIZACIÓN DE CONTENIDOS DIDÁCTICOS

"WHATSAPPING" IN THE CLASSROOM: INSTANT MESSAGING FOR THE SOCIALIZATION OF EDUCATIONAL CONTENT

Karol Ramírez Chinchilla¹
Amaira González Alburquerque²
Jeremías Willmore Matrivier³

Recibido: 2023-03-11 / **Revisado:** 2023-04-20 / **Aceptado:** 2023-05-15 / **Publicado:** 2023-07-01

Forma sugerida de citar: Ramírez-Chinchilla, K., González-Alburquerque, A. y Willmore-Matrivier, J. (2023). "Whatsappeando" en el aula: Mensajería instantánea para la socialización de contenidos didácticos. *Revista Científica Retos de la Ciencia*. 7(15). 48-59. <https://doi.org/10.53877/rc.7.15.2023070106>

RESUMEN

Las plataformas de mensajería instantánea demostraron la versatilidad para ser implementadas en ámbitos distintos a los círculos sociales donde tuvieron predominancia en sus inicios. Cuando los sistemas educativos se pusieron a prueba ante el COVID-19, se apoyaron de herramientas para garantizar la docencia, siendo utilizado el WhatsApp como una de las redes sociales con alta usabilidad. Este artículo busca conocer los usos y aplicaciones pedagógicas de esta herramienta para complementar la interacción entre estudiantes y docentes, implementando un guion específico de 8 minutos, con contenidos y recursos sobre contextos históricos-educativos de la época contemporánea, en una clase doctoral con 24 participantes, reunidos en TEAMS cada semana. La metodología incluyó la búsqueda de contenidos de las temáticas para abordar en clase y un guion. Finalmente, fueron puestos en acción los pasos de la guía, quedando en una etapa final la recogida de datos de las impresiones de los participantes. Se concluye que WhatsApp tiene potencial en el aula, pero con diseños instruccionales bien establecidos, que consideren tiempos de atención, recursos audiovisuales y pertinencia del mensaje. Esta dinámica debe acompañarse de normas de convivencia claras para que los grupos habilitados con fines educativos, cumplan con el objetivo de fortalecer la enseñanza-aprendizaje.

Palabras clave: educación masiva, comunicación de masas, educación sobre medios de comunicación, tecnología educacional, educación a distancia, educación programada, COVID-19.

¹ Doctoranda en Ciencias de la Educación. Universidad Católica del Cibao. República Dominicana. 20214018@miucateci.edu.do / <https://orcid.org/0000-0002-3167-3342>

² Doctoranda en Ciencias de la Educación. Universidad Católica del Cibao. República Dominicana. 20204086@miucateci.edu.do / <https://orcid.org/0000-0002-5814-7131>

³ Doctorando en Ciencias de la Educación. Universidad Católica del Cibao. República Dominicana. 20214019@miucateci.edu.do / <https://orcid.org/0000-0002-2759-2830>

ABSTRACT

Instant messaging platforms demonstrated the versatility to be implemented in areas other than the social circles where they predominated in the beginning. When the educational systems were tested against COVID-19, they relied on tools to guarantee teaching, WhatsApp being used as one of the social networks with high usability. This article seeks to know the pedagogical uses and applications of this tool to complement the interaction between students and teachers, implementing a specific 8-minute script, with content and resources on historical-educational contexts of contemporary times, in a doctoral class with 24 participants, meeting in TEAMS every week. The methodology included the search for content of the themes to be addressed in class and a script. Finally, the steps of the guide were put into action, leaving the collection of data from the impressions of the participants in a final stage. It is concluded that WhatsApp has potential in the classroom, but with well-established instructional designs that consider attention times, audiovisual resources, and relevance of the message. This dynamic must be accompanied by clear rules of coexistence so that the groups authorized for educational purposes meet the objective of strengthening teaching-learning.

Keywords: mass education, mass communication, media education, educational technology, distance education, programmed education, COVID-19.

INTRODUCCIÓN

Desde su surgimiento, se ha debatido sobre las posibilidades reales que ofrecen las redes sociales para ser integradas de manera efectiva en los procesos de enseñanza- aprendizaje. Asimismo, se ha profundizado sobre las diversas estrategias que los docentes podrían implementar para lograr los objetivos pedagógicos que plantea cada oferta académica, máxime si dichas ofertas son en la modalidad a distancia y/o virtual. Hoy, queda de manifiesto que las posibilidades estarán dadas en la misma medida en que los docentes cuenten con las competencias digitales básicas apropiadas para el manejo de las TIC y, al mismo tiempo, que cuenten con la motivación y decisión de aceptar el rol que supone ser un docente de este siglo.

Esta investigación tiene como objetivo conocer los usos y aplicaciones pedagógicas de la herramienta de mensajería instantánea WhatsApp para complementar el proceso de interacción entre estudiantes y docentes. Se logró evidenciar los múltiples usos que los docentes pueden aplicar tanto en clases de aula presencial como virtual, aunque para efectos de este estudio, la experiencia fue aplicada en un curso virtual.

Fundamentación teórica

En esta investigación se analizaron los conceptos más importantes del problema planteado, que permitieron comprender su realidad y determinar el impacto que generan en la economía de los asalariados ecuatorianos en relación de dependencia, tales como:

En un contexto social marcado por la consolidada era de la información, la “covidianidad” y la innovación en ambientes educativos, así como los usos y consumos de las tecnologías evidencian cambios importantes en cuanto a las gratificaciones que analizaban desde la década del 60 autores como Elihu Katz, Jay G. Blumler y Michael Gurevitch, frente a la comunicación de masas, un concepto luego acuñado para explicar las apropiaciones que realizan las personas para usar determinados productos y herramientas que potencian la comunicación.

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) se convirtieron en una combinación de las Tecnologías de la Comunicación (TC), como la radio, la televisión y la telefonía, y las Tecnologías de la Información (TI), que se centran en la digitalización de los contenidos y la información mediante las nuevas tecnologías. Su uso en los contextos académicos y escolares han aumentado a lo largo de los últimos 10 años, sobre todo en aquellos países y sociedades que poseen planes de estudio más alternativos e innovadores,

pero en los últimos dos años, ante la pandemia generada por el COVID-19, ha experimentado una revolución y transformación de todo el sistema educativo.

El COVID-19 “influyó en la educación, más que en los procesos de enseñanza” (Núñez-Naranjo, 2021, p. 66), ya que su impacto provocó cambios vertiginosos en el sistema educativo, en el que, para continuar con la docencia, las instituciones de educación superior tuvieron que modificar sus procesos educativos y hacer uso de nuevos medios para llegar hasta sus comunidades estudiantil, prueba de ello, las redes sociales.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) orienta el quehacer internacional frente al Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS4), que comparte los conocimientos respecto de las diversas formas en que la tecnología puede facilitar el acceso universal a la educación, reducir las diferencias en el aprendizaje, apoyar el desarrollo de los docentes, mejorar la calidad y la pertinencia del aprendizaje, reforzar la integración y perfeccionar la gestión y administración de la educación.

Para integrar eficazmente las TIC en la enseñanza y el aprendizaje, la UNESCO (2021) precisa una redefinición de la función de los docentes en la planificación y aplicación de esas tecnologías, a fin de cambiar y mejorar el aprendizaje. Para ello, propone un marco de competencias para docentes, que destacan la función que puede desempeñar la tecnología apoyado en seis grandes aspectos prioritarios de la labor pedagógica, entre ellas la comprensión del papel de las TIC en la educación; currículo y evaluación; pedagogía; aplicación de competencias digitales; organización y administración, y aprendizaje profesional de los docentes.

Si bien es cierto que gran cantidad de instituciones educativas pueden ofrecer con relativa eficiencia sus cursos, en la modalidad a distancia o virtual, no menos cierto es que para llegar al estado actual, grandes cambios han debido sucederse. La integración de la tecnología base del hardware y el software, y los avances en el ámbito de las telecomunicaciones y el Internet, han permitido a las personas aprovechar las bondades que hoy brindan las TIC.

Como elementos clave en el proceso de enseñanza - aprendizaje en la modalidad virtual, Cardona (2002) plantea el ritmo de aprendizaje del estudiante y la orientación individualizada por parte del docente, cuyo rol se fundamenta en la gestión, orientación y generación de interés por parte de los estudiantes, promoviendo el establecimiento efectivo de la interacción entre quienes enseñan y quienes aprenden.

Vistas sus funciones en la educación a distancia y virtual, el docente debe ofrecer las herramientas necesarias al estudiante para que se apropie de los procesos que involucran su aprendizaje, así como la transferencia del mismo; mientras los participantes pasan de ejercer un papel inactivo a uno activo en la medida en que avanzan en su proceso de aprendizaje, con las competencias idóneas para desarrollar un aprendizaje autodirigido, pues logran administrar sus ritmos, tiempos, calidad y cantidad en el proceso de aprendizaje, de forma autónoma (Narváez y Prada, 2016).

En la comunicación digital, la plataforma de mensajería instantánea WhatsApp ha permitido el intercambio de mensajes mediante texto, voz y recursos multimedia, fortaleciendo procesos de socialización e interrelación entre dos o más personas de manera simultánea, en un contexto apoyado fuertemente por las TIC.

El WhatsApp fue lanzado de manera oficial y gratuita en febrero de 2009, para smartphone o teléfonos inteligentes, siendo posible, posteriormente, su uso web de escritorio para ordenadores. Actualmente, la app tiene versiones para Android, iPhone, Mac, Windows Phone y Windows de escritorio (para la versión 8 o superior, de 32 o 64 bits).

Sus usos y consumos giraron en sus primeros años en la comunicación, enmarcado bajo su nombre mismo: ¿What's up? lo que quiere decir ¿Qué pasa? Luego, su plataforma fue puente para la divulgación de información, procesos profesionales y laborales, así como para dinámicas propias de procesos de enseñanza-aprendizaje, bajo el contexto del COVID-19.

La interacción entre estudiantes y docentes es imprescindible en la mediación pedagógica, que busca materializar y concretar la cuestión educativa mediante recursos y plataformas determinadas, en este caso concreto, usando la mensajería instantánea junto

con una plataforma para reuniones virtuales. Esta mediación se auxilia de métodos, objetivos, estrategias y procedimientos de corte pedagógico que buscan, de algún modo, empoderar al profesorado de su rol, para pueda ser un ente que crea condiciones idóneas para el aprendizaje del estudiantado. Dichos recursos son andamiajes que facilitan y aportan sentido a la mediación pedagógica. (Coellar y García, 2019)

Al conceptualizar la mediación pedagógica, Barquero (2021) la sitúa como aquel proceso que, dentro de sus pretensiones, está orientada a la construcción de redes que posibiliten, a partir de la interacción y diálogos horizontales, aprendizajes significativos. Plantea, además, que el docente se enfrenta a nuevas realidades y, por consiguiente, debe insertarse a nuevos esquemas para promover y provocar el conocimiento.

Las estrategias que más posibilitan el aprendizaje y autorregulación del estudiantado son el establecimiento de objetivos de aprendizajes, poner a discentes en contacto con la elaboración propias de esquemas mentales, a los fines de fijar mejor lo que aprenden (Andrés et al., 2020), es decir, que pase de una memoria a corto plazo a largo plazo, además la técnica expositiva y procesos de autoevaluación.

El diálogo didáctico mediado por los entornos virtuales asume tres componentes que se entrelazan entre sí (García Aretio, 2014), entre ellos la social-comunicación, el didáctico-pedagógico y el mediado-tecnológico. Este y los demás abordajes conceptuales desarrollados permiten conectar con la metodología de este estudio, dada la importancia que juega la interacción entre docentes y alumnos en ofertas académicas bajo el ambiente de educación a distancia y/o virtual, al igual que la forma en la que les son servidos los recursos y actividades a los estudiantes, precisamente por lo identificados que se sienten estos con el tipo de tecnología de comunicación rápida como son los sistemas de mensajería instantánea como el WhatsApp.

Escenarios educativos como el referido son posibles con el impulso de la innovación y la tecnología. Becerra-García, Quintana-Pacheco y Reyes-Pacheco (2020) indican que “la aplicación de tecnología en la educación no solo instaure un nuevo modelo educativo moderno, sino que promueve una participación constante” (p.26). De esta forma, las autoras agregan que las personas que tengan acceso a estos procesos podrán adquirir habilidades digitales y académicas para aprender y convivir bajo una continua interacción.

METODOLOGÍA

Esta herramienta fue utilizada en un espacio académico, en el marco del curso doctoral “Nuevos paradigmas de la educación”, del Doctorado en Ciencias de la Educación, del consorcio conformado por la Universidad Católica del Cibao (UCATECI), Universidad Abierta para Adultos (UAPA), Universidad Católica Nordestana (UCNE) y Universidad Tecnológica del Cibao (UTECA).

La asignatura fue impartida en el segundo cuatrimestre del año 2021, de manera virtual, mediante la plataforma TEAMS. El curso convocaba cada semana, los días martes, a un grupo conformado por 24 estudiantes, durante 4 horas consecutivas. Mediante esta plataforma de video comunicación, era impartida la docencia mediante el uso de presentaciones, videos, fotografías y audios.

El grupo total de 24 estudiantes fue dividido en seis equipos de trabajo, cada uno de los cuales debía realizar una investigación asignada por la docente a cargo y exponerla en un espacio de 20 minutos. Así las cosas, al grupo No. 4 le correspondió investigar acerca de la época contemporánea, sus principales características, hechos y acontecimientos, corrientes filosóficas y educativas, así como los principales hallazgos acaecidos durante esa época.

Siguiendo esa consigna y asumiendo la virtualidad como escenario principal, se decide combinar la plataforma TEAMS con WhatsApp para validar la aplicación como herramienta de mediación en actividades académicas alrededor de dos grandes temas identificados como prioritarios en el abordaje de la investigación, así, se asignan: 10 minutos para contenido histórico y 10 minutos para contenido vinculado a la educación.

A partir, de esta dinámica elegida, se realiza en este artículo un análisis cualitativo priorizando la descripción para exponer el proceso y la experiencia del uso de esta app en espacios educativos, a la luz del predominante consumo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en tiempos donde la virtualidad ganó terreno en los sistemas educativos del mundo entero.

El proceso metodológico comprendió las siguientes etapas:

1. Identificación de contenidos: con búsquedas bibliográficas relacionadas con la época contemporánea, en las dos áreas prioritarias seleccionadas, historia y educación.
2. Selección de los recursos: con búsquedas fotográficas y videográficas acerca de la época contemporánea.
3. Producción del guion: revisión de toda la información recabada para su clasificación y elaboración del guion o guía de contenidos, identificando los momentos idóneos para hacer uso de recursos como las fotografías, los videos y las diapositivas para la presentación en TEAMS.
4. Implementación del guion: con una prueba previa realizada a lo interno del equipo de trabajo para, posteriormente, desarrollarlo en la clase con el grupo doctoral.
5. Análisis de la experiencia: para sistematizar y describir la pertinencia de WhatsApp como plataforma para la mediación pedagógica, junto con TEAMS.

El 29 de junio del 2021, en horario vespertino, con el grupo convocado en la clase doctoral en TEAMS, se inicia con la exposición de la investigación sobre la época contemporánea, pasando al grupo a la plataforma de WhatsApp, específicamente, en el grupo conformado por directivos de la Vicerrectoría de Investigación y Asuntos Académicos de Posgrado, el Doctorado en Ciencias de la Educación y doctorandos.

Siendo el componente histórico el más complejo por sus características y acontecimientos se asume el WhatsApp como medio para compartir esta información y TEAMS para la presentación de diapositivas con información sobre lo educativo.

Las impresiones de las personas participantes fueron conocidas y recopiladas en el mismo momento del desarrollo del guion, dada la inmediatez en la que viaja la realimentación mediante esta plataforma de mensajería instantánea.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los cambios en las dinámicas de la educación se evidencian a partir de la introducción de ciertos tipos de tecnologías, donde un buen número de instituciones se aventuraba a las primeras propuestas de estudios a distancia, obviamente, por lo incipiente de esta modalidad, el medio de comunicación entre docentes y participantes era muy limitado, la interacción era mínima, basada en el envío y recepción de materiales impresos vía correspondencia, y con presencia esporádica solo para tomar exámenes. Todo esto queda como parte de una primera generación de la educación a distancia.

Tiempo después, la educación a distancia toma nuevos aires, y con la aparición de herramientas más prometedoras que posibilitaron por lo menos seguir avanzando hacia lo que hoy tenemos. Sin embargo, aún parecía que el alcance seguía siendo limitado, a lo sumo hubo mejoras en la parte de interacción entre los docentes y sus alumnos, la calidad de los materiales impresos también mejoraba notablemente, se hacían más compactos los ejercicios y los métodos de realimentación experimentaban nuevas formas. Para la memoria histórica, todo esto se enmarcará dentro de una segunda generación de la educación a distancia.

Es en la actualidad cuando por fin pareciera que se cuenta con las herramientas tecnológicas apropiadas con las que se puede dar el gran salto en cuanto a métodos de enseñanza a distancia, y que indefectiblemente la llevan a su más alta expresión con la educación virtual. Con el uso de modernos y más potentes computadores, tabletas, teléfonos inteligentes, conexiones a internet cada vez más rápidas; y una efervescencia de software

educativo y de administración diseñado precisamente para llevar las experiencias de aprendizaje tradicionales a los ambientes virtuales; y ejemplo de esto es la proliferación de plataformas para la gestión de procesos en la nube.

Los nuevos dispositivos y plataformas para la comunicación inmediata, abren paso a innovadoras herramientas como el WhatsApp, donde es posible crear comunidades y favorecer los vínculos sociales, así como facilitar los intercambios de experiencias y el debate de las estrategias de gestión de las dificultades de aprendizaje.

1. El análisis de los datos ha sido agrupado de las siguientes categorías:
2. Proceso de enseñanza y aprendizaje
3. Comunicación e interacción
4. Análisis de las experiencias de uso
5. Recopilación y Gestión de Datos.

Categoría 1. Proceso de enseñanza y aprendizaje

Esta categoría muestra el diseño instruccional de la clase. Básicamente, el guion estructurado para la presentación de los contenidos relacionados con la época contemporánea, tomando en consideración la pertinencia de ofrecer a los participantes un contenido educativo, de manera agradable y digerible.

Considerado así la importancia del diseño instruccional, se diseñan los diferentes elementos que conforman el ambiente educativo, con el objetivo de garantizar la claridad de los contenidos, las condiciones idóneas en el entorno y la calidad del proceso educativo (Bruner, 1969, citado por Belloch, 2015). De esta forma, el diseño instruccional se integra de una adecuada planeación, una idónea preparación y un adecuado diseño de los recursos y ambientes para la efectividad del aprendizaje.

A continuación, se presenta el guion aplicado en la plataforma de mensajería instantánea de WhatsApp:

Buenas tardes. Mi nombre es Karol Ramírez y de parte del equipo #4 les doy la bienvenida a este foro chat. Tengo el honor de incluir en este saludo de apertura a mis compañeros:

- Alexander Uceta
- Amaira González
- Jeremías Willmore
- Niurka Martínez

El guion continúa con los siguientes recursos.

Figura 1
Bienvenida



Nota: Figura seleccionada desde imágenes de Google, de uso público.

Nos complace compartir con ustedes información relacionada con la época contemporánea, en específico sus antecedentes históricos, grandes descubrimientos y principales teorías pedagógicas.

Figura 2
Compartiendo información



Nota: Figura seleccionada desde imágenes de Google, de uso público

Comencemos con el contexto histórico de esta época para contextualizar sus procesos.

- Inicia a partir de 1789 hasta nuestros días (desde finales del siglo XVIII).
- Esta es una época en la que la humanidad enfrenta grandes retos en materia demográfica por un crecimiento acelerado de la población mundial, a partir del año 1900.
- Ocurren cambios significativos en Ambiente, Industria, Salud pública, Educación y en la generalización del consumo.
- Atraviesa la Primera y Segunda Guerra Mundial.
- Registra el primer viaje aeroespacial, con la primera llegada el hombre a la luna

Profundicemos un poco más sobre los principales momentos de esta época, haciendo clic en el siguiente video:

Acontecimientos históricos más importantes de la edad contemporánea (<https://bit.ly/400jcj2>)

Figura 3
Acontecimientos históricos más importantes de la edad contemporánea



Nota: Captura del video disponible en la plataforma de YouTube

¿Listos? ¿Listas? Ahora, abordaremos las generalidades y grandes descubrimientos de esta época. Por favor escuchen el siguiente audio:

Audio 51 s. Voz masculina

En la voz de un estudiante se compartió el siguiente texto:

Esta época registra acontecimientos importantes, entre ellos prioriza la ciencia desde su método científico en todas las disciplinas; reconoce al hombre en su proceso de formación con principios, estrategias y métodos para su educación hacia un hombre integral; valoriza una escuela más activa y participativa, impulsando la motivación, las necesidades y los intereses de los estudiantes. Registra un auge en la innovación y la creatividad, se da la Teoría de la Relatividad General, de Albert Einstein; se descubre la estructura del ADN y se registra el descubrimiento de la corriente eléctrica, así como de los primeros medios de comunicación, radio y televisión (estudiante, 2021).

Figura 4
El auge de la tecnología



Nota: Figura seleccionada desde imágenes de Google, de uso público

La imagen que acabo de enviar abre paso al auge de la tecnología que se registra en esta época. Precisamente, quisimos realizar este foro chat para ejemplificar los procesos de enseñanza- aprendizaje que en la actualidad son mediados por las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

En esta breve dinámica, hemos ingresado a diferentes recursos en una misma plataforma, más interesante aún, en una red social como WhatsApp. Les comparto un audio con información de la siguiente actividad.

Audio 36 s. Voz femenina

En la voz de una estudiante se compartió el siguiente texto:

Les invito a dejar sus celulares y continuar con nosotros en el aula virtual habilitada el TEAMS, otra de las grandes herramientas tecnológicas de la época destinada para la comunicación de las personas, sin importar la ubicación geográfica y diferencias horarias. En esta época, los consumidores de contenidos también somos prosumidores, de esta forma si desean hacer alguna pregunta dejaremos este espacio abierto para leerles. Cerramos con una imagen que ejemplifica la época actual (estudiante, 2021).

Figura 5
Dinámicas familiares en la era digital



Nota: Figura seleccionada desde imágenes de Google, de uso público

¡Gracias! ¡Pura vida!

Una vez concluida esta fase en WhatsApp se llevó al grupo a la plataforma TEAMS para la presentación de diapositivas sobre los acontecimientos educativos.

Categoría 2. Comunicación e interacción

Tal como se mostró en el guion anterior, en el periodo de 10 minutos desarrollado en la plataforma de WhatsApp para abordar el componente histórico, fue posible combinar texto, audio grabado por el mismo equipo ponente; un video corto tomado desde la plataforma de YouTube, y fotografías relacionadas con la temática. En este proceso empleado, es necesario destacar las dinámicas de comunicación dadas alrededor de diferentes plataformas virtuales, a saber: TEAMS, WhatsApp y YouTube.

Las discusiones sobre el tema fueron posibles en la clase de TEAMS, donde continuó la segunda parte de la exposición, así como en la misma dinámica llevada a cabo en WhatsApp con la interacción de las personas que conforman el grupo para cada uno de los recursos empleados, desde su función didáctica. Asimismo, el acceso directo desde el WhatsApp a la plataforma de YouTube hizo posible que las personas que ingresaron en el enlace puedan acceder a una lista de reproducciones o video relacionados que, sin duda, permitirán una mayor profundización en el estudio de la temática.

A continuación, se muestran las reacciones recibidas por parte de los participantes en la clase del 29 de junio del 2021: "Aquí estamos Karol", "Sip", "Hello", "", "Hola", "Gracias", "Muchas gracias", "Gracias". "Gracias", "Gracias", "Guaoooooo equipo. Muy novedoso", "Novedoso" (sic).

Categoría 3. Análisis de las experiencias de uso

En términos generales, es posible afirmar que la recepción de la metodología aplicada fue bien calificada por las 24 personas presentes en la clase doctoral, bajo criterios que abarcaron elementos de innovación, versatilidad, amplitud en el uso de las plataformas, el diseño multicanal y la inmediatez propia del traslado de TEAMS a WhatsApp y, posteriormente, a TEAMS.

Esta valoración hecha en el espacio de TEAMS permite determinar que el uso en la educación de plataformas o productos que en la cotidianidad y, máxime, en la "covidianidad" están al alcance de todas las personas genera una aceptación particular pues involucra el conocimiento de dinámicas novedosas que pueden mejorar notablemente la comunicación

entre el docente y sus estudiantes, así como entre pares. El uso de plataformas habituales en el diario vivir para objetivos distintos a los que fueron concebidos de manera original despierta expectativas frente al hecho de explorar nuevas maneras de entregar la docencia y mantener activo el interés de las poblaciones estudiantiles.

Sobre el uso de redes sociales en el aprendizaje, Chávez y Cols (2015) determinaron en un estudio el 99% de los alumnos de la carrera de enseñanza en las ciencias exactas en una institución de educación superior elaboran trabajos y tareas mediante ellas, compartiendo información y han explicado "mucho" o "frecuentemente" algún tema relacionado con la asignatura. En esta clase, el dispositivo más común para acceder a alguna red social es el teléfono móvil y la red social utilizada en mayor medida es WhatsApp, seguida por Facebook.

Categoría 4. Recopilación y Gestión de Datos

Se puede decir que WhatsApp es una herramienta muy útil en los docentes de hoy, pues no solo facilita la comunicación, sino que se puede ejecutar una clase bien estructurada con un contenido ameno y divertido. Los resultados concuerdan con diversas investigaciones (Pereira, 2017; Machado y Sheuer, 2021) que sostienen el gran potencial que tiene el uso de plataformas de mensajería instantánea en la clase, pero con diseños instruccionales bien establecidos. No obstante, se estima que la mayoría de los docentes, las utilizan para enviar tareas y socializar información del curso.

Con el uso de esta plataforma, es posible para los estudiantes conservar los contenidos compartidos para una nueva revisión de los mismos, dentro de su proceso de aprendizaje, de la misma forma, que pueden compartir los insumos con personas dentro y fuera de sus grupos de estudio, potenciando los procesos de divulgación de temas con fines educativos o académicos, lo que amplía en conocimiento de quienes reciben los mensajes correspondientes.

Asimismo, esta interacción existente en las plataformas de mensajería instantánea, donde es posible administrar y gestionar adecuadamente los recursos, es ideal para estudiantes que no tienen encuentros presenciales recurrentes con el tutor y requieren resolver las dudas que surgen en el proceso educativo. Esto ocurre a través de las plataformas con sus diferentes mecanismos de comunicación (Amaya, 2020).

Desde el punto de vista de Díaz (2020), es recomendable que se esté consciente de las limitaciones que se distinguen del WhatsApp para poder recrear escenarios propios para una comunicación efectiva entre los miembros del grupo, en cuanto a la administración de la información. Se ha de estar conscientes que presenta limitaciones en las relaciones interpersonales, generando que se produzcan limitados procesos de comunicación, si no se está conectado al mismo momento, por lo que es importante que el administrador del grupo establezca criterios de operatividad como: la cantidad de personas que lo pudieran conformar, que los integrantes sean identificados con sus nombres reales y que se mantenga la igualdad entre todos.

Asimismo, es preciso recordar que la persona que comparte los contenidos mediante esta plataforma debe sostener un seguimiento constante y oportuno acerca del consumo del mensaje, ya que su entrega no garantiza que haya sido aprehendido por los receptores. El envío queda verificado con el check sencillo y su entrega queda validada con el doble check, lo que no significa que el receptor haya leído el mensaje. Así las cosas, se requiere la realimentación por parte de los estudiantes como garantía al docente o al administrador del grupo de que su mensaje ha sido consumido.

CONCLUSIONES

Las tecnologías de la información y la comunicación han renovado la educación en el mundo, son herramientas valiosas para el tratamiento y manejo de la información, así para el fortalecimiento del proceso enseñanza-aprendizaje, tanto de alumnos como de profesores.

Utilizando las redes sociales, como el WhatsApp, los docentes pueden hacer uso de comunidades o redes que no se dirigen al público en general, sino a grupos o poblaciones pequeñas de potenciales usuarios vinculados por una afinidad temática, donde lo valioso, interesante y útil no es la cantidad de personas añadidas al grupo, sino la calidad de la participación y comunicación entre los miembros de la comunidad virtual.

El uso de estas redes promueve y facilita el aprendizaje, potenciando el trabajo en equipo y las dinámicas de interrelación entre pares o con el docente, lo que impacta de forma positiva el desempeño académico y el desarrollo social de las personas, en procesos propios de la dinámica de interacción y “convivencia” que ocurre dentro del grupo. Díaz (2020) señala que WhatsApp, independientemente de ser un sistema de mensajería instantánea, se ha posicionado en el contexto educativo, permitiendo la conformación de grupos de clases y generándose conversaciones a partir de contenidos puntuales, al tiempo que, a través de su uso, se ha podido aclarar las dudas y compartir documentos variados bajo procesos de comunicación efectivos.

Para alcanzar una mayor eficiencia de esta red en el ámbito educativo es necesario considerar que todos los participantes deben tener claridad frente a las normas de convivencia o “netiqueta” requeridos para el espacio abierto en las plataformas de mensajería que son habilitados con fines educativos. De esta forma, se garantiza que los contenidos que sea compartidos o socializados cumplen con los objetivos académicos y, además, no compiten en términos de atención y captación del mensaje, con otros contenidos de distinta naturaleza.

Ante la inmediatez de esta red, que podría verse como una de sus desventajas, es preciso que el docente o administrador del grupo considere el tiempo de duración de los recursos audiovisuales que se compartan para lograr mantener la atención de las personas participantes. En este mismo sentido, debe atenderse el tiempo empleado para la actividad completa, siguiendo el guion de recursos y contenidos. Este no debería sobrepasar los 10 minutos, con recursos audiovisuales menores de tres minutos.

Así las cosas, bien utilizadas, las redes sociales pueden ser importantes aliadas en la docencia, en la transferencia de conocimientos en medio de un espacio donde, además, la socialización entre pares y entre docente-dicente encuentra un escenario ideal para fortalecer el proceso académico y permitir que los receptores encuentren oportunidades para vivir experiencias diferentes y, por ende, mayores y mejores contextos para el aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amaya G. (2020). Aprendizaje autodirigido en la educación superior virtual y a distancia: Papel de estudiantes y docentes. *Dialéctica*. Portafolio de investigación.
- Andrés, C., Anchetta, G., Barboza-Robles, Y., e Peraza-Delgado, M. (2020). Estrategias de mediación pedagógica de las unidades didácticas de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica. *Cuadernos de Investigación UNED*, pp. 220-228. Recuperado en <https://www.scielo.sa.cr>.
- Barquero, L. C. C. (2021). La mediación pedagógica en entornos virtuales en el sistema educativo costarricense. *Estudios*, (43), pp. 563-587. Recuperado en <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php>.
- Becerra-García, E.B., Quintana-Pacheco, K.B. y Reyes-Pacheco, E. I. (2020). Aula invertida en tiempos emergentes Covid-19. *Retos de la Ciencia*. 4(9), pp. 24-36. <https://doi.org/10.53877/rc.4.9.20200701.03>
- Belloch, Consuelo. (2015). *Diseño Instruccional. Unidad de Tecnología Educativa*. (UTE). Universidad de Valencia. <https://bit.ly/2Fet0g8>
- Cabero, J. (2013). Nuevos escenarios de formación y las nuevas modalidades de formación: el entorno Dipro 2.0. *Formación para el trabajo en tiempo de crisis. Balance y prospectiva*, pp. 221-231. Tornapunta Ediciones.

- Cardona, G. (2016). Tendencias educativas para el siglo XXI: Educación virtual, Online y @ Learning. Elementos para la discusión. *Eduotec: Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. 15 (2), pp. 1-27. <https://bit.ly/400a6CQ>
- Chávez, I. y Gutiérrez, M. (2015). Redes sociales como facilitadoras del aprendizaje de ciencias exactas en la educación superior. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 7(2), pp. 49-61. <https://bit.ly/3ZVTWKR>
- Coellar, A. E. D. y García, H. M. C. (2019). Los objetos de aprendizaje como instrumentos de mediación pedagógica. *Analysis. Claves de Pensamiento Contemporáneo*, 22, pp. 77-80. Disponible en <https://studiahumanitatis.eu>.
- Díaz, D. J. M. (2020). Comunicación grupal en *Whatsapp* para el aprendizaje colaborativo en la coyuntura COVID-19. *HAMUT'AY*, 7(2), pp. 34-Disponible en 45.<http://dx.soi.org/10.21503/hamu.v7i2.2131>
- Heinze, G., Olmedo, V. y Andoney, J. (2017). Uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las residencias médicas en México. *Acta médica Grupo Ángeles*, 15(2), pp. 150-153. <https://bit.ly/3msiBsl>
- García Areito, Lorenzo (2014). *Bases, mediaciones y futuro de la Educación a Distancia en la Sociedad Digital*. Síntesis.
- UNESCO. (2020). *Marco de Competencias de los Docentes en materia de TIC*. Francia. Disponible en <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/marco-competencias-docentes>
- Mendoza, F.J y Abaunza, O.M. (2005). *La medicación pedagógica: una nueva perspectiva en la formación de valores educativos*. Argentina.
- Narváez, M. y Prada, A. (2016). Aprendizaje Autodirigido y desempeño académico. Tiempo de Educar. *Revista Interinstitucional de Investigación Educativa*. 6(11), pp. 115-146. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31161105>
- Núñez-Naranjo, A. F. (2021). Tutoría académica en la educación superior: el rol del autor académico, tutor pedagógico y del estudiante en la modalidad a distancia. *Retos de la Ciencia*. 5(e).64-75. <https://doi.org/10.53877/rc.5.e.20210915.06>
- León, G. L. (2014). Aproximaciones a la mediación pedagógica. *Calidad en la Educación Superior*, 5(1), pp. 136-155. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es>

LINEAMIENTOS ORGANIZACIONALES PARA LAS COMUNIDADES DE PRÁCTICA O DE APRENDIZAJE EN PRO DE LA COLABORACIÓN

ORGANIZATIONAL GUIDELINES FOR COLLABORATIVE LEARNING OR COMMUNITIES OF PRACTICE

Sandra Valbuena Antolínez¹
Diana Mayerly Acero Ramírez²

Recibido: 2023-03-10 / **Revisado:** 2023-04-21 / **Aceptado:** 2023-05-15 / **Publicado:** 2023-07-01

Forma sugerida de citar: Valbuena-Antolínez, S., Acero-Ramírez, D., (2023). Lineamientos organizacionales para las comunidades de práctica o de aprendizaje en pro de la colaboración. *Revista Científica Retos de la Ciencia*. 7(15). 60-73. <https://doi.org/10.53877/rc.7.15.2023070107>

RESUMEN

El diseño de lineamientos organizacionales que permiten liderar comunidades de práctica (CoP), como mecanismos de gestión del conocimiento, con el fin de coadyuvar a las estrategias, además de participar, empoderar, enriquecer el compromiso para la innovación, el aprendizaje y el desarrollo de habilidades, mediante una revisión sistemática de la literatura, en la cual se seleccionaron 81 artículos, depurando 20 con enfoque en aspectos organizacionales, los cuales son complementados por las dimensiones pedagógicas, comunicativas y tecnológicas. La revisión por categorías permitió establecer cinco aspectos relevantes como son visión sistémica y holística de la organización, definición de apuestas transversales desde la definición planteamientos estratégicos, políticas y gobierno aplicado, seguido por el diseño de una estructura organizacional de la CoP, que permitan definición de los roles y el liderazgo compartido, además de integración, comunicación y evaluación y finalmente establecer la progresión y los niveles de participación. Cada uno de estos aspectos fueron desagregados y documentados desde las buenas prácticas reportadas en la literatura y evidenciadas desde la observación al revisar los sitios web de comunidades de práctica de talla mundial o destacadas en su dominio.

Palabras clave: aprendizaje organizacional, comunidad de aprendizaje, gestión del conocimiento, organización y método.

ABSTRACT

The design of organizational guidelines that allow leading communities of practice (CoP), as mechanisms for knowledge management, in order to contribute to the strategies, in addition to participating, empowering, enriching the commitment to innovation, learning and skills development, through a systematic review of the literature, in which 81 articles were selected, purifying 20 with a focus on organizational aspects, which are complemented by the pedagogical, communicative and technological dimensions. The review by categories

¹Magister en gestión de las Organizaciones. Universidad Militar Nueva Granada. Colombia. sandra.valbuena@unimilitar.edu.co / <https://orcid.org/0000-0003-4656-7953>

²Estudiante de Contaduría Pública. Universidad Militar Nueva Granada. Colombia.est.diana.acero@unimilitar.edu.co

made it possible to establish five relevant aspects such as systemic and holistic vision of the organization, definition of transversal commitments from the definition of strategic approaches, policies and applied governance, followed by the design of an organizational structure of the CoP, allowing the definition of roles and shared leadership, as well as integration, communication and evaluation, and finally establishing the progression and levels of participation. Each of these aspects were disaggregated and documented from the best practices reported in the literature and evidenced from observation when reviewing the websites of world-class communities of practice or outstanding in their domain.

Keywords: Organizational learning, learning community, knowledge management, organization and method.

INTRODUCCIÓN

El origen del concepto de Comunidades de Práctica (CoP) ha sido otorgado por Etienne Wenger como un proceso de participación social que desarrolla ventajas competitivas y moviliza el conocimiento, por medio de un grupo de personas autoorganizadas que comparten una preocupación, un conjunto de problemas o de interés acerca de un tema, que profundizan su conocimiento y pericia en esta área, a través de una interacción continuada, las cuales pueden ser influidas en su desarrollo por las organizaciones (Wenger, 1998).

Por otra parte, las Comunidades de Práctica virtuales (VCoP), se pueden definir como ecosistemas que fomentan el intercambio de experiencias, información, conocimiento y el aprendizaje colaborativo a través de sus interacciones, tienen el potencial para empoderar a sus miembros haciendo de Internet un medio de progreso personal y social ((Martínez-Bravo et al., 2018; Ogbamichael & Warden, 2018).

Dicha colaboración en ambientes virtuales ahora no solo corresponde a la educación, sino que incluye organizaciones de todo tipo, quienes hacen esfuerzos en el trabajo remoto y otras formas de asignación, gestionando el recurso humano, para mejorar los procesos de aprendizaje y respaldar su compromiso (Manuti et al., 2017).

Dada la importancia que tiene la generación de estos espacios en la construcción del conocimiento, existen múltiples inquietudes sobre el cómo gestionarlo, pues para autores como Roulleaux, (2008), el problema es que no se sabe qué hacer, lo cual hace que existan nuevas demandas para los líderes de estas organizaciones y nuevas prácticas, que deben ser analizadas desde la investigación, con el fin de responder a los retos del entorno (Cáceres García & Cáceres Albornoz, 2022)

La búsqueda no solo se ha realizado en la academia, sino que existen evidencia de la participación de los diversos sectores como salud (Awah et al., 2018), Pymes (Christensen, 2018), comunitario (Barnett et al., 2016), industria (Waris et al., 2019) y público (Mailloux & Lacharité, 2020), que abordan la estrategia de las CoP y las VCoP, como un mecanismo de gestión del conocimiento. Por lo tanto, este componente de la investigación pretende realizar revisión de la literatura para construir lineamientos organizacionales y las implicaciones de gestión aplicables a las comunidades de práctica, redes o trabajo colaborativo en miras de los ambientes virtuales.

METODOLOGÍA

Para la elaboración de la revisión sistemática de la literatura, se realizó la búsqueda en las bases de datos desde las palabras claves como community of practice and knowledge management en las bases de datos de EBSCO Academic Source, EBSCO Business, EBSCO Education, Proquest, Proquest Latin, Dialnet y Scielo. Posterior a la organización de la información siguiendo los parámetros dispuestos por los beneficios de EBMgt-evidence based management (Chicaíza-Becerra et al., 2017), se realizó el análisis de 81 artículos seleccionados por el posible aporte que realizan a las dimensiones de la organización, comunicación, pedagógica y tecnológica; seleccionado 20 artículos que hacen reporte de la

experiencia desde algún sector, en relación con lo organizacional y métodos colaborativos en ambientes virtuales, como se relaciona a continuación:

Tabla 1

Sectores a los que pertenecen las Comunidades de Práctica (CoP) analizadas desde la literatura

Acciones	Autores
Educación	Cantero et al., 2018; de Souza Machado et al., 2020; Musteen et al., 2018; Racionero-Plaza & Puig, 2017; Roberts, 2021; Seyednazari et al., 2018; Sigala et al., 2019;
Salud	Austin et al., 2021; Duarte et al., 2020; Jeffs et al., 2016; Lacasta Tintorer et al., 2015 ^a ; Wieringa et al., 2018;
TI & software	Hermanrud, 2017; Sztangret, 2016; Mumane & Browne, 2016
Comunitario	Golden et al., 2019; Mailloux & Lacharité, 2020; Ponsford et al., 2017
Cooperación científica	Handzic et al., 2021
Gestión pública	(Mosala-Bryant & Hoskins, 2017)
Sector Industria	Christine Nya-Ling Tan, T. Ramayah 2017

La codificación de la información por medio del uso de software Atlas TI, permitió definir cinco categorías para la asociación de las acciones organizacionales las cuales corresponden a: visión sistémica y holística de la organización, definición de apuestas transversales, estructura organizacional, integración, comunicación y evaluación y progresión y niveles de formación.

Seguido del análisis de las categorías, se asociaron acciones concretas que se adelantaron desde la CoP, lo cual es reportado haciendo mención del dominio con el fin de dar contexto a la estrategia o acción implementada según la sistematización de la literatura.

Por otra parte, se observaron siete (7) CoPs altamente consolidadas a nivel internacional que permiten conocer la dinámica, aportes y soportes de trabajo para la optimización de la gestión e intercambio del conocimiento, describiendo sus campos de acción, de la siguiente manera:

Tabla 2

CoP relacionadas en la revisión de literatura, con campos de acción de aprendizaje con pedagogía virtual a través de redes

No.	Comunidad de práctica	Campo de acción
1A	REUNI+D	Competencia central del sector educativo, participan diferentes miembros de la organización GITE –USAL Grupo de Investigación en Tecnología Educativa. https://reunid.eu/
1B	CDA Comunidades de aprendizaje	Campo de acción en la transformación social y educativa, mediante lectura dialógica, con textos que brindan validez de argumentos y pretensiones de poder de los participantes. https://comunidadesdeaprendizaje.net/
1C	PARENT NETWORK of Western New York	Transmisión de conocimientos de manera remota con servicios de educación especial orientadas a población de pocos recursos y con discapacidades. https://parentnetworkwny.org/support-and-services/promise/
1D	KTDRR Knowledge translation for disability & rehabilitation research	Comunidades que se proyectan en la búsqueda de conocimientos e investigaciones que impacten positivamente a personas con discapacidades. https://ktdrr.org/groups/copedr/index.php
1E	Portal Educativo ScolaTIC	Educación, conocimiento y cultura a través de portales educativos. https://boletines.fundaciontelefonica.com/institucional/scolartic-2/

No.	Comunidad de práctica	Campo de acción
1F	Madrid, ciencia y tecnología	Integración de comunidades científicas para transmitir conocimiento a universidades y sociedad en general. https://mcyt.educa.madrid.org/madrid-ciencia-tecnologia/indicadores
1G	Asociación Europea de Gestión de Operaciones EurOMA	Red de académicos y profesionales con el interés de Gestión de Operación y participación de Seminarios de Red educativa de doctorado Europeo (EDEN) (investigación - práctica) http://www.euroma-online.org/

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los lineamientos organizacionales para la colaboración en el marco de una comunidad de práctica incluyen la sumatoria de factores como: densidad de la red, percepciones culturales, distribución de la producción, definición de la complejidad y riqueza del conocimiento, cumplimiento del gobierno organizacional y la definición de los roles según el nivel de experticia (Al-Shahrani & Mohammad, 2014).

Por otra parte, la visión constructivista de las diferentes organizaciones se manifiesta mediante sistemas socioculturales redes de relaciones que fundamentan mayoritariamente su identidad en la interacción. De hecho, es a través de los intercambios ordinarios y extraordinarios, formales e informales, que las organizaciones tienen la oportunidad de crecer, definir su identidad y desarrollar sus prácticas (Lesser y Everest, 2001).

Además, se considera que los factores de éxito para la implantación de esta estrategia de colaboración, se puede clasificar en la gestión, los desafíos para los cuales se espera obtener el conocimiento, la tecnología y lo personal (Jagasia et al., 2015), lo cual se puede abordar desde una dimensión organizacional que permita establecer estrategias y acciones retomando buenas prácticas.

Por la complejidad e importancia que tiene la dimensión organizacional, se busca destacar las buenas prácticas y algunas consideraciones adoptadas por comunidades de práctica que lo han reportado o que se puede evidenciar en la revisión de la literatura, los cuales se describen a continuación:

1. Visión sistémica y holística de la organización

Las CoPs como mecanismos de gestión del conocimiento pueden permitir el análisis sistemático de la organización (Auer et al., 2020); sin embargo, existen desacuerdos en este postulado (Auer et al., 2020), pues permiten el mejoramiento de una práctica, un proceso o el aprendizaje organizacional frente a una temática; lo anterior implica que la gerencia deberá hacer un esfuerzo en conectar el conocimiento que se produce con la competencia central de la organización.

En efecto, dependerá de los pilares de creación, pues se pueden generar pautas para compartir conocimiento entre las áreas funcionales, como lo han realizado las Pymes para la comprensión de los usuarios (Christensen, 2018). Se debe hacer la aclaración que las CoPs tienen efectos en el mejoramiento del trabajo en equipo, la actitud positiva, el mejoramiento desde la identificación de buenas prácticas o aquellas que en su defecto no son aceptadas para la organización y deben ser cambiadas (Akinyemi et al., 2019).

La especialización del conocimiento no puede generar organizaciones deshumanizadas (Roullaux, 2008), además mitigar el impacto que generan las mediciones tecnológicas y la codificación de la información, en pro del relacionamiento y la construcción de sentido en el trabajo organizacional. A continuación, algunos de los lineamientos estratégicos que permiten el desarrollo de este principio, desde la experiencia de las CoP implementadas.

Tabla 3

Lineamiento para la visión sistémica y holística de la organización

Nº	Acciones	Dominio	Explicación	Fuente
2A	Alinearse como sistema	Informática médica y la investigación en servicios de salud.	Incluir en el diseño los intercambios y el aprendizaje en los diversos niveles; además de permitir que la innovación esté alineada con los incentivos del sistema, los objetivos de liderazgo e infraestructura, con un respaldo en la gestión de la información.	(Austin et al., 2021)
2B	Aprendizaje interorganizacional	Centros de recursos familiares	El empoderamiento desde metas comunes que permiten recuperar la experiencia a todo nivel de la organización.	(Mailloux & Lacharité, 2020)
		Uso de la información para personal del sector salud Educación: emprendimiento internacional	Situar a la organización en su medio desde un enfoque colaborativo, para aprender de sus éxitos y retos en acciones de mejora. Permitir a los colaboradores la participación en la construcción del conocimiento con otras instituciones, con la respectiva valoración y conexión a la estrategia.	(Jeffs et al., 2016)
2C	Vigilancia estratégica	Sistemas integrales de marketing en el sector de TI	Usar el crowdsourcing, con el fin de ceder actividades mediante la colaboración con externos para la creación de valor.	(Sztangret, 2016)
		CoP multidimensional- Soporte en seguridad social a menores.	Analizar los stakeholders a nivel macro, meso y micro como un insumo para la CoP en el diseño de estrategias con impacto.	(Golden et al., 2019)
2D	Trabajo interdisciplinario	Informática médica y la investigación en servicios de salud.	Involucrar a los equipos interdisciplinarios a lo largo del proceso de diseño, implementación y evaluación de la innovación.	(Austin et al., 2021)

2. Definición de apuestas transversales (planteamientos estratégicos-políticas, gobierno aplicado)

La colaboración en línea puede partir de una estrategia que responde al cumplimiento de un objetivo en particular; sin embargo, el principio superior permite la inmersión en el entorno inmediato, centrando la atención de los participantes en el impacto que tienen sus acciones, en la comunidad en la que colaboran (Vieira, 2019), además de la intención de tener un soporte y la participación en la toma de decisiones estratégicas, al vincular los resultados que se producen en la comunidad como un apoyo a los procesos de cambio (Auer et al., 2020).

Las competencias gerenciales para movilizar la capacidad individual en el logro de metas colectivas (Rouilleaux, 2008), se soporta en cultura organizacional que valora el conocimiento que permite el aprendizaje desde el error y la sistematización de las prácticas, con resultados en la innovación que permite el posicionamiento y el desarrollo de las actividades misionales (Bertolazo et al., 2020).

Tabla 4*Lineamientos para la definición de apuestas transversales*

Nº	Acciones	Dominio	Explicación	Fuente
3A	Segmentación	Formación posdoctoral en literacidad científica Atención primaria: campo médico Cooperación científica	Definir grupos homogéneos sin divisiones invisibles que dificulten la colaboración. Se otorgan igualdad de condiciones. Estructurar subgrupos que permitan el acompañamiento y formación a nuevos integrantes. Identificar a personas que colaboran con mayor intensidad para promover su liderazgo y empeño que pueda convocar y sumar a los de menor colaboración.	(Roberts, 2021) (Lacasta Tintorer et al., 2015b) (Handzic et al., 2021)
3B	Partir de un problema definido en consenso	Comunidad de práctica (CoP) multidimensional- Soporte en seguridad social a menores.	Incluir a los usuarios objetivo en la construcción del dominio y la definición de la problemática a intervenir.	(Golden et al., 2019)
3C	Desafiar el conocimiento actual	Atención médica	Analizar casos inusuales o hipotéticos, invitando a usar la experiencia como medio de solución.	(Wieringa et al., 2018)
3D	Construcción de rituales	Equipo de diseño de software	Permitir la identidad del equipo desde rituales de aprendizaje que permiten la interacción entre equipos que no tienen alto grado de confianza para colaborar.	(Hermanrud, 2017)
3E	Codiseño	Sistemas integrales de marketing en el sector de TI	Potencializar la participación de muchas entidades (trabajadores, socios, clientes, consumidores y sociedad), con el fin de lograr un ajuste a las expectativas del usuario.	(Sztangret, 2016)

3. Estructura organizacional de la CoP (definición de los roles, liderazgo compartido)

Las estructuras organizacionales que son verticales, centralizadas y compartimentadas son por construcción, lentas y conservadoras, debido a que buena parte de su energía se disipa en los juegos del poder (Roulleaux, 2008:32). Por otra parte, para el autor, este tipo de organización ha normalizado que el conocimiento esté dividido y sea codificado de esta manera, con dificultades para conectar y solucionar problemas.

Los equipos que aprenden e innovan colectivamente para Roulleaux (2008:35) están conformados por individuos autónomos, que se auto organizan para producir conocimiento de manera distribuida, sus comportamientos son emergentes como respuesta al cumplimiento de Barrero Fernández et al. (2020) en un contexto con sentido.

Para liderar estos equipos, se requiere desarrollar tácticas que permiten la colaboración, la comunicación y la confianza (Awah et al., 2018; Hernández-Soto et al., 2021), adicionalmente, se menciona el liderazgo intermedio, asociado a la labor docente, quienes hacen la traducción de los modelos y estrategias y procuran la cercanía, para mejorar la pertenencia a la comunidad desde la asesoría y el acompañamiento.

Lo anterior como consecuencia de los resultados, que se han presentado por parte de directivos que han liderado los mecanismos de colaboración como las comunidades de práctica o de aprendizaje, quienes reconocen que existe falta de tiempo para la planificación y organización, dificultades para compartir conocimiento frente a figuras de poder, además

de un seguimiento que permita reorientar la estrategia de construcción de conocimiento (Cantero et al., 2018), lo cual implica compartir funciones y actividades entre los miembros de la comunidad.

Lo anterior es posible, debido a que se generan cuatro condiciones: una comprensión clara y coherente de la intención de mando, información de alta calidad y con una apreciación compartida de la situación, altos niveles de competencia soportado en formación y entrenamiento, con un soporte en la confianza en la información, el equipo y las personas (subordinados, superiores y compañeros); lo anterior, retomando la analogía de la colaboración en ambientes militares (Roulleaux, 2008:39).

Para el desarrollo de la colaboración se pueden definir roles y grupos con funciones que permitan la complementariedad. Se tiene evidencia de grupos nucleares encargados del diseño de las actividades, otros periféricos que participan en las actividades, a los cuales son convocan y que tienen la libertad de decidir su asistencia. Aunque los resultados en la asistencia no son previsible, se tienen resultados en el mejoramiento de las competencias asociadas al manejo de las tecnologías de la información y comunicación (Bedoya González et al., 2017).

Tabla 5

Lineamientos para la estructura organizacional

Nº	Acciones	Dominio	Explicación	Fuente
4A	Liderazgo compartido	Educación	Garantizar el compromiso de todos, aplicándolos en la administración y la gestión.	(Cantero et al., 2018)
		Enseñanza medica	Se soporta en estructuras informales que tiene límites desde el dominio, pero permite la creación y propuesta de rutas de desarrollo.	(Seyednazari et al., 2018)
4B	Vinculación de expertos	Formación doctoral	Involucrar a los expertos para explorar subcampos desconocidos, otorgando un valor a las fuentes humanas y las relaciones sociales.	(Roberts, 2021)
		Efectos del alcohol	Integrar moderadores con experiencia que motiven a la participación por la fuente de aprendizaje que representan.	(Ponsford et al., 2017)
4C	Gobernanza	Informática médica y la investigación en servicios de salud.	Informar estrategias, procesos y mecanismos de comunicación, involucrando enfoques para el flujo del trabajo.	(Austin et al., 2021)

4. Integración, comunicación y evaluación

La doctrina del trabajo en red, parte de la noción de responsabilidad (Roulleaux, 2008:43) y la corresponsabilidad en la evaluación de los resultados, incluyendo la consulta a los usuarios de la comunidad de práctica CoP sobre los beneficios percibidos (García Valcárcel et al., 2018).

Además de partir de la consulta y caracterización de los usuarios, se presentan espacios para la reconfiguración de la práctica, la negociación de los significados, lo cual aporta en el proceso de construcción de la identidad docente (Barrios-Martínez et al., 2019), además de tener una visión amplia de los grupos de interés (Suárez Caimary et al., 2022), como soporte a cualquier acción comunicativa.

En los procesos educativos, se da voz a los participantes y se evita el mantener las jerarquías o los medios de comunicación verticales, que otorgan la autoridad a un único o únicos participantes, sino que, dando la posibilidad de comunicar los aprendizajes, además de las dificultades que se presentan en el proceso (Vieira, 2019).

Tabla 6*Lineamientos para Integración, comunicación y evaluación*

Nº	Acciones	Dominio	Explicación	Fuente
5A	Enfoque en mejoramiento continuo	CoP multidimensional- Soporte en seguridad social a menores.	Incrementar la capacidad de respuesta para el logro de mejoras que se proponen en consenso.	(Golden et al., 2019)
5B	Ambiente propio de aprendizaje	Prevención y mejoramiento en salud	Definir plataformas de trabajo con acceso y con la posibilidad de clasificar y etiquetar información.	(Duarte et al., 2020)
5C	Estándares para las mejores contribuciones	Soluciones hipotéticas para TI Cooperación científica	Entornos que permiten la participación física, mental y emocional. Establecer lineamientos para priorizar y evaluar lo que se produce en la Comunidad de práctica (CoP), con fines de publicación externa como productos de nuevo conocimiento.	(Murnane & Browne, 2016) (Handzic et al., 2021)
5D	Retroalimentación	Diseño de software (programadores y gestores)	Seguimiento estrecho no punitivo, soportado en el aprendizaje que tolera los errores y la formulación de preguntas para la construcción de soluciones conjuntas.	(Hermanrud, 2017)
5E	Aprendizaje situado	Primera infancia	Cualquier mecanismo, herramienta o material de aprendizaje debe incluir un contexto.	(de Souza Machado et al., 2020)

5. Progresión y niveles de participación

Los retos que enfrentan las CoP son mantener el interés de vinculación como una estrategia de aprendizaje con actualidad, que es capaz de transitar en un ciclo de vida que genera memoria para la organización (Rouilleaux, 2008); es por ello, por lo que los estudios se concentran en identificar factores motivacionales (Mosala-Bryant & Hoskins, 2017), establecer métricas e indicadores para medir el avance de la práctica (Musteen et al., 2018) y estrategias que permitan integrar a los miembros periféricos y hacerlos activos de la comunidad de práctica.

Tabla 7.*Lineamientos para la progresión y los niveles de participación*

Nº	Acciones	Dominio	Explicación	Fuente
6A	Reducir la deserción	Educación	Adaptarse a los ritmos y formas de aprendizaje con el fin de responder a las múltiples expectativas.	(Racionero-Plaza & Puig, 2017)
6B	Mapeo de la intervención	Comunidad de práctica CoP multidimensional- Soporte en seguridad social a menores. Aprendizaje autónomo de lenguas.	Partir de una línea de base y monitorear el cambio para reportar el avance. Mapear el conocimiento permite el desarrollo de prácticas transferibles a otros sectores.	(Golden et al., 2019) (Sigala et al., 2019)
6C	Ciclos iterativos	Informática médica y la investigación en servicios de	Se pueden plantear rutas y fases que incrementan la complejidad, pero mantienen el énfasis en la reflexión.	(Austin et al., 2021)

Nº	Acciones	Dominio	Explicación	Fuente
6D	Voluntariado	salud. Sector público para unificar el servicio.	El aprendizaje se convierte en la mayor motivación y por eso su participación se considera un acto de beneficio comunitario.	(Mosala-Bryant & Hoskins, 2017)
		Acción comunitaria por las familias.	Colocar al servicio las habilidades para fomentar la justicia social y el empoderamiento.	(Mailloux & Lacharité, 2020)

Verificación de los aspectos organizacionales en las CoP reportadas en la literatura.

Una vez identificados los elementos y conceptos organizacionales que integran las Comunidades de práctica, se adelantó una consulta general de sus portales, formalizadas y constituidas, reportadas durante el proceso de revisión de literatura, dando a conocer su ámbito de operación.

Tabla 8.

Generalidades de lineamientos Organizacionales de las CoP con ambientes virtuales estructurados reportados en la literatura

Nro.	CoP/ país y dominio	Item	Generalidades	
			1. Visión sistémica y holística	2. Estrategias de gobernanza
7A	REUNI+D España / grupos de investigación educativa	1	Pertenece al Ministerio de economía y competitividad cuenta con 11 grupos de investigación conectados a GITE-USAL	3. Estructura Organizacional
		2	Cambios sociales y retos para la era digital, aumentar aprendizaje científico, contribución al conocimiento abierto, participación en eventos internacionales.	4. Comunicación y participación
		3	Grupos de investigación de diferentes universidades	
		4	Establecimiento de redes y reuniones virtuales dimensionando presentación de proyectos y avances interactuando a nivel internacional	
7B	CDA Comunidades de aprendizaje España /Universidad de Barcelona	1	Asesorías de comunidades autónomas de Europa con la participación de 294 comunidades, buscando la transformación social y educativa	
		2	Lectura dialógica e interpretación colectiva de textos en un contexto donde prima la validez de los argumentos.	
		3	Comisiones mixtas de trabajo familias, profesores, comunidad	
		4	Redes tecnológicas su extensión se ha promovido en Brasil y Unión Europea.	
7C	PARENT NETWORK of Western New York EE.UU New York agencia con fines de lucro	1	Brindar conocimientos de manera remota a personas con discapacidad o menores recursos	
		2	Servicios de educación especial, empoderar a personas con discapacidades empleando estrategias educativas	
		3	Profesionales especialistas interactúan para el intercambio de estrategias y conocimiento.	
		4	Establecimiento con redes donde interactúan profesionales y padres de familia	
7D	KTDRR Knowledge translation for disability & rehabilitation	1	Traducción de Conocimientos para la Investigación de Discapacidad y Rehabilitación; cada uno de los grupos de trabajo y comunidades de práctica (CoP) está compuesto por beneficiarios de NIDILRR y otros participantes interesados.	
		2	Servicios de educación especial implementando estrategias educativas descubriendo potencial de aprendizaje y conocimiento.	

	research		Trabaja con un panel de revisión de expertos representan una variedad de áreas de especialización, que incluyen traducción de conocimientos, investigación sobre discapacidad y rehabilitación, revisiones sistemáticas y metanálisis, accesibilidad, política de discapacidad, competencia cultural y lingüística
	Estados Unidos / pertenece a la organización American Institutes for Research	3	
		4	Divulgación dirigida al Instituto Nacional sobre discapacidad, vida independiente y rehabilitación, dos veces al año se realiza reunión interactiva en línea.
	ScolarTIC	1	Integración de 41 países lo integran miembros que participen en la plataforma educativa
7E	Madrid /España alianzas estratégicas con fundaciones	2	Educación en conocimiento y cultura a través de portales educativos
		3	Formadores expertos en el ámbito pedagógico
		4	Comunidades abiertas establecen debates e intercambio de conocimientos mediante el Portal educativo. Método On-line
	Madrid, ciencia y tecnología	1	Investigadores y comunidades científicas que aporten conocimientos a nivel regional y estatal
7F	Madrid /España Dirección General de Ciencia y Tecnología	2	“Acceso abierto” (Open Access) de la información y producción científica por medios electrónicos, ofrece a la sociedad esta Plataforma digital de acceso libre a la producción científica, generada por las Universidades públicas.
		3	Miembros vinculados a proyectos sinérgicos científicos
		4	Redes de laboratorio y evaluadores su comunicación se manifiesta en los resultados de producción científica.
	EurOMA		Red de académicos y profesionales con el interés de Gestión de Operación (investigación - práctica).
	Reino Unido (Europa)	1	(Instituto Europeo de Estudios Avanzados en Gestión) EIASM POMS (Production and Operations Management Society) y JOMSA(Asociación Japonesa de Estrategia y Gestión de Operaciones) en Asia
	Gestión de Operaciones	2	Participación en los seminarios impuestos por los miembros de la facultad que imparten los cursos de EDEN están todos afiliados a instituciones internacionales líderes y EurOMA es una membresía abierta a nivel internacional
7G		3	Instituto Europeo de Estudios Avanzados en Gestión) EIASM POMS (Production and Operations Management Society) y JOMSA(Asociación Japonesa de Estrategia y Gestión de Operaciones) en Asia; Académicos y profesionales a nivel mundial
		4	Reunión anual en las Asambleas Generales Anuales (AGM) celebradas en la Conferencia Anual Internacional de EurOMA también sirve como foro principal para que la Junta comunique los desarrollos y decisiones recientes a los miembros

CONCLUSIONES

De acuerdo al análisis de las diferentes metodologías y lineamientos que se estructuran en base a las experiencias de Comunidades de Práctica y Aprendizaje en instituciones educativas, podemos observar el claro compromiso e iniciativa que los integrantes de estos grupos pueden proyectar para el sostenimiento, ampliación y fortalecimiento de las redes que conforman dichas comunidades, afianzando en la innovación de estrategias que permiten reformar o afianzar en el avance de transmisión y tratamiento del conocimiento aunado a las habilidades que se puedan aportar en las diferentes gestiones académicas y organizacionales.

Por otra parte, se puede deducir que el intercambio de estas habilidades de conocimientos se puede efectuar en ambientes presenciales y como un reto a la nueva revolución en ambientes virtuales, lo que permite una interacción e intercambios de conocimientos de manera más práctica y ágil a través de plataformas, como lo demuestran diferentes VCoP que aprovechan las mediaciones tecnológicas para la exploración del conocimiento tácito en las organizaciones.

Adicionalmente, la dinámica de fortalecer líneas de acción en las CoP / VCoP fomentan el valor, desde la evaluación y toma de decisiones estratégicas, haciendo un seguimiento explícito de los grupos, de lo anterior depende el éxito y el crecimiento de la comunidad, atraer estas dinámicas que aumentan la capacidad de soportar y administrar la constitución de dichas redes conformadas, en la actualidad la intención de mantener CoP, se quedan en expectativa o en proceso de gestión, pues la dinámica y la constancia pierden su valor, por tal razón la cadena para de estas comunidades deben ser imperiosos y con proyectos de gran alcance pedagógico, social, cultural y educativo.

En cuanto a la construcción de redes mencionados y abordados en el análisis de literatura, se debe destacar los alcances informáticos y las posibilidades de cotejar estos ambientes de aprendizaje presenciales y virtuales fuertemente establecidas y administradas con una comunicación constante y disciplinada por los integrantes, proyectando investigación y gestión del conocimiento, motivando crecimiento de las CoP / VCoP, por lo tanto, la construcción de dichas comunidades debe ser formulada como desde los modelos pedagógicos, incluir colaboración internacional, caracterizarse por su dominio, constitución y potencial para soportar la implementación de metodologías activas y la formación de docentes.

Finalmente, se catalogan diferentes estrategias aplicadas a este tipo de comunidades de práctica y aprendizaje, en constituir habilidades que permitan metodologías y perspectivas de sostenimiento con una comunicación en línea afianzando el uso de la tecnología para el alcance de una información de alta calidad, construyendo confianza y motivación, puesto que el conocimiento no se debe archivar como un enriquecimiento personal sino valorarlo, transmitirlo y tratarlo con y para los demás participantes que permita la integración del personal periférico en el aprendizaje organizacional y finalmente, tener una ventaja diferencial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Akinyemi, A. F., Rembe, S., Shumba, J., & Adewumi, T. M. (2019). Collaboration and mutual support as processes established by communities of practice to improve continuing professional teachers' development in high schools. *Cogent Education*, 6(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2019.1685446>
- Al-Shahrani, F., & Mohammad, H. (2014). Conceptual model of successful educational online community of practice for Kingdom of Saudi Arabia. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 9(9), 4–10. <https://doi.org/10.3991/ijet.v9i9.3864>
- Auer, A. M., Hanson, P., Brady-Fryer, B., Alati-It, J., & Johnson, A. L. (2020). Communities of practice in Alberta Health Services: Advancing a learning organisation. *Health Research Policy and Systems*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12961-020-00603-y>
- Austin, E. J., LeRouge, C., Lee, J. R., Segal, C., Sangameswaran, S., Heim, J., Lober, W. B., Hartzler, A. L., & Lavalley, D. C. (2021). A learning health systems approach to integrating electronic patient-reported outcomes across the health care organization. *Learning Health Systems*, 5(4). <https://doi.org/10.1002/lrh2.10263>
- Awah, P. K., Boock, A. U., Mou, F., Koin, J. T., Anye, E. M., Noumen, D., & Nichter, M. (2018). Developing a Buruli ulcer community of practice in Bankim, Cameroon: A model for Buruli ulcer outreach in Africa. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 12(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006238>
- Barnett, S., Jones, S. C., Bennett, S., Iverson, D., & Robinson, L. (2016). A virtual community of practice for general practice training: A preimplementation survey. In

- JMIR Medical Education (Vol. 2, Issue 2). JMIR Publications Inc. <https://doi.org/10.2196/mededu.5318>
- Barrero Fernández, B., Segovia, J. D., & de Dios Fernández Gálvez, J. (2020). Liderazgo intermedio y desarrollo de comunidades de práctica profesional: Lecciones emergentes de un estudio de caso Middle leadership and communities practice: Emerging lessons from a case study. <https://bit.ly/3KQto9u>
- Barrios-Martínez, D. M., Zuluaga-Ocampo, Z. P., García-Cepero, M. C., Gómez-Hernández, F. A., Santamaría, A., Castro-Fajardo, L. E., & Sánchez-Vallejo, A. (2019). Communities of practice as a comprehensive framework for teacher's talent. *Magis*, 11(23), 75–94. <https://bit.ly/41LUfm>
- Bedoya González, J. R., Betancourt Cardona, M. O., & Villa Montoya, F. L. (2017). Creación de una comunidad de práctica para la formación de docentes en la integración de las TIC a los procesos de aprendizaje y enseñanza de lenguas extranjeras. *Ikala, Revista de Lenguaje y Cultura*, 23(1), 121–139. <https://bit.ly/3UzS7SP>
- Bertolazo, T., Rejane, S., & Tenoría, N. (2020). Knowledge management: an exploratory study for knowledge transfer in a university (Vol. 28).
- Cáceres García, N. G., & Cáceres Albornoz, G. A. (2022). Responsabilidad social universitaria: percepción en estudiantes de Posgrado Facultad de Ciencias Administrativas Universidad Central del Ecuador. *Revista Científica Retos de La Ciencia*, 6(13), 66–80. <https://bit.ly/3KNQ9tN>
- Cantero, N., Antonio, R., & Vallejo, P. (2018). Los retos de la dirección escolar en los centros comunidades de aprendizaje de andalucía the challenges of school management in the andalusian learning communities centers. *Evista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 29(3), 61–78. <https://bit.ly/3zUHoZu>
- Chicaíza-Becerra, L. A., Riaño Casallas, M. I., Rojas-Berrio Claudia Patricia, & Garzón Santos, S. (2017). Revisión sistemática de la literatura en Administración. <https://bit.ly/3KQhMDn>
- Christensen, B. (2018). The Process of Creating Value With Intellectual Capital Practice as An Intangible Asset in Communities of Practice in The SME: An Empirical Case Study. *The Electronic Journal of Knowledge Management*, 16(2), 73–83. www.ejkm.com
- de Souza Machado, R., Fleig, L., Forno, D., & Carnevale De Almeida, I. (2020). The use of technological tools as communities of practice by teachers of a private education network Esta obra se distribuye bajo Licencia Creative Commons CC-BY-NC 4.0. 25, 21–30. <https://doi.org/10.24215/18509959.25.e02>
- Duarte, V. D. V., Gazquez, A. H., Massuda, E. M., & Macuch, R. D. S. (2020). Comunidades de pratica em saúde - análise da plataforma online do Ministério da Saúde Brasileiro. *Revista de Gestão Em Sistemas de Saúde*, 9(2), 303–318. <https://doi.org/10.5585/rgss.v9i2.16390>
- García Valcárcel, A., González Rodero, L. M., Basilotta Gómez-Pablos, V., & Martín del Pozo, M. (2018). REUNI+D: una red universitaria para la construcción colaborativa de conocimiento. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2), 159. <https://doi.org/10.5944/ried.21.2.20605>
- Golden, T. P., Karpur, A., & Podolec, M. (2019). Centering communities, constellations and networks of practice to improve youth post-school outcomes through PROMISE. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 51(2), 115–125. <https://bit.ly/3ZXJT8g>
- Handzic, M., Bratianu, C., & Bolisani, E. (2021). Scientific Associations as Communities of Practice for Fostering Collaborative Knowledge Building: Case Study of IAKM. *The Electronic Journal of Knowledge Management*, 19(2), 91–104. www.ejkm.com
- Hermanrud, I. (2017). Best Fit KM: Linking Communities of Practice to an Innovation Strategy. *Electronic Journal of Knowledge Management*, 15, 28.
- Hernández-Soto, R., Gutiérrez-Ortega, M., & Rubia-Avi, B. (2021). Key factors in knowledge sharing behavior in virtual communities of practice: A systematic review. In *Education*

- in the Knowledge Society (Vol. 22). Ediciones Universidad de Salamanca. <https://doi.org/10.14201/eks.22715>
- Jagasia, J., Baul, U., & Mallik, D. (2015). A Framework for Communities of Practice in Learning Organizations. *Business Perspectives and Research*, 3(1), 1–20. <https://doi.org/10.1177/2278533714551861>
- Jeffs, L., McShane, J., Flintoft, V., White, P., Indar, A., Maione, M., Lopez, A. J., Bookey-Bassett, S., & Scavuzzo, L. (2016). Contextualizing learning to improve care using collaborative communities of practices. *BMC Health Services Research*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s12913-016-1566-4>
- Lacasta Tintorer, D., Flayeh Beneyto, S., Manresa, J. M., Torán-Monserrat, P., Jiménez-Zarco, A., Torrent-Sellens, J., & Saigí-Rubió, F. (2015a). Understanding the discriminant factors that influence the adoption and use of clinical communities of practice: The ECOPIH case. *BMC Health Services Research*, 15(1). <https://doi.org/10.1186/s12913-015-1036-4>
- Lacasta Tintorer, D., Flayeh Beneyto, S., Manresa, J. M., Torán-Monserrat, P., Jiménez-Zarco, A., Torrent-Sellens, J., & Saigí-Rubió, F. (2015b). Understanding the discriminant factors that influence the adoption and use of clinical communities of practice: The ECOPIH case. *BMC Health Services Research*, 15(1). <https://doi.org/10.1186/s12913-015-1036-4>
- Lesser, E. y Everest, K. (2001), "Uso de comunidades de práctica para gestionar el capital intelectual", *Ivey Business Journal*, vol. 65 núm. 4, págs. 37-41.
- Mailloux, D., & Lacharité, C. (2020). Beyond new public management: Empowering community-based organisations. *Journal of Community Psychology*, 48(8), 2571–2588. <https://doi.org/10.1002/jcop.22435>
- Manuti, A., Impedovo, M. A., & de Palma, P. D. (2017). Managing social and human capital in organizations: Communities of practices as strategic tools for individual and organizational development. *Journal of Workplace Learning*, 29(3), 217–234. <https://doi.org/10.1108/JWL-07-2016-0062>
- Mosala-Bryant, N. N., & Hoskins, R. G. (2017). Motivational theory and knowledge sharing in the public service. *SA Journal of Information Management*, 19(1). <https://doi.org/10.4102/sajim.v19i1.772>
- Murnane, S., & Browne, A. (2016). From experience to knowledge in professional IT management education: exploring the applicability of classroom learning to real-life contexts. *The Irish Journal of Management*, 35(2), 165–175. <https://doi.org/10.1515/ijm-2016-0012>
- Musteen, M., Curran, R., Arroiteia, N., Ripollés, M., & Blesa, A. (2018). A Community of Practice Approach to Teaching International Entrepreneurship. *Administrative Sciences*, 8(4), 56. <https://doi.org/10.3390/admsci8040056>
- Ponsford, R., Ford, J., Korjonen, H., Hughes, E., Keswani, A., Pliakas, T., & Egan, M. (2017). Competing for space in an already crowded market: A mixed methods study of why an online community of practice (CoP) for alcohol harm reduction failed to generate interest amongst the group of public health professionals at which it was aimed. *Implementation Science*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/s13012-017-0622-8>
- Racionero-Plaza, S., & Puig, P. (2017). La Confluencia entre Comunidades de Aprendizaje y otros Proyectos: El Caso de los CRFA en Perú y Guatemala. *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 7(3), 339. <https://doi.org/10.17583/remie.2017.3023>
- Roberts, L. (2021). "This Is Just What We Do": PhD Students on Becoming Scholars in a Community of Practice. *Communications in Information Literacy*, 15(1), 75–94. <https://doi.org/10.15760/comminfolit.2021.15.1.4>
- Rouleaux, M. (2008). *Organisation 2.0 - Le knowledge management nouvelle génération*. <http://livre21.com/LIVREF/F34/F034080.pdf>
- Seyednazari, N., Maleki Avarsin, S., & Yari Haj Atalou, J. (2018). Developing Communities of Practice Model to Enhance Knowledge and Improve Learning among Faculty

- Members (Case Study: Tabriz University of Medical Sciences). *Research and Development in Medical Education*, 7(2), 82–90. <https://doi.org/10.15171/rdme.2018.017>
- Sigala, P., María, L., & Roaro, Z. (2019). Improving the Praxis of Conversation Club Leaders in a Community of Practice: A Case Study in a Self-Access Centre (Vol. 10, Issue 2).
- Sztangret, I. (2016). Social media as a just-in-time-marketing--knowledge-diffusion tool on the example of it sector. *Oeconomia*, 15(4), 157–169. <https://bit.ly/41faOhn>
- Vieira, M. C. (2019). Comunidades de práticas como espaços de formação inicial na educação de jovens e adultos. *Revista Ibero-Americana de Estudos Em Educação*, 14(3), 1015–1029. <https://doi.org/10.21723/riaee.v14i3.11139>
- Waris, M. M., Sanin, C., & Szczerbicki, E. (2019). Establishing intelligent enterprise through community of practice for product innovation. *Journal of Intelligent and Fuzzy Systems*, 37(6), 7169–7178. <https://doi.org/10.3233/JIFS-179329>
- Wieringa, S., Engebretsen, E., Heggen, K., & Greenhalgh, T. (2018). How knowledge is constructed and exchanged in virtual communities of physicians: Qualitative study of mindlines online. *Journal of Medical Internet Research*, 20(2). <https://doi.org/10.2196/jmir.8325>

ABORDAJE E INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA EN PSICOTERAPIA BREVE CIBERNÉTICO – CONSTRUCTIVISTA

APPROACH AND THERAPEUTIC INTERVENTION IN BRIEF CYBERNETIC-CONSTRUCTIVIST PSYCHOTHERAPY

Ricardo De La Cruz Gil¹

Recibido: 2023-04-05 / Revisado: 2023-04-22 / Aceptado: 2023-05-15 / Publicado: 2023-07-01

Forma sugerida de citar: De-La-Cruz-Gil, R. (2023). Abordaje e intervención terapéutica en psicoterapia breve cibernético - constructivista. (2023). *Revista Científica Retos de la Ciencia*. 7(15). 74-86. <https://doi.org/10.53877/rc.7.15.2023070108>

RESUMEN

En el presente artículo se realiza una revisión de las estrategias de abordaje e intervención terapéutica de la psicoterapia breve estratégica de epistemología cibernético constructivista. La psicoterapia breve estratégica ha demostrado gran eficacia y eficiencia en el tratamiento de una gran variedad de trastornos emocionales. Su probada eficacia, así como la corta duración de sus intervenciones trasciende los aspectos clínico terapéuticos y le dan relevancia a nivel de salud pública. Los aportes epistemológicos teóricos y filosóficos del constructivismo y la cibernética, así como la gran influencia del pensamiento de Humberto Maturana imprimen una forma particular de abordar e intervenir terapéuticamente, distinta a otras escuelas psicoterapéuticas. El cuestionamiento de la objetividad y la certeza, el foco en lo interaccional, la autopoiesis, la causalidad circular y la incorporación de la dimensión cognitiva imprimen su influencia en la praxis clínica de la psicoterapia breve. Se describen las pautas para la intervención y abordaje terapéutico.

Palabras clave: psicoterapia, terapia breve estratégica, constructivismo, cibernética.

ABSTRACT

In the present article, a review of the strategies of approach and therapeutic intervention of strategic brief psychotherapy of constructivist cybernetic epistemology is carried out. Strategic brief psychotherapy has shown great efficacy and efficiency in the treatment of a wide variety of emotional disorders. Its proven efficacy, as well as the short duration of its interventions, transcend clinical-therapeutic aspects and give it relevance at the public health level. The theoretical and philosophical epistemological contributions of constructivism and cybernetics, as well as the great influence of Humberto Maturana's thought, print a particular way of approaching and intervening therapeutically, different from other psychotherapeutic schools. The questioning of objectivity and certainty, the focus on the interactional, autopoiesis, circular causality and the incorporation of the cognitive dimension imprint its influence on the clinical

¹ Doctor en Humanidades. Magister en Ciencias. Director Académico. Centro de Psicoterapia Breve Estratégica. Perú. ps.ricardodelacruzgil@gmail.com / <https://orcid.org/0000-0002-8235-1028>

praxis of brief psychotherapy. Guidelines for intervention and therapeutic approach are described.

Keywords: Psychotherapy, Strategic Brief Therapy, Constructivism, Cybernetics.

INTRODUCCIÓN

El siglo pasado, la psicología y las investigaciones psicológicas habían estado enfocadas en comprender la naturaleza de la patología emocional, conductual y psicológica. Nuevas corrientes como la psicología positiva, plantean que, por el contrario, se deberían estudiar a los mejores individuos para conocer más respecto a las estrategias utilizadas para lograr la excelencia y para conocer más sobre la salud y el bienestar humano (Seligman, 2003). En una línea similar, la psicoterapia no fue la excepción y se enfocó durante la mayor parte de su historia a estudiar e intentar eliminar los problemas y la patología emocional de la gente. Centrándose más en los problemas que en las soluciones a los problemas.

Con el surgimiento en la década de los años cincuenta del Mental Research Institute (MRI), en Palo Alto California, se consolida una nueva forma de hacer psicoterapia. Que influye en el resto de modelos de psicoterapéuticos (Nardone, 2000; Nardone, 2004; Fisch y Schlanger, 2012; Bartoli y De la Cruz, 2023). La psicoterapia cambia de foco, deja de centrarse exclusivamente en el problema, en sus características intrapsíquicas, en el pasado, y en la búsqueda de las causas que originaron la patología. Se abre paso una psicoterapia de corta duración, enfocada en la solución, los recursos del consultante, los patrones e interacciones, interesada en el presente y el futuro.

Con la evolución del modelo inicial del Mental Research Institute (MRI), la incorporación de la segunda cibernética y la influencia del constructivismo de Humberto Maturana. Se consolida una nueva forma de psicoterapia breve, cuyas bases epistemológicas se sustentan en la cibernética y en el constructivismo. Que además tiene una característica incorpora no solo la dimensión relacional, sino también la dimensión cognitiva.

Desde su posición epistemológica, no es posible una objetividad absoluta, ni existe una sola realidad y un solo universo (De la Cruz Gil, 2021a). Solo es posible conocer una parte de la realidad en su interacción directa (Varela, 1990; Maturana, 1998; Von Foerster, 1991; Nardone, 2008). Incorpora el multiverso, desde esta perspectiva el observador es el constructor del universo. Existiendo una diversidad de universos como observadores existen (Maturana, 1993). Desde esta mirada cada consultante construye su modelo particular del mundo. Cada consultante es único y requiere de una intervención específica alineada a su cosmovisión del mundo (De la Cruz Gil, 2021a). Por ello, la psicoterapia breve cibernético constructivista, no responde a una teoría normativa que pretenda brindar a priori la información sobre la realidad, o sobre el trastorno. Solo es posible tener conocimiento de la realidad del consultante, en su interacción con este. Aquí marca distancia con el modelo original del MRI, sobre todo con el modelo sistémico de la terapia familiar.

A nivel de causalidad, utiliza la causalidad final, la causalidad descendente y la causalidad circular. Con el foco en el presente y en el futuro. Deja de prestar atención al pasado, no busca las causas del problema. Por lo tanto, deja la causalidad eficiente. Bajo una causalidad final, permite construir una nueva realidad, generando una expectativa de cambio y sanación desde el futuro (De la Cruz Gil, 2022). Con gran respeto por el consultante, su sistema de creencias, su cosmovisión y modelo del mundo. Centrándose en los recursos del consultante, se analiza cómo funciona y se mantiene el síntoma en el presente y co-construyen con el consultante un futuro distinto. Analizando las excepciones al problema, las circunstancias en las que el consultante de forma natural no presenta el problema o no manifiesta el comportamiento sintomático. Desde una perspectiva de cooperación entre el consultante y el terapeuta, se asume que cada consultante tiene todos los recursos para resolver el problema, se asume también que el consultante desea y quiere cambiar. De esta manera ambos co-construyen un futuro libre del problema, utilizando todos los recursos del consultante y su cosmovisión del mundo para generar el cambio. Desarrollando, amplificando y fortaleciendo, los recursos del consultante, las soluciones, las excepciones y sus patrones

recursivos, cognitivos e interaccionales. La psicoterapia breve no se centra en la cerradura y su naturaleza sino en la llave que abre la puerta (Nardone, 2010).

Terapeuta y consultante crean una nueva realidad, transformando la estructura de la realidad clínica, por una nueva estructura que le permite una nueva realidad más funcional. Cambiando la epistemología del consultante. La psicoterapia desde esta perspectiva es un proceso de cambio conjunto. Un encuentro interaccional donde terapeuta y consultante danzan juntos en el encuentro conversacional. Tanto el terapeuta como el consultante se transforman juntos como resultado del encuentro interaccional sinérgico. Se convierte en una nueva totalidad, un nuevo sistema, superior a ambos en lo individual. El cambio por lo tanto es un proceso emergente, producto de la sinergia generada entre ambos. El consultante cambia y aprende en compañía del terapeuta. El cambio y el aprendizaje surgen como un proceso recursivo y sinérgico del encuentro entre terapeuta y consultante. Se trata de un cambio en las conversaciones, las percepciones y las emociones.

La psicoterapia se constituye en un encuentro en la aceptación y legitimación del otro como legítimo otro en la convivencia del encuentro terapéutico. El terapeuta respeta, acepta y legitima al otro, respetando su modelo del mundo, entendiéndolo, comprendiéndolo y acogiéndolo como ser humano, único y singular. Con una cosmovisión propia y un particular modelo del mundo. De esta manera el espacio psicoterapéutico se constituye en un espacio de encuentro humano fundado en el amor, el amor entendido desde la perspectiva biológica de Maturana (Maturana, 2019). Desde esta perspectiva a través del emocionar de las conversaciones sustentadas en el amor del encuentro terapéutico se posibilita lograr el equilibrio y bienestar emocional. El amor facilita ese encuentro de legitimación y respeto por el otro (Maturana, 1994). La psicoterapia por lo tanto es un proceso de transformación humana que se hace posible gracias a la convivencia de la aceptación del otro como legítimo otro, en el respeto y en el amor.

DESARROLLO

Abordaje e intervención

En la psicoterapia breve cibernético constructivista el proceso de intervención terapéutica sigue las siguientes etapas o fases:

1. Generar contexto
2. Diagnóstico operativo
3. Diseño y plan terapéutico
4. Ejecución
 - a. Eliminar el patrón del comportamiento sintomático
 - b. Construir nuevo patrón. Desarrollo de soluciones.
 - c. Mantener y consolidar el cambio
 - d. Desarrollo y consolidación de la autonomía
5. Evaluación
6. Cierre

Desarrollaremos a continuación cada una de estas etapas.

1.1. Generación de contexto

Es la primera fase del proceso terapéutico, es una fase muy importante ya que involucra poner las bases y cimientos sobre los que se consolidará todo el proceso de abordaje e intervención. Involucra crear la alianza terapéutica entre el terapeuta y su consultante. Implica también crear las condiciones para legitimar y validar al otro. Permitiendo conocer la cosmovisión y modelo del mundo del consultante. El terapeuta transmite a nivel verbal y no verbal, a través de la prosodia, su tono de voz, el movimiento corporal, sus gestos, su mirada. Comunica seguridad, confianza, escucha, atención, interés, comprensión, acogida. Watzlawick, recalca la enorme importancia de hablar el lenguaje del paciente (Watzlawick,

2007; Watzlawick, 2012). Debe empezar a seguir el ritmo y tiempo del consultante, armonizando, danzando a su mismo ritmo, en sintonía y con mucho rapport. Que le permitan empezar a conocer la cosmovisión y el modelo del mundo del consultante. Hablando el mismo lenguaje que su consultante y construyendo una relación intensa y llena de emoción (Nardone, 2013; Nardone y Milanese, 2019; Nardone, 2020b; Nardone, 2021). Co- construye con el consultante una comunicación terapéutica que metacomunique el reconocimiento, la validación y legitimación del otro en la relación. Basado en el respeto de su modelo del mundo, de su diversidad y de su dolor. Generando un encuentro amoroso en términos de Maturana (Maturana, 1998). Es muy importante para el éxito de la terapia fortalecer la relación terapéutica, ya que todo el proceso se construye sobre estas bases, sustentados en la empatía y la compasión (Nardone, 2008; Nardone, 2014; Nardone, 2021). Estos cimientos del proceso terapéutico que se construyen en el fluir de las primeras interacciones, se deben de mantener a lo largo de toda la terapia hasta su conclusión.

1.1.1. Exploración y fase social:

El proceso terapéutico en la primera sesión puede iniciar con una breve fase social y luego podemos darle un tiempo al consultante para que nos detalle mayor información sobre el motivo de consulta. Algunos consultantes empezarán comentando respecto a cómo inició el síntoma, algunos datos de su historia personal, etc. Dependiendo del caso podemos dejar el espacio para que nos narre su historia, las emociones asociadas y aprovechar ese espacio en cimentar la relación, identificar la cosmovisión e ir conociendo más al consultante (De la Cruz, 2003). Respetando al consultante y su modo de relacionamiento, este espacio puede durar desde unos pocos minutos o extenderse un poco más. Es importante la flexibilidad del terapeuta de adecuarse a las necesidades del consultante. Sin perder el foco de la terapia ni en sus objetivos.

1.1.2. Motivo de consulta:

Es importante identificar el motivo que llevó al consultante a terapia. Los motivos pueden variar y ser diversos. Pueden involucrar desde situaciones emocionales que ya no podía manejar, hasta verse obligado a buscar terapia presionado por los padres o la pareja. Sin embargo, es de suma importancia identificar el problema a trabajar, este muchas veces puede estar relacionado con el motivo de consulta, pero no siempre es así (De la Cruz, 2008, De la Cruz, 2013). Por lo tanto, hay una distinción entre el motivo de consulta y la identificación del problema o la queja a resolver. No siempre son lo mismo.

1.1.3. Identificación del problema

Identificar adecuadamente el problema tiene una gran importancia ya que nos permite delimitar un posible camino para su resolución. Nos permite tener un foco. También nos ayuda a identificar aquello que el consultante espera se pueda resolver en terapia. En este punto, puede que el consultante refiera varios “problemas” y no solo uno. Ante lo cual podemos solicitar que identifique con qué problema podemos empezar. El terapeuta puede ayudar al consultante a priorizar sus quejas o problemas. Es importante para el modelo tener claridad sobre aquello con lo que vamos a trabajar. Siempre es mejor empezar focalizándonos sobre un tema específico. Es posible que los otros “problemas” se encuentren relacionados y por lo tanto, como generalmente ocurre, al cambiar el problema principal, por efectos de las leyes sistémicas, se modifica la estructura y tiene impacto en el resto del sistema (Von Bertalanffy, 1989). De esta manera existe un efecto dominó que resuelve los otros problemas sin necesidad de que el terapeuta tenga que haber intervenido directamente en su resolución. En caso no sea así, una vez resuelto el problema principal, se puede acordar con el consultante, tratar los siguientes problemas, siempre uno a la vez.

A nivel de comunicación terapéutica podemos mencionarle al consultante alguno de estos mensajes:

“¿Cuál de todos estos problemas que me ha comentado tiene mayor importancia para Usted?”

“¿Con cuál de todos estos problemas desea empezar a trabajar?”

“¿Cuál consideras que es el principal problema/tema que deseas empezar a trabajar en estas sesiones?”

El camino que seguirá el proceso terapéutico se activa a partir de la adecuada delimitación del problema a resolver. Por ello es muy importante identificarlo adecuadamente y además poner el foco en su correcta delimitación. Las otras fases del proceso se alinean y responden a una adecuada identificación del problema a resolver. De no hacerlo el proceso terapéutico no tendrá una buena dirección.

1.1.4. Definir la meta terapéutica a lograr

Es importante para el proceso terapéutico que se identifique la meta terapéutica a lograr. Sin una meta identificada, la terapia no tiene dirección. Esta meta permite tener un norte, que facilitará darle dirección al proceso terapéutico. La meta influye en la dirección que tomará el proceso terapéutico. Así como en la elaboración del diseño y el plan terapéutico.

Ambos terapeuta y consultante definen la meta a lograr. Establecen un acuerdo respecto a cuál es la finalidad de la terapia. Esto permite incrementar la cooperación del consultante respecto al proceso. Al establecer la meta, el proceso terapéutico empieza a centrarse en la solución a lograr. Deja de focalizarse en las causas del problema, para poner atención en la meta. Ayuda además a comenzar la terapia con el final en la mente, es decir con el destino que se quiere alcanzar (Nardone, 2010; Nardone, 2020a). El terapeuta al facilitar el proceso y permitir que el consultante defina la meta, lo invita a participar y a co- construir el proceso. Cuando el consultante define su meta como por ejemplo “sentirme tranquilo” o “estar en paz conmigo misma”, se genera un cambio importante, el proceso deja de centrarse en la patología y en el diagnóstico a resolver. Ejemplo la “depresión”, “la ansiedad” para poner foco en la meta. Restamos fuerza al trastorno, despatologizamos el proceso terapéutico. La terapia deja de enfocarse en el trastorno y sus características para poner foco en el estado positivo de bienestar, equilibrio y salud.

Terapeuta y consultante al enfocarse en la meta, establecen una visión conjunta de la solución, de todo aquello que quieren lograr. Están imaginándose un escenario más allá del problema (Nardone, 2013). Empiezan a explorar de esta manera la solución. La meta deja de ser solo del consultante, para también involucrar al terapeuta. Es una meta de los dos. Representa una visión conjunta del futuro.

1.1.5. Características de la meta terapéutica

- Deben ser específicas y precisas
- Deben de ser realistas y alcanzables
- Formulados en positivo, enunciados en términos de comportamientos observables
- Formulados en el tiempo, es decir debe tener fecha de ejecución
- Debe estar identificada la conducta o resultado a lograr

Preguntas que puede realizar el terapeuta

- ¿Qué quiere lograr?
- ¿Cómo sabrá que lo ha logrado?
- ¿Qué sucederá en los otros ámbitos de su vida cuando el problema ya no lo aqueje?
- ¿Qué es lo que espera que suceda en su vida cuando hayamos tenido éxito?
- ¿Qué verá, escuchará y sentirá cuando haya logrado su meta?
- ¿Cómo se darán cuenta los otros que Usted ha cambiado? ¿Cómo lo sabrá Usted?

Se incorporan también indicadores al proceso terapéutico, es importante establecer indicadores de medición, que permitan conocer los avances que se van teniendo con la terapia. Establecer una unidad de medida, la meta será nuestro 100% a lograr. Se debe establecer e identificar en cada sesión el nivel de avance que va teniendo el consultante respecto a ese 100%. Así mismo terapeuta y consultante establecen un primer paso, un pequeño cambio, un pequeño obstáculo a vencer o un escalón a subir dentro de todo ese proceso, esto los llevará en la dirección acordada. También ayudará a cimentar la confianza del consultante en el proceso terapéutico. El mensaje que podemos darle puede ser el siguiente:

“Si pudiéramos definir un primer objetivo, un objetivo pequeño a lograr ¿Cuál sería?”

“Teniendo en cuenta que este es nuestro 100% ¿Cuál sería un primer pequeño objetivo que podríamos lograr alcanzar?”

Terapeuta y consultante al incorporar los indicadores, permiten identificar el avance del proceso, comunica progreso y brinda confianza de que se están logrando resultados. Pequeños objetivos se pueden ir alcanzando sesión tras sesión y ser fácilmente medibles por el terapeuta y consultante.

1.1.6. Información del proceso y establecimiento de acuerdos

El terapeuta informa sobre el procedimiento a seguir, la duración de la terapia, la frecuencia de las sesiones y resalta la importancia de la realización de las tareas que se dejen en las sesiones.

Mensaje:

“Juan Carlos, estamos acordando que vamos a trabajar (indicar la meta a lograr), tendremos diez sesiones en promedio para trabajar juntos, las sesiones serán una vez a la semana y algunas veces cada quince días, dependiendo de los avances que vayamos teniendo. Las sesiones tendrán una duración de una hora, durante las sesiones realizaremos algunos ejercicios, al finalizar cada sesión te dejaremos algunas tareas, es muy importante que realices las tareas, necesitamos tu compromiso para el éxito de todo el proceso y de tu tratamiento.”

Establecer un espacio para absolver preguntas y/o dudas que tenga el consultante.

Al empezar con la intervención puede que algunas variables y dimensiones del problema principal no se hayan explorado o no sean del todo claras. Es posible que en la primera sesión el terapeuta no haya podido realizar todo el diagnóstico operativo y le falte completar algunos pasos. Cada consultante es único, así como sus particulares dinámicos relacionales. Puede que no tengamos todas las condiciones ideales para iniciar con la terapia. Sin embargo, el proceso terapéutico puede empezar incluso en esas circunstancias. Siempre que se tenga en cuenta retomar el rumbo y seguir con el protocolo. La flexibilidad del terapeuta y del proceso aquí son muy importantes. La psicoterapia es un arte, en el que el artista se moldea junto con su objeto de estudio.

1.2. Diagnóstico operativo:

En el modelo de psicoterapia breve, cibernético constructivista, no se realiza un diagnóstico tradicional basado en la descripción de síntomas y signos. Se busca conocer cómo funciona el problema, se centra en identificar los patrones de la estructura del síntoma, las excepciones, la cosmovisión del consultante y la identificación de los recursos y capacidades.

El comportamiento sintomático presenta una estructura. Dicha estructura son los patrones cognitivos e interaccionales que a través del tiempo han constituido la estructura del síntoma y lo mantienen. Se identifican los patrones cognitivos e interaccionales con la finalidad de posteriormente modificarlos. Los patrones son:

Patrones cognitivos: El comportamiento sintomático presenta un conjunto de patrones cognitivos constituido por los pensamientos, percepciones, imágenes visuales, sensaciones y emociones relacionados al problema.

Patrones interaccionales: Son los patrones de comunicación y comportamiento que se han establecido a lo largo del tiempo. Dichos patrones siguen una compleja red conversacional recursiva. Una súper carretera por la cual transitan las interacciones comunicacionales y comportamentales del consultante con otros miembros del sistema y que mantienen el problema.

En el diagnóstico operativo se analizan toda la ecología del síntoma. Constituida por otras dimensiones que se encuentran relacionadas directa o indirectamente al mantenimiento y reproducción del síntoma o permiten su resolución. En ese sentido se incorporan también las soluciones que el consultante ha buscado implementar para solucionar el problema. Teniendo en cuenta que las soluciones fallidas mantienen el problema y lo alimentan (Watzlawick, et al., 1991; Nardone y Watzlawick, 2018). Es importante identificarlas para evitar que se siga reproduciendo el ciclo recursivo que alimenta el problema. Se analizan también las excepciones al problema, las situaciones, circunstancias y momentos en los que el problema o el comportamiento sintomático no se encuentran presentes. Así mismo se identifica los recursos con los que cuenta el consultante y que pueden ser útiles para la resolución del tema a trabajar.

1.2.1. Identificación de los patrones relacionados al síntoma:

La estructura presenta ciertas dimensiones que nos permiten identificarla (Ver figura 1). El terapeuta por lo tanto debe poner foco en la correcta identificación de la estructura del síntoma:

1. Identificar la frecuencia del síntoma.
2. Identificar los días de aparición del síntoma (día, semana, mes, año).
3. Identificar la duración e intensidad del síntoma.
4. Identificar el contexto de aparición del síntoma.
5. Identificar la secuencia (orden) del síntoma.
6. Identificar los intentos de solución
7. Identificar las excepciones

Figura 2.

Dimensiones de la estructura del comportamiento sintomático



Para identificar los patrones que constituyen la estructura del síntoma el terapeuta realiza las siguientes preguntas:

¿Cuándo se produce? En qué momentos específicos el comportamiento sintomático se presenta. Por las mañanas, el fin de semana, en las noches, etc.

¿Con que frecuencia? Dos veces por semana, todos los días, tres veces al día.

¿Dónde? Hace referencia al contexto, todo comportamiento se da en un contexto, es importante identificar en qué contexto se da. El dormitorio, el salón de clases, la oficina del jefe, el salón de juntas, el comedor, la sala.

¿Con quién? ¿Quiénes participan? ¿El comportamiento sintomático involucra a otras personas? Identificar el aspecto interaccional del comportamiento sintomático a trabajar. Las personas que están involucradas cada vez que el síntoma se presenta.

¿Cuál es la secuencia interaccional? ¿Qué hacen?, ¿Cómo se comportan? ¿Qué dicen?

¿Qué intensidad tiene? Medimos la intensidad del problema. Ahí se utiliza el ISE (Indicador subjetivo de estrés): Mide el grado de percepción de estrés, malestar o conflicto que el consultante manifiesta respecto al problema, conducta sintomática, la meta, tarea, acción o situación relacionada que le genera conflicto. La medimos de 0: inexistencia del malestar o conflicto a 10: grado máximo de conflicto, estrés o malestar. A nivel psicoterapéutico se convierte en un indicador que también nos permite evaluar la efectividad del proceso terapéutico.

Identificar las excepciones. ¿En qué circunstancias no se presenta el comportamiento sintomático?, momentos, lugares, contextos, personas, circunstancias en las que no se presenta? Identificar las excepciones posibilita gestionarlas. El terapeuta puede buscar reproducirlas y fomentar que se produzcan más y por más tiempo.

1.2.2. Soluciones intentadas

Evaluación de las soluciones intentadas: el terapeuta analiza y evalúa en conjunto con el consultante, todos los intentos de solución que ha realizado para tratar de resolver el problema. Aquí el terapeuta y consultante evalúan juntos aquellas soluciones que han funcionado y las que han resultado ineficaces. Una vez identificadas buscamos que realice más de aquellas soluciones que han funcionado. Evaluamos si hay circunstancias que impidan que esta solución no se realice frecuentemente. Se las podemos prescribir para que continúe con aquello que funciona. Identificamos también aquellas que no han funcionado. Una vez identificadas intervenimos solicitando que el consultante deje de realizarlas y haga algo diferente.

1.3. Diseño y plan terapéutico

Una vez conocida la estructura y el funcionamiento del comportamiento sintomático. Definida la meta a lograr, así como los recursos y cosmovisión del consultante. Se procede a realizar y establecer el diseño y el plan terapéutico. El terapeuta se convierte en un sastre especializado que, en base a las medidas y preferencias de su consultante, co- construye junto con él, el nuevo traje que reemplazará al anterior. Tomando en cuenta en todo momento, sus gustos, preferencias respecto al color, la forma y el modelo. Una co- construcción conjunta. Que se basa en la cooperación. En base a toda la información, el terapeuta selecciona las técnicas y estrategias más idóneas y las que considera se adaptan mejor a las características del problema a trabajar y la meta a lograr. Es decir, en esta etapa el terapeuta realiza el diseño del "traje a la medida" del consultante.

El plan terapéutico tiene objetivos, que plantea el terapeuta, alineados a la mirada conjunta que tiene con el consultante. Los objetivos terapéuticos ayudan a precisar y describir lo que se espera del proceso terapéutico. Representan el resultado a lograr desde la mirada especializada del terapeuta. Evidencia la estrategia que seguirá el terapeuta para abordar el caso. Conjugue la meta, el diagnóstico operativo, el diseño y el plan terapéutico.

1.3.1. Objetivos del plan terapéutico

Involucran dos áreas: la relacionada a la disminución o eliminación del trastorno sintomático y la relacionada al desarrollo de capacidades.

1. Objetivos relacionados con la disminución o eliminación del trastorno sintomático. Estos objetivos buscan la remisión del síntoma, el cambio de la estructura del comportamiento sintomático, y de todos los aspectos relacionados a este, que posibiliten la modificación de los síntomas clínicos asociados.

Ejemplos:

- Reducir /Eliminar los síntomas clínicos asociados al trastorno sintomático (depresión, ansiedad, etc).
 - Eliminar la estructura/patrón del comportamiento sintomático
 - Modificar el patrón sintomático de los pensamientos recurrentes.
 - Eliminar el sistema perceptivo reactivo en relación al síntoma
 - Eliminar las soluciones intentadas fallidas en relación al trastorno sintomático
 - Modificar las percepciones y actitudes en relación a su familia/padres/Esposa(o)/Jefe
2. Objetivos relacionados al desarrollo de capacidades

La mirada de la terapia breve no solo se centra en el síntoma sino también en el desarrollo de recursos y soluciones. En ese sentido, desde una visión de la psicología positiva se centra en el desarrollo de recursos. Estos objetivos por lo tanto buscan el desarrollo de nuevos comportamientos, habilidades, capacidades, creencias, recursos etc. Que ayuden al consultante a consolidar su autonomía e independencia.

Ejemplos:

- Potenciar los recursos personales que le permitan alcanzar el bienestar y equilibrio emocional
- Fortalecer la autoestima personal
- Desarrollar las capacidades de autodominio y autocontrol

1.3.2. Plan terapéutico

El plan terapéutico es el resultado del proceso de conocimiento, análisis y evaluación que ha realizado el terapeuta sobre el caso. Producto de un diseño meticuloso que ha incorporado al consultante, sus recursos, su cosmovisión y modelo del mundo, así como los recursos, cosmovisión y epistemología del terapeuta. Representa las estrategias y el curso de acciones que el terapeuta pretende implementar para dar solución al caso. Es el resultado sinérgico de la interacción entre ambos. En el diseño el terapeuta identifica las áreas de la ecología del síntoma, las metas y las soluciones que incorporará en el plan. Definiendo y estableciendo prioridades, enfocándose en algunas y dejando otras. Siempre enfocándose en las metas a lograr.

Dimensiones del plan terapéutico

- Estructura del comportamiento sintomático
 - Interaccional
 - Cognitiva
- Dinámica familiar.
- Relaciones interpersonales
- Síntomas clínicos asociados
- Sistema perceptivo
- Emociones
- Creencias
- Pensamientos

- Actitudes
- Hábitos
- Desarrollo de autonomía y empoderamiento
- Fortalecimiento de capacidades
- Desarrollo de nuevos comportamientos y habilidades

Una vez identificadas las áreas de la ecología del síntoma que constituirán e incorporarán al plan terapéutico. No todas las áreas se incorporan al plan terapéutico. El terapeuta selecciona las técnicas y prescripciones más idóneas que se alinean mejor al problema o tema a trabajar, las soluciones a construir, la cosmovisión del consultante. Así mismo selecciona y establece una estrategia a seguir, el plan de acción que pondrá en ejecución sesión tras sesión, los pasos y acciones que lo ayudarán a lograr la meta establecida. Esta implica absolver las siguientes preguntas ¿Por cuál dimensión empezará? ¿Se enfocará en el problema y la solución? ¿Qué técnicas empleará? ¿Con cuál técnica empezará? ¿Qué prescripciones utilizará? Etc.

1.4. Ejecución del plan terapéutico:

En esta fase se aplica el diseño del plan terapéutico previamente planificado, ejecutando las técnicas con el cliente, todo el proceso es flexible y puede adaptarse y modificarse de acuerdo al avance del consultante y los cambios generados durante el proceso. El terapeuta puede modificar el plan adecuándolo a las respuestas del consultante y el trastorno. Cada sesión tiene un espacio para evaluar los cambios suscitados, se miden los avances, tanto cualitativa como cuantitativamente. Identificando el porcentaje de avance. Se analiza la cooperación del consultante respecto a las prescripciones que se le han dejado. El terapeuta refuerza y felicita los avances que va teniendo el consultante, se orienta a las soluciones, identificando las acciones y comportamientos que van funcionando. En base a ello el terapeuta puede realizar ajustes al plan terapéutico. Reflexiona sobre la idoneidad de las técnicas y prescripciones que está empleando para ese caso en particular. Ajusta también la estrategia en caso sea necesario. Es con el contacto y conocimiento de la realidad particular del consultante, que el plan terapéutico y el diseño se adaptan. Por ello ambos son flexibles. Se alimentan y reorientan en base a los cambios e interacciones que se van suscitando entre terapeuta y consultante a lo largo de las sesiones. En la fase de ejecución el protocolo de intervención consta de las siguientes etapas. Ver Tabla 1.

1. Eliminar el patrón del comportamiento sintomático
2. Desarrollar recursos. Construir un nuevo patrón cognitivo e interaccional
3. Mantener y consolidar el cambio
4. Desarrollo y consolidación de la autonomía

Tabla 1

Fases del proceso de ejecución

Proceso	Descripción	Estrategia
Eliminar el patrón del comportamiento sintomático	Modificar y eliminar la estructura cognitiva e interaccional del comportamiento sintomático	Prescripciones directas, indirectas. Paradojales. Reencuadre. Técnicas para eliminar la estructura cognitiva. Hipnosis.
Construir un nuevo patrón y desarrollar recursos y soluciones	Construir nuevas perspectivas, nuevos comportamientos. Nuevos patrones cognitivos de pensamiento, emociones y nuevas formas de percibir la realidad. Alineado a la meta, recursos y las soluciones.	Prescripciones directas indirectas. Técnicas de hipnosis sin trance. Hipnosis con trance.

Mantener y consolidar el cambio	Consolidar los recursos, el desarrollo de las soluciones. Mantener y fortalecer los cambios. Identificar los nuevos aprendizajes.	Hipnosis con y sin trance. Técnica del como sí. Prescripciones directas.
Desarrollo y consolidación de la autonomía	Consolidación de la autonomía y nuevas capacidades	Prescripciones directas relacionadas al desarrollo de la autonomía y confianza.

1.5. Evaluación

Es el proceso continuo mediante el cual el terapeuta valora el logro de los objetivos terapéuticos y las metas establecidas entre terapeuta y consultante. Va recogiendo, analizando y midiendo el impacto de las intervenciones. Identificando los cambios que se van suscitando a nivel de comportamiento, emociones y actitudes. Conjuntamente con el consultante evalúan los avances que van sucediendo de una sesión a otra, respecto a la meta establecida. Modificando y adecuando la intervención durante todo el proceso, ajustándola al consultante y su trastorno. En cada sesión se realiza la evaluación, teniendo en cuenta que es un proceso continuo. Sin embargo, al culminar el proceso se evalúan los resultados finales alcanzados, el logro de los objetivos terapéuticos y el cambio en la estructura del comportamiento sintomático y el desarrollo de capacidades. Dependiendo del tema tratado y las características específicas del comportamiento sintomático puede variar las dimensiones a evaluar. Entre las preguntas que ayudan a la evaluación para el terapeuta tenemos:

¿Qué diferencias encontramos entre la primera sesión y la última? ¿Cómo inicio el tratamiento y cómo lo está concluyendo? ¿Qué cambios se han presentado? En las creencias, pensamientos, emociones, hábitos, comportamientos, percepciones, relaciones. Nuevos aprendizajes, etc. ¿Qué evidencias tenemos de esos cambios? Cambios en la frecuencia del síntoma, en la duración, en su intensidad, cambios en el indicador subjetivo de estrés (ISE). Indagamos también sobre ¿Qué percepción tiene el consultante respecto a los cambios y la remisión del síntoma? ¿Qué nuevas capacidades y aprendizajes considera que ha logrado? De ser el caso ¿Qué percepción tienen los familiares de los cambios? En general, las áreas que se evalúan tienen que ver con la ecología del síntoma, como se puede apreciar en la tabla N.2.

Tabla 2.
Evaluación del proceso terapéutico

Dimensiones a Evaluar
Modificación en la dinámica familiar disfuncional
Mejora en las relaciones interpersonales con miembros dentro de la familia.
Relaciones interpersonales con personas fuera del entorno familiar (Trabajo, escuela, comunidad)
Modificación de la estructura del comportamiento sintomático:
o Modificación de la estructura cognitiva del comportamiento sintomático
o Modificación en la estructura interaccional
Modificación/disminución/remisión de los síntomas clínicos
Logro de los objetivos terapéuticos
Logro de las metas terapéuticas conjuntas
• Porcentaje de avance
Cambios en el Indicador subjetivo de estrés (ISE)
Modificación en las emociones
Cambio en las percepciones
Modificación en las creencias/pensamientos/actitudes/hábitos
Desarrollo de mayor autonomía y empoderamiento
Fortalecimiento de capacidades
Nuevos comportamientos, habilidades y aprendizajes

2.6. Cierre y culminación del proceso:

Es la última etapa. Se da por concluido el proceso terapéutico. El terapeuta, en coordinación con el consultante dan por finalizada la terapia, habiendo realizado la evaluación y alcanzado los objetivos terapéuticos propuestos.

2. Conclusiones:

La psicoterapia breve estratégica presenta una base epistemológica sustentada en la cibernética de segundo orden, el constructivismo y el pensamiento de Humberto Maturana. Cuestiona la existencia de una realidad objetiva independiente del observador.

Deja la causalidad eficiente para enfocarse en la causalidad final, circular y descendente. Estos cimientos epistemológicos influyen en la praxis clínica, incorporando estrategias y técnicas alineadas con su filosofía.

Desde una perspectiva constructivista. Cuestiona la existencia de una sola realidad y un solo universo. Incorpora el concepto de multiverso. Desde ahí, considera que cada consultante es singular, que cada uno tiene su particular modelo del mundo. Por ello, en su praxis clínica realiza un diseño y plan terapéutico singular para cada consultante.

Cuestiona toda teoría que pretenda conocer a priori la realidad. No responde a ninguna teoría que pretenda explicar y conocer previamente la realidad. Marca distancia del modelo sistémico de la terapia familiar.

El cambio terapéutico y el aprendizaje son el resultado de un proceso emergente, producto de la sinergia generada entre terapeuta y consultante.

La psicoterapia se constituye en un encuentro conversacional entre terapeuta y consultante, sustentado en la emoción del amor. que busca el equilibrio y bienestar emocional a través de la transformación humana en la aceptación del otro, el respeto por el otro y el amor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bartoli, S., y De la Cruz, R. (2023). Epistemología, historia y fundamentos de la Terapia Breve Estratégica. El Modelo de Giorgio Nardone. *Papeles del Psicólogo*, 44(1), 36-44. <https://doi.org/10.23923/pap.psicol.3009>
- De la Cruz, R. (2003). *Drogodependencias. Familia, terapia y epistemología*. Devida.
- De la Cruz, R. (2008). *Violencia intrafamiliar. Enfoque sistémico*. Trillas.
- De la Cruz, R. (2013). *El docente como orientador. Estrategias para el manejo de problemas familiares y sociales*. Trillas.
- De la Cruz Gil, R. (2021a). Epistemología Sofista y su influencia en la terapia Breve Estratégica. Modelo Nardone. *Límite Revista Interdisciplinaria de Filosofía y Psicología*, 16 (1), 1 – 9. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-0652021000100201>
- De La Cruz Gil, R. (2021b). Tratamiento de un caso de trastorno de ansiedad generalizada con terapia breve estratégica. *Revista Científica Retos De La Ciencia*, 5(11), 77–85.
- De la Cruz Gil, R. (2022). El modelo de Psicoterapia Breve Estratégica de Giorgio Nardone. *Ciencia y Psique*, 1(1), 67–80. <https://n9.cl/rg053>
- Fisch, R. y Schlanger, K. (2012). *Cambiando lo incambiable. La terapia breve en casos intimidantes*. Ed. Herder.
- Maturana, H. (1993). *Desde la biología a la psicología*. Synthesis.
- Maturana, H. (1998). *La objetividad*. Dolmen ediciones.
- Maturana, H. (2019). *Amor y juego*. Granica.
- Maturana, H. (1994). *Emociones y lenguaje en educación y política*. CED.
- Nardone, G. (2000). *Terapia breve estratégica. Pasos hacia un cambio de percepción de la realidad*. Paidós.
- Nardone, G. (2004). Historic Notes on Brief Strategic Therapy. *Brief Strategic and Systemic Therapy European Review*, (1) 65- 73.

- Nardone, G. (2008). *No hay noche que no vea el día: la terapia breve para los ataques de pánico*. Herder.
- Nardone, G. (2010). *Problem solving estratégico: El arte de encontrar soluciones a problemas irresolubles*. Herder.
- Nardone, G. (2013). *El arte de la estratagema. Cómo resolver problemas difíciles mediante soluciones simples*. Herder.
- Nardone, G. (2014). *Psicotrampas: Identifica las trampas psicológicas que te amargan la vida y encuentra las psicoluciones para vivir mejor*. Paidós Ibérica.
- Nardone, G. y Milanese, R. (2019). *El cambio estratégico. Cómo hacer que las personas cambien su modo de sentir y actuar*. Herder.
- Nardone, G. (2020a). *Miedo, pánico, fobias: La terapia breve*. Herder.
- Nardone, G. (2020b). *Emociones. Instrucciones de uso*. Herder.
- Nardone, G. (2021). *La soledad: comprenderla y gestionarla para no sentirse solo*. Herder.
- Nardone, G. y Watzlawick, P. (2018). *Terapia breve: filosofía y arte*. Herder.
- Seligman, M. (2003). Positive psychology: Fundamental assumptions. *The Psychologist*, 16 (3), 126 – 127.
- Varela, F. (1990). *Conocer. Las ciencias cognitivas: Tendencias y perspectivas. Cartografía de las ideas actuales*. Gedisa.
- Von Bertalanffy, L. (1989). *Teoría General de los Sistemas. Fundamentos, desarrollos, aplicaciones*. Fondo de Cultura Económica.
- Von Foerster, H. (1991). *Las semillas de la cibernética*. Gedisa.
- Watzlawick, P. (2007). *Cambio*. Herder.
- Watzlawick, P. (2012). *El lenguaje del cambio: Técnica de comunicación Terapéutica*. Herder.
- Watzlawick, P; Beavin, J y Jackson, D. (1991). *Teoría de la comunicación humana. Interacciones, patologías y paradojas*. Herder.

CALIDAD DE VIDA DE PADRES CON HIJOS CON ENFERMEDADES ONCOLÓGICAS

QUALITY OF LIFE OF PARENTS WITH CHILDREN WITH ONCOLOGICAL

Jenny Angélica Almeida Maldonado¹
Gabriela Lorena Abril Lucero²
Jhosselin Nicole Rubio Andrade³
Diana Carolina García Ramos⁴

Recibido: 2023-03-10 / **Revisado:** 2023-04-22 / **Aceptado:** 2023-05-15 / **Publicado:** 2023-07-01

Forma sugerida de citar: Almeida-Maldonado, J. A., Abril-Lucero, G. L., Rubio-Andrade, J. N. y García-Ramos, D. C. (2023). Calidad de vida de padres con hijos con enfermedades oncológicas. *Revista Científica Retos de la Ciencia*. 7(15). 87-99. <https://doi.org/10.53877/rc.7.15.2023070109>

RESUMEN

El cáncer es una enfermedad a nivel mundial influye negativamente en la vida de los pacientes y su familia, en la mayoría de los casos la preocupación y el cuidado es para el paciente, el objetivo de esta investigación es comprender las vivencias sobre la calidad de vida que construyen los padres de familia con hijos con enfermedades oncológicas. Se utilizó la metodología cualitativa con la respectiva unidad de análisis de las vivencias de los padres, desde el estudio fenomenológico basado en la recolección de datos a través de la entrevista semiestructurada a 8 padres externos e internos del hospital oncológico, resaltando la recopilación de datos desde la codificación axial. Los resultados indican que hay factores que influyen en la calidad de vida de los padres desde las vivencias que han dejado emociones positivas y desesperanzadoras frente a las responsabilidades de la enfermedad de sus hijos, familia, salud física, economía, prioridades personales y apoyo psicológico. En el estudio se evidencio que los padres de familia con hijos con cáncer dieron cambios en su vida a nivel personal y familiar, además enfatizaron en la necesidad de ser acompañados en la contención emocional para ayudar a llevar la enfermedad a su hijo.

Palabras Clave: calidad de vida, cáncer, padres, vivencias.

¹ Licenciada en Psicología General de la Compañía de las Hijas de la Caridad. Ecuador. E-mail: angylibertad86@gmail.com / ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-3190-9416>

² Docente Investigadora en la Facultad de Ciencias de la Salud y Bienestar Humano. Universidad Indoamerica. Ecuador. E-mail: gabrielaabril@uti.edu.ec / ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0233-6651>

³ Docente Investigadora en la Facultad de Ciencias de la Salud y Bienestar Humano. Universidad Indoamerica. Ecuador. E-mail: diana.abril@ute.edu.ec / ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5405-3680>

⁴ Psicóloga clínica. Docente Investigador en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato. Ecuador. E-mail: dc.garcia@uta.edu.ec / ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6005-4532>

ABSTRACT

The disease of cancer at a global and national level negatively influences the lives of patients as well as their families, in most cases, the concern and care are for the patient. Therefore, the general objective of this research is to understand the experiences of the quality of life that parents with children with oncological diseases build. Emphasizing the specific objectives that are detailed in characterizing the factors that influenced; the biological, psychological, and social dimensions and identifying the hierarchy of basic needs of the parents. For which the qualitative methodology was used with the respective unit of analysis of the experiences of the parents. The phenomenological study was based on the collection of data through the semi-structured interview with eight external and internal parents of the cancer hospital, highlighting the collection of data from axial coding. Resulting in the existence of several categories and characteristics that influence the quality of life of parents such as emotions, responsibilities towards illness, family, physical health, economy, personal priorities, and psychological support. The study showed that the experiences of parents with children with oncological diseases led them to make changes in their lives on a personal and family level. In addition, they emphasized the need to be accompanied by emotional support to help them cope with their son's disease.

Keywords: basic needs, cancer, experiences, parents, quality of life.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo pertenece al campo de la psicología clínica, el tema a desarrollarse está dentro del área de la salud mental. Se realizó con la finalidad de indagar la calidad de vida de los padres con hijos que tienen enfermedades oncológicas en el Hospital de Quito, para conocer los procesos que van correlacionados con la salud física, biológica, psicológica y sus interacciones.

Los fundamentos epistemológicos se basarán en la corriente humanista, la misma que refiere a la importancia del ser humano en cada uno de los aspectos de la sociedad, a la vez que impulsa a trabajar en devolver la dignidad a la persona, razón por la cual, es aplicable esta corriente para trabajar con las familias de los hijos con cáncer, quienes requieren nuevas motivaciones para continuar apoyando a sus hijos frente a la evolución de la enfermedad, a la vez, que entre las características de esta corriente, se menciona que se debe acentuar en los aspectos positivos de las personas, la autoeficacia, la autorrealización, el sentido de la vida, por este motivo, al investigar la calidad de vida de los padres que tienen hijos con cáncer (Riveros, 2014)

De acuerdo a Angarita (2007) refiere que, para Abraham Maslo, el ser humano cumple ciertos niveles de autorrealización que detallan en la pirámide de las necesidades básicas: fisiológicos, seguridad, afiliación, reconocimiento, autorrealización, donde el individuo va encontrarse consigo mismo y la satisfacción de haber cumplido sus motivaciones personales. Al momento que los padres acompañan a sus hijos en sus tratamientos, en su mayoría, los padres priorizan su seguridad, motivaciones y realizaciones personales al estar pendientes del cuidado de sus hijos, a la vez, sus satisfacciones pasan a segundo plano.

Los padres al vivenciar enfermedades como el cáncer con sus familiares piensan en sus proyectos de vida, Víctor Frankl, refiere que el sentido de la vida, sitúa que el individuo busca encontrarse con su propia felicidad y es responsable y consciente de vivir a plenitud su bienestar integral. Algunas personas que viven situaciones de salud en niveles graves como el cáncer disminuyen sus ganas de vivir, el luchar por algo, dejan sus motivaciones y autorrealización en la vida, disipando sus ganas de vivir y afectando su calidad de vida a nivel integral.

A partir de las experiencias de los padres, se conocerá el nivel de calidad de vida que mantienen junto a sus hijos, por lo que, definimos que la calidad de vida significa bienestar biopsicosocial, felicidad, seguridad, satisfacción a nivel de todas las áreas que el individuo desarrolla dentro y fuera de la familia.

Para Ferrans (1990b), la calidad de vida general es definida como el bienestar personal derivado de la satisfacción o insatisfacción con áreas que son importantes para él o ella. Según Calman (1987), satisfacción, alegría, realización y la habilidad de afrontar, medición de la diferencia, en un tiempo, entre la esperanza y expectativas de una persona con su experiencia individual presente. (p. 62)

Frente a esto, se plantean algunas dimensiones que influyen en la calidad de vida en aspectos positivos y negativos como son el nivel de vida (objetivos en su auto realización) y la percepción individual (bienestar), en la que inciden factores ambientales (servicio, movilización, tecnologías), relacionamiento (familia, amigos, sociedad, redes sociales), cada una antepone una situación de necesidad y satisfacción personal (Palomba, 2002).

Según Salazar et al. (2005) los profesionales de la salud han utilizado al concepto calidad de vida relacionada con la salud, para medir los efectos de la enfermedad crónica en sus pacientes, a fin de comprender la forma en que una enfermedad interfiere con la vida cotidiana de una persona y en la búsqueda de una supervivencia digna. Las dimensiones de calidad de vida más investigadas son la biológica como una percepción del estado físico o la salud, entendiéndose como ausencia de enfermedad; psicológica que se refiere a la percepción del individuo en su estado cognitivo y afectivo y social que es la apreciación del sujeto en interacción con sus roles sociales y las relaciones interpersonales que se presentan en su vida cotidiana desde una perspectiva familiar y laboral, así como de sus diversas necesidades (pp. 162-163).

Por lo tanto, las vivencias influyen en la calidad de vida de los padres que están al cuidado de sus hijos con cáncer, adquieren experiencias que afectan directamente la estabilidad emocional. “Las vivencias son las experiencias que se adquieren a partir de una situación. Las vivencias son realidades que una persona vive y que, de alguna forma, la modifican” (Pérez y Gardey, 2015, p. 2); en el ámbito psicológico son las situaciones o experiencias que modifican la personalidad del individuo.

Dentro de la investigación es necesario conceptualizar el cáncer que es definido como una enfermedad que incide gravemente en la persona desde el área biológica, física o emocional. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022) describe al cáncer como un tumor maligno en el organismo que se propaga de múltiples formas causando la muerte a partir de la metástasis; datos últimos del año 2020 describen que más de 10 millones de personas murieron a causa de esta enfermedad y que alrededor de 400 000 niños al año contraen el cáncer en sus diferentes tipos.

En Ecuador se registraron 29.273 casos nuevos de cáncer en el 2020. De ellos, 76.062 son prevalentes (cinco años de padecer cáncer y recién detectados) y 15.123 pacientes fallecieron. El cáncer de mama, próstata, colon o recto, estómago, tiroides, cuello uterino, linfoma no Hodgkin, leucemia, pulmón, hígado son los diez principales tipos de esta enfermedad en la población ecuatoriana” (OMS, 2022).

Los padres que están al cuidado de sus hijos al recibir malas noticias en el diagnóstico del proceso de la enfermedad sufren grandes crisis emocionales. La forma y manera como el equipo médico indique la situación de gravedad influirá en el estado anímico de los padres (Lacasia, 2016).

Se ha identificado que la mayoría de cuidadores son mujeres, las familias requieren un soporte social, siendo consecuente al proceso de satisfacción del cuidador, ciertas características importantes como el apoyo en situaciones de riesgo, la información del proceso de la enfermedad y tratamiento, la formación en las actividades de cuidado y expresión de las emociones influyen de forma positiva con las variables de bienestar biopsicosocial y espiritual (Puerto y Carrillo, 2015).

Después del análisis en la literatura sobre el tema, se encuentra que existen pocos estudios cualitativos en el medio en relación a la investigación de la calidad de vida de los padres con hijos con enfermedades oncológicas en nuestro contexto. El objetivo de la investigación es comprender las vivencias sobre la calidad de vida que construyen los padres de familia con hijos con enfermedades oncológicas.

METODOLOGÍA

Esta investigación estará amparada en el paradigma hermenéutico, que pretende explicar la naturaleza de las cosas, la esencia y la veracidad de los fenómenos. (Castillo, 2021) El objetivo que persigue es la comprensión de la experiencia vivida en su complejidad; esta comprensión, a su vez, busca la toma de conciencia y los significados en torno del fenómeno (Fuster, 2019). La investigación toma referencia de los lineamientos educativos y psicológicos de Piaget (1952), Ausubel (1963), Vygotsky (1978), Bruner (1960), quienes describen según sus teorías, que el conocimiento humano no viene de la nada. Existe una información a posteriori para construir su propio conocimiento basado en el aprendizaje de las experiencias previas y estructuras mentales del individuo.

El paradigma hermenéutico se fundamenta en la búsqueda de comprender al otro, no solo a través de la conversación, sino en lo que encuentra detrás de lo no dicho. Es decir, que la investigación se realiza dentro de un contexto social, considerando el entorno en el que se desarrolla el sujeto y a partir de su realidad se construyen sus ideas y vivencias (Labra, 2013).

De esta manera, la hermenéutica se cimienta en el conocimiento que es un proceso interno, según menciona Piaget es la información que se adquiere internamente, aprendizajes significativos o vivencias adquiridas en la realidad del día a día, en la interacción que vive el ser humano para construir sus propias ideas, pensamientos, emociones, comportamiento que modifican y definen sus relaciones con el contexto social dando una respuesta al medio que lo rodea (Carretero, 1997). Por lo que se refiere a las características de este paradigma son: 1) comprender e interpretar los acontecimientos del ser humano a partir de la realidad en su contexto social, 2) epistemológicamente están en interrelación el sujeto y el objeto, 3) está relacionado la teoría y la praxis, 4) por naturaleza es dinámica, múltiple, holística, construida, 5) por fundamento tiene la fenomenología y el interaccionismo simbólico (Doñi, 2012).

Por lo tanto en relación al tema de investigación, el paradigma hermenéutico contribuirá desde este enfoque a conocer la calidad de vida de los padres desde las vivencias que han tenido en su realidad e interaccionismo social, los conocimientos adquiridos desde la construcción de sus pensamientos, previo y a posteriori a la enfermedad del cáncer de sus hijos, los aprendizajes obtenidos, vivencias diarias y cómo reconstruyen sus vidas desde las necesidades básicas que viven en el ambiente del cuidado permanente al paciente en el hospital.

La hermenéutica establece las siguientes dimensiones: onto epistemológico, metodológica y ética política. Primero, la dimensión onto epistemológica trata de la investigación del sujeto con el objeto desde la contextualización del problema para Flores (2004), de acuerdo a la pregunta ontológica, el pensador expone que la realidad toma forma en base a construcciones de la mente, que se desarrollan en la sociedad a través de la experiencia, que dependen explícitamente de la persona que crea ese espacio; siendo el relativismo una forma moderna de realizar construcciones más técnicas. Segundo, en relación a la dimensión epistemológica, el investigador tiene una visión subjetivista, puesto que tanto el investigador como el investigado son parte de un solo proceso, y de acuerdo a esta ideología todos los aspectos encontrados por los dos, serán concernientes solo en torno a los mismos. Tercero, respecto a la dimensión metodológica, las construcciones individuales del sujeto hermenéuticamente sean elaboradas de forma muy precisa, y se confronten las mismas a través de la dialéctica en donde se pretende llegar acuerdos. Finalmente, la dimensión ético política, tal como menciona López (2016), abarca valores, principios democráticos que se anteponen en la investigación desde el ejercicio profesional, basado en códigos de ética y el respeto y la libertad del individuo con la sociedad.

La presente investigación se basa en el enfoque cualitativo, puesto que se puede contextualizar el fenómeno investigado, realizar preguntas e hipótesis antes, después y durante el proceso de recolección de datos y el análisis de realidades subjetiva; la indagación de datos se puntualiza desde la observación no estructurada, entrevistas abiertas, experiencias personales, historias de vida y la interacción con grupos. Según Hernández et

al. (2014) las investigaciones cualitativas se basan más en una lógica y proceso inductivo en la cual se establece el explorar y describir, y luego generar perspectivas teóricas. Dentro de un estudio cualitativo se realizan las entrevistas, posteriormente se procede al análisis de datos y con los resultados se redactan las conclusiones sobre el fenómeno que es sujeto de estudio.

La metodología cualitativa guarda relación con la investigación al tratar de comprender cómo los participantes perciben la calidad de vida desde los acontecimientos que han vivido a través en los procesos de recolección de datos, como los instrumentos que se utilizan y el desarrollo del proceso del método que contribuye a indagar a través de la entrevista semiestructurada, la observación de campo, las vivencias de los padres en el proceso de acompañamiento a sus hijos con cáncer, las interpretaciones que han surgido desde su realidad, preguntas y respuestas para obtener los resultados y las implicaciones que han surgido en la investigación.

En base a este contexto la unidad de análisis son las vivencias que acontecen en la vida de los seres humanos, en el mundo, situaciones, dificultades, éxitos, aprendizajes, formas de vida, conocimientos que se anteponen en el ambiente social e inciden en la salud mental del individuo. Según Guzmán et al. (2015), las vivencias son una unidad indivisible que conforman lo extrínseco e intrínseco de la persona, que al unificarse hacen que el individuo pueda tomar conciencia de lo que le sucede en su entorno, considerando de esta manera lo que es fundamental en su vida, diferenciando de lo que no es trascendental.

Es importante relacionar la vivencia y la experiencia, como aprendizaje positivo para realizar acciones que enaltezcan la esencia del ser humano. De esta forma, se puede valorar que el ambiente no está fuera de la persona, sino que, es parte de la vida cotidiana, por lo cual, cada una de las vivencias integran las diferentes dimensiones de la persona e influyen en su actuar.

En la presente investigación se toma en cuenta vivencias en relación a los padres con niños con enfermedades oncológicas que nos permitirá comprender la calidad de vida que tienen y las repercusiones de sus necesidades básicas desde la realidad y experiencias en el cuidado de sus hijos.

Pertinente al diseño investigativo concierne el estudio fenomenológico, que pretende las experiencias comunes de un fenómeno o proceso que vive el individuo, según Hernández et al. (2014), busca entender los fenómenos que han acontecido en las personas sobre una situación concreta, se enlaza en las vivencias de quien está en el círculo del fenómeno acontecido y de quienes hayan compartido estas experiencias. Además, intenta encontrar los significados desde el suceso, el tiempo, espacio, el lugar y las personas involucradas desde el paradigma constructivista.

De acuerdo al diseño fenomenológico, la investigación estudiará el efecto del cáncer de los niños, cómo influye en la calidad de vida de los padres de familia, fenómeno que se está viviendo con más incidencias de mortalidad a nivel mundial y nacional. Debido a que los padres son quienes están directamente con sus hijos, son los primeros que reciben las afectaciones, por tal motivo, es la principal población a ser investigada y a su vez que tengan hijos con cáncer del área de pediatría de un Hospital de Quito. Los padres son quienes pueden compartir sus vivencias, se hará hincapié en la importancia de valorar lo que siente y percibe el ser humano, para ser estudiado, según Sánchez (2019), los seres humanos experimentan retos importantes en su vida que en cierto modo son difíciles interpretarlos en la que el investigador cualitativo clarifica la subjetividad con el acontecimiento.

En el ámbito de la investigación, se trabaja con grupos de informantes clave, eventos, sucesos, comunidades, etc., sobre el cual se habrán de recolectar los datos, sin que necesariamente sea estadísticamente representativo del universo o población que se estudia.

Los participantes de la investigación se establecieron a través de los casos confirmatorios o dis confirmatorios que son los casos o patrones que ya se ha iniciado con una primera entrevista en la que se busca mejorar la credibilidad de los datos que ya han acontecido anteriormente. A la vez, se fundamenta en la codificación axial.

Es preciso señalar que la determinación de la población de estudio requiere criterios de inclusión y exclusión, para Manzano y García (2016), los criterios son características de la población a ser estudiado, son legibles e excluye datos fuera del tema, no solo fortifica la calidad de la investigación, a su vez, direcciona la metodología y la aplicabilidad de tener resultados concretos con bases científicas.

Con base en la investigación, los criterios de inclusión se refieren a la población que es legible, variables que se complementan para el estudio del caso, es decir, 1) los padres de familia que tienen hijos con cáncer, 2) los padres de familia que tienen hijos entre las edades de 0 a 12 años de edad, 3) padres con hijos con diagnóstico de leucemia, 4) padres con hijos que se encuentren en tratamiento interno o externo del hospital.

En los instrumentos o técnicas utilizadas para la recolección de datos, se aplicó una entrevista semiestructurada, según Hernández et al. (2014), la entrevista es aquella reunión para conversar e intercambiar información entre personas. Al ser una técnica investigativa por excelencia, se planeó establecer encuentros personales con los participantes para analizar de cerca el discurso con base en la experiencia. Entonces se procedió a realizar una entrevista individual a cada padre de familia por medio de un guión temático. Para la realización de la entrevista, se consideró el espacio, el rapport, la preparación de las herramientas a utilizarse, generando un ambiente de confianza con los padres de familia y el respectivo silencio que permite una excelente grabación. Se proporcionó la información necesaria a los entrevistados con la finalidad de que conociendo los objetivos de la investigación puedan aportar mayor información; misma que está fundamentada en los objetivos de acuerdo, a las categorías que se desarrollan en las preguntas de generalización y profundización, este guión temático fue validado por tres psicólogos clínicos externos a la investigación.

Como parte de la entrevista en la ambientación se realizó en un espacio físico privado dentro del hospital, se estableció el rapport desde el inicio con el investigado para generar lazos de armonía y confianza.

Para el análisis de datos, se utiliza la técnica codificación axial, es un proceso que utiliza categorías para seleccionar los datos relevantes, mismo que se desarrolla en base al paradigma de investigación. A su vez, el análisis va desde lo inductivo hasta lo deductivo, es decir, se organiza la información recibida a través de códigos que se enfatizan en los criterios más relevantes de las respuestas (Hernández, 2014).

Por último, para la pertinente investigación se toma en cuenta los criterios éticos basados en la responsabilidad, libertad y confianza para brindar la información pertinente a las investigadoras, por lo cual, antes del desarrollo de la indagación del contexto se procedió a socializar a la población investigada el consentimiento informado, mismo que permitirá la autorización correspondiente para la recolección de datos y el análisis del mismo.

RESULTADOS

Las vivencias de los padres de familia en el cuidado a sus hijos con enfermedades oncológicas describen: 1) Factores que influyeron en la calidad de vida de los padres, 2) Dimensiones biológicas, psicológicas y social de los padres, y 3) Necesidades básicas de los padres de familia.

Factores que influyeron en la calidad de vida de los padres

Los factores que influyen en la calidad de vida van relacionados sub categorías como las emociones, responsabilidades frente a la enfermedad, familia, y economía.

Con relación a las emociones da alusión a las respuestas que tienen las personas frente a un estímulo o situación relevante que surge en un determinado momento, estas pueden ser: tristeza, alegría, miedo, asco, ira que modificara la conducta del individuo. Los padres de familia coinciden en las diferentes expresiones de emociones, frente a la situación que están atravesando, puesto que el sufrimiento les hace vulnerables. Cada uno de ellos identifica que

las emociones más frecuentes que acompañaron este proceso de sus hijos fueron: tristeza, preocupación e impotencia.

De acuerdo con los entrevistados, se mencionan los siguientes aspectos, “tenía la esperanza de que no sea nada malo, tristeza, angustia de no saber qué hacer”, así mismo, describen tener “mucho preocupación, un sentimiento de tristeza”. En virtud de la argumentación descrita, se puede considerar que la tristeza manifestada por los padres de familia se debe al diagnóstico de la enfermedad, la impotencia de no saber cómo controlar el dolor de sus hijos.

Otra emoción es la preocupación frente a la situación de dolor ante la enfermedad, como lo manifiestan “muy preocupada porque, imagínese, nunca había pasado por esta situación”, así como “la desesperación de no poder hacer absolutamente nada”. Cada uno de los padres de familia busca una respuesta frente a su realidad, no le es fácil expresar sus sentimientos frente a la tristeza que les acontece, antepone la impotencia de no saber que hacer frente a las situaciones de dolor que se enfrentan.

Consiguiente a las Responsabilidades frente a la enfermedad, se refiere al cuidado y atención frente a una persona o actividad que implica responsabilidad ante el otro. Los padres de familia asumen nuevas responsabilidades al verse implicados en una realidad familiar distinta a la cotidianidad; es por ello que esta subcategoría describe dos características: el cuidado permanente y la estabilidad económica.

Cada padre al estar en el área de hospitalización al cuidado permanente de su hijo/a alrededor de dos o más meses de acuerdo al proceso del tratamiento, ha dejado el trabajo, actividades diarias, la familia, para cumplir con la responsabilidad del cuidado de su hijo/a, es así que una madre de familia expresa que: “ahora tengo que estar más pendiente de mi hijo, con la enfermedad de él, que es más grave y necesito tener más cuidado”, así mismo señaló lo siguiente: “tuve que asimilar el rol que nunca había hecho en mi vida de madre, cuidarla, bañarla, peinarla, hospitalizarme con ella”, es por ello que se puede mencionar que las actividades personales de los padres de familia pueden pasar a un segundo plano, así mismo se puede destacar que el cuidado no solo está en una madre, sino también en un padre como es el caso de uno de los entrevistados.

En relación a la estabilidad económica quien tiene una pareja estable contribuye a bajar la tensión de la economía, el esposo es quien asume con todos los gastos; sin embargo, en el caso de las madres solteras renunciaron a un empleo para estar al cuidado de sus hijos, así se refiere: “yo no tengo un empleo estable con un sueldo mínimo, trabajo en la calle”. La seguridad de ellos es el servicio que presta el seguro social para el tratamiento, aunque en ocasiones deben buscar los medios para la medicina que no tienen dentro del hospital.

En relación a la familia se describe al núcleo de personas que están unidas por un lazo familiar como pareja e hijos y a la vez se apoyan, toman decisiones y conviven en la unidad del amor.

Esta categoría tiene dos características: Apoyo incondicional y afectación en sus relaciones interpersonales. Los padres expresaron que el apoyo en esta situación con sus hijos es una gran ayuda emocional, a la vez es complicado verbalizar la separación que han tenido con su familia, sin embargo, mencionan que el soporte de ellos es un aliciente para seguir adelante como relata “me llaman y preguntan ¿cómo está? ¿necesitas algo? ¿quieres que te apoyemos en esto?, entonces la familia es lo primordial, me dan fuerzas para seguir”.

Adjunto a la familia se manifiestan las relaciones interpersonales, donde los padres expresan que, al estar hospitalizado, se cortan las relaciones con la pareja, hijos y familia, manteniendo una comunicación virtual, así nos mencionan “todo cambia de la noche a la mañana, mi esposo tuvo que estar afuera en el carro con la bebé casi un mes... creo que fue lo único que me separó”. Se verifica que las relaciones interpersonales se han mantenido, en lo que se refiere a la toma de decisiones en pareja, a pesar de la distancia, nos menciona que “las decisiones las tomamos con mi pareja, esta nueva noticia fue muy triste para toda la familia, pero igual durante toda esta semana han venido a visitarla”.

Por último, en relación la Economía, que son recursos, bienes que son utilizados para las necesidades básicas, se evidencia que, los padres de familia que están al cuidado de sus

hijos, parte de los recursos son aportados por la figura paterna al ser el garante de la estabilidad económica, mientras su pareja cuida de su hijo/a, así, lo exterioriza “soy yo la que me quedo en casa y mi esposo trabaja, mi esposo nos da lo económico y yo me encargo de cuidarlo”.

Esta subcategoría presenta a la vez dos características importantes como son: el Seguro Social y el Presupuesto familiar. Con respecto al Seguro Social, los padres de familia mantienen la estabilidad y seguridad de que sus hijos sean atendidos, puesto que, esta vinculación ha permitido la derivación e ingreso en un Hospital Oncológico. Por otra parte, un padre manifiesta que “tiene el seguro, todos los medicamentos le dan ahí”.

En referencia al presupuesto familiar no contaban con una caja chica de accidentes, fue una situación inesperada, por lo que tuvieron que acomodarse y organizarse económicamente, para cubrir los gastos que conlleva la salud de su hijo/a, por lo que, expresa “la situación económica no alcanza para otras cosas como antes”. Muchos de ellos se han limitado en ciertas necesidades como lo enuncian “he tenido que limitarme, dejar a un lado mis gastos para poder darle una mejor alimentación”. Cada una de las opiniones de los padres engloba las dificultades que se presentan, al no poseer un presupuesto frente a una emergencia, sin embargo, el hecho de estar afiliado al seguro social, es una garantía en el caso de una emergencia de salud, puesto que, le permite acceder a los servicios hospitalarios de manera gratuita.

Dimensiones biológicas, psicológicas y social de los padres

Dentro de esta categoría, se evidenció tres subcategorías de análisis: Biológico, Psicológico y Social. Respecto a lo Biológico, se define a los organismos que afectan la salud por varios factores externos o internos que afectan al ser humano, en este caso los padres al recibir el diagnóstico de sus hijos se vieron afectados a nivel de salud, presentando ciertas enfermedades después de los primeros auxilios y estabilidad del tratamiento de sus hijos, esta categoría describe dos características que marcan la incidencia como son: los antecedentes de la enfermedad y la salud física.

En relación a los antecedentes de la enfermedad la mayor parte de los padres de familia mencionan que no es hereditaria, ni por cuestiones de alimentación o cuidado; el médico comenta que existen células cancerígenas que se desarrollan en ciertas personas de acuerdo a su sistema inmunológico, en donde, menciona que “ninguno tiene cáncer, no es hereditario de parte del papá ni de la familia”, al igual, cuenta que “a ellos le dijeron que de repente le aparece el tumor, o que ella nació con la enfermedad”.

En relación a la salud física de los padres, se vieron afectados en su estado de ánimo, debido al insomnio que desarrollaron en el cuidado diario de sus hijos, como nos relata en sus días de hospitalización con su hijo/a: “a uno le da tanta preocupación, le dicen que se puede enfermar, pero tengo que darle la tranquilidad a mi hijo”.

Por otra parte, en la subcategoría de la Psicología, se refiere a los procesos cognitivos, afectivos y conductuales que modifican el comportamiento de las personas, desde esta dimensión se describe la incidencia en el área emocional y sus efectos al que los padres experimentan la vivencia con su hijo/a externa e interna al hospital durante el tratamiento. Esta categoría tiene tres características importantes como son: estados emocionales, aceptación de la enfermedad y apoyo psicológico.

Los estados emocionales son los pensamientos que acompañan el estado de ánimo de una persona, estos van a variar de acuerdo a la situación que vive; los padres cuentan haber experimentado la tristeza, la ira, el miedo y la alegría, durante el proceso vivido con sus hijos, así, nos relata “todavía no me recupero, no puedo dormir bien después de haberme quedado sola, porque me siento tan cansada, sólo quiero encerrarme en mi cuarto”. El estar en un momento de fragilidad y cambio de emociones, el no querer ver el sufrimiento del hijo, llevó a algunos padres a optar por el alcohol u otras sustancias para calmar la ansiedad de no saber qué hacer, nos cuenta su experiencia “la pediatra me dio la mala noticia de que cuando ellos reciben aquí en la semana 20, es muy fuerte, y yo me desahugué tomando alcohol”.

En el punto de la aceptación de la enfermedad, no ha sido fácil para los padres asumir esta realidad, nos cuenta “ha sido muy duro para nosotros, sola aquí un ratito lloraba y después me levantaba con mucha fuerza para pedirle a Dios”, por otro lado, describe “es duro tener un paciente con esta enfermedad, es demasiado difícil, a veces uno piensa que no va a salir de hospitalización”.

En la característica del apoyo psicológico, la mayoría de los entrevistados manifiestan que no ha existido una contención emocional o apoyo para el padre como para el hijo, en donde, menciona “tampoco he recibido una ayuda psicológica, a mí sí me gustaría recibir porque mi hija está muy nerviosa”, a tal comentario, afirma “no he tenido ayuda psicológica, la impaciencia al no ser atendidos”, existe cierta disconformidad al no recibir ningún apoyo para la contención emocional que atraviesan.

Por último, en la categoría social, se visualiza el apoyo por diferentes redes sociales, que han contribuido al bienestar del padre de familia. En esta categoría se describen las redes de apoyo que los padres contaron durante este proceso. Según los comentarios afirma que “no, solo cuento con el seguro”, por otro lado, “es difícil pedir ayuda a los de afuera”, afirmando que la familia es el mayor apoyo al mencionarnos “realmente los familiares me han ayudado, haciendo cualquier cosita para la salud de mi hijo, la alimentación”.

Considerando las áreas de esta categoría, se puede dilucidar la afectación que los padres sufren en su salud, la carga de emociones que aumenta el nivel de estrés frente a la enfermedad de su hijo/a, la falta de apoyo económico y de redes sociales para lograr una calidad de vida, a pesar, de la situación que están atravesando, puesto que, se evidencia la petición de los padres esencialmente en el apoyo psicológico en cuanto a contención emocional o primeros auxilios antes, durante y después de la enfermedad de sus hijos.

Necesidades básicas de los padres de familia

En la última categoría, se encontraron, las siguientes subcategorías: Prioridades actuales y Necesidades Básicas, cada una de ellas tiene diferentes descripciones y argumentos que los padres de familia comparten en la entrevista. En la categoría Prioridades actuales, se evidencia una característica: Salud de su hijo/a.

Los padres definen que su prioridad principal al momento, es la salud de su hijo/a y su recuperación, así, nos manifiesta “mi prioridad es ahorita mi niña, su salud”, al igual relata “pues mi propósito es seguir de pie con mi hijo, luchar hasta donde el tiempo, la mente, las posibilidades que tenga y darle una prioridad más a él”. Este criterio lo comparten los padres al mencionar que su prioridad actual es la salud de sus hijos, estarían alegres si ellos estuvieran, sanos y fuera del tratamiento.

Por consiguiente, la categoría de las Necesidades Básicas, se direcciona a las prioridades actuales del padre para mantener sin preocupación a sus hijos y que ellos se restablezcan de su salud; en esta subcategoría se evidencia tres características: servicios básicos, cambio de domicilio y redistribución de gastos.

En lo que respecta a los servicios básicos, comenta la entrevistada: “tengo que pagar arriendo, los servicios, el internet, hay veces que no tengo para pagar como antes, por lo que no quería comprar la comida, sé que hay que comprarle los remedios al niño y cualquier cosa que piden”. Los padres se ven afectados por esta crisis de reajustar su economía para pagar los servicios básicos que son importantes.

Se han visto obligados a realizar un cambio de domicilio, por cuestiones del tratamiento de su hijo para estar cerca del hospital; cabe recalcar que son necesarios, sin embargo, han tenido que priorizar lo básico, a este comentario nos menciona “porque imagínese mi esposo trabaja y con lo que gana, el dinero se gasta en el tratamiento”.

En relación a la distribución de gastos, los padres se han visto accionados a separar los recursos para el tratamiento de sus hijos, buscan apoyo de otras formas para tener lo necesario y no faltar a ninguna de las partes, algunos de ellos si han mantenido una estabilidad económica de acuerdo a la situación social que pertenece; es decir, que con el diagnóstico de cáncer de los hijos/as, los padres de familia se vieron en la necesidad de

priorizar los gastos en referencia a la enfermedad, limitando los egresos de las necesidades básicas de la familia y otros que se acostumbraba a utilizar cuando su situación era diferente.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Desde el análisis de los resultados la calidad de vida de los padres de familia con hijos con enfermedades oncológicas, tienen ciertos factores que influyen a nivel personal y familiar al estar en el cuidado con su hijo/a, presentado un cambio notorio, estos son: emociones, responsabilidades frente a la enfermedad, familia, y economía. En el factor de las emociones, se destacó la tristeza, preocupación e impotencia; en el factor de responsabilidad frente a la enfermedad se refiere al cuidado permanente y la estabilidad económica; con relación al factor familia incide en el apoyo incondicional y la afectación en sus relaciones interpersonales, y por último dentro del factor economía se evidencia el apoyo del seguro social y la necesidad de un presupuesto familiar.

En esta investigación se encontró que el factor emocional y económico tienen un papel predominante, en donde las emociones que prevalecen en los padres con niños en tratamiento oncológico son especialmente la tristeza, la angustia. Datos convergentes con las conclusiones de la investigación "Factores que intervienen en la sobrecarga del cuidador primario del paciente con cáncer", donde Valencia et al. (2017), hace alusión a que los factores que inciden en el cuidado de los pacientes con cáncer es una sobrecarga en los cuidadores que llevan una responsabilidad con su cónyuge, hijos, trabajo y las veladas disminuyen una calidad de vida en los padres afectado una sobrecarga emocional de tristeza, angustia, fatiga, cansancio, somnolencia e irritabilidad consigo mismo y el paciente; sin embargo, no se toma en cuenta el factor de la economía fundamental para el tratamiento de la enfermedad y mejorar la calidad de vida que en el presente estudio tuvo un papel importante en los padres entrevistados.

En el segundo objetivo se planteó la caracterización de las dimensiones en el área biológica, psicológica y social, de las cuales se ha identificado en el área biológica: los antecedentes de la enfermedad y la salud física, en el área psicológica se ha detectado: estados emocionales, aceptación de la enfermedad y apoyo psicológico, y en el área social se encontró: redes de apoyo. Datos que se contrastan con los resultados del estudio realizado por Llantá, et al. (2015), "Calidad de Vida en cuidadores primarios de pacientes onco pediátricos", que refirieron que mantenerse al cuidado de niños/as con cáncer, incide negativamente en la salud física y mental de los cuidadores, afectando su calidad de vida. En las dos investigaciones se evidencian los antecedentes de la enfermedad, la salud física, el apoyo social, repercusión en el cuidado diario, que resaltan en el cuidado de los pacientes con cáncer. Además, se puede afirmar lo mencionado por los padres de familia en cuanto a las redes de apoyo; al tomar como un elemento importante la institución en donde son atendidos los niños/as, considerando los recursos humanos y materiales, la colaboración de la familia, médicos, instituciones sociales y otros, que se considera de valiosa importancia para apaciguar el estrés, que involucra el cáncer y su tratamiento.

En relación a la categoría de las necesidades básicas de los padres de familia se observa que, al cambio de prioridades en su vida, los servicios y necesidades eran muchas, algunos recortaron sus gastos, otros limitaron las salidas por guardar su dinero para las emergencias y por cuidado de la salud del niño/a, el mismo que los llevó a tomar decisiones dentro y fuera del hogar y la familia.

En los datos encontrados en esta investigación, dentro de las necesidades básicas se visualiza que los padres de familia, han tenido que priorizar el cuidado de sus hijos por encima de todo, por defender la vida de su hijo/a, situación que afecta a su vida en todos los ámbitos, puesto que también han visto la necesidad económica por lo que han doblado las jornadas laborales dividiendo su tiempo entre el cuidado y el trabajo, desde esta perspectiva se puede afirmar que existen cambios significativos en las prioridades cuando la familia atraviesa la enfermedad de sus hijos. Resultados que contrastan con los encontrados en la investigación propuesta por Araneda et al. (2006) puesto que mencionan que el trabajo, crea tensión en el

hogar, debido a que tiene doble responsabilidad, puesto que necesita un salario para los gastos, dando como resultado negativo, al tener que mantenerse en doble jornada, porque tiene que cuidar a su hijo/a. Los recursos económicos a nivel general influyen en la manutención de la familia, por las necesidades de las reiteradas hospitalizaciones, los costos son más importantes involucrando medicamentos, tratamiento y en la relación de domicilio, alimentación y entre otros gastos que afectan las condiciones de la familia y el paciente.

En la categoría de apoyo psicológico, Hernández et al. (2020) en su investigación sobre el “Afrontamiento, funcionamiento familiar y calidad de vida relacionada con la salud en cuidadores venezolanos de pacientes con cáncer”, concluyen que en los familiares que están al cuidado de los pacientes no existe una cohesión positiva que genere un ambiente de calidad de vida, miran la importancia de fortalecer un cuidado psico oncológico con el padre y el paciente individual a través de reuniones grupales con contenciones de afrontamiento para bajar los índices de estrés frente a la situación que vive con su hijo. Datos que convergen con los encontrados en esta investigación, donde se refiere la necesidad de tener apoyo psicológico en la contención emocional durante el cuidado de sus hijos y después del proceso a los padres de familia, fomentando una salud mental y un bienestar psicosocial.

Concluyendo esta investigación se evidencia que la calidad de vida de los padres de familia que están al cuidado de sus hijos, se ve afectada por las diversas vivencias que han tocado su vida durante el proceso de tratamiento, influyendo estados emocionales que los ha llevado a tomar decisiones que van contra el bienestar de su vida y los proyectos que tenían en mente.

Para el padre de familia el cuidado y la atención a su hijo/a emerge un cambio de metas, propósitos, actividades y realizaciones que tenía en mente antes del diagnóstico de la enfermedad, actualmente ha tenido que priorizar sus objetivos por la salud de su hijo en la que el padre para mantener una estabilidad emocional necesita del apoyo de su pareja y familia para sostener a su hijo frente al dolor de la enfermedad.

Es fundamental el apoyo psicosociológico a los padres de familia que tienen hijos/as con cáncer, debido a los diversos factores que inciden en su calidad de vida, afectando su bienestar físico, psicológico y social, creando nuevas necesidades básicas que influyen en su economía, así como en las relaciones interpersonales. A la vez se visualiza las redes de apoyo que colaboran para salir adelante con el tratamiento de la enfermedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Araneda, P. G., Aparicio, E. A., Escobar, G. P., Huaiquivil, O. G., y Méndez Astudillo, K. (2006). Características del cuidador principal y su relación con la percepción de satisfacción de necesidades básicas del paciente terminal. *Cultura de los cuidados*, X(nº 19, 1er semestre 2006), 79-86.
- Barragán, A. R. (2012). Psicología positiva y humanismo: premisas básicas y coincidencias en los conceptos. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 15(4), 1512-1529.
- Bernheim, T. C. (2011). El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes. *Universidades*, 48, 21-32.
- Bonilla, M. Á., y López, A. D. (2016). Ejemplificación del proceso metodológico de la teoría fundamentada. *Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad Veracruzana*, 57, 305-315.
- Carretero, M. (1997). ¿Qué es el constructivismo? *Progreso.*, 1, 39-71.
- Castañeda Hernández, Á. H. (2015). CALIDAD DE VIDA Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE PERSONAS CON ENFERMEDAD CRÓNICA ONCOLÓGICA. *Revista Cuidarte*, 6 (1), 906-913.
- Costa, C. U. (2020). Enfoque humanista.
- Castillo Bustos, M. R. (2021). Técnicas e instrumentos para recoger datos del hecho social educativo. *Revista Científica Retos de la Ciencia*, 5(10), 50–61. Recuperado a partir de <https://retosdelacienciaec.com/Revistas/index.php/retos/article/view/349>

- Cruz, J., Jadán, J., Suarez, N., Endara, M. J., Guevara, C., Bonilla, S., & Guadalupe, J. (2021, Marzo (22)). Actualización de Líneas de Investigación. Plataforma de la Universidad Tecnológica Indoamérica.
- Doñi, F. (2012, diciembre 15). Paradigmas. Slideshare.
- Erazo, L. R., & Nisenbaum, I. S. (2005). Psicología clínica de la salud. Un enfoque conductual. UNAM.
- Escobedo, P. (2008). Psicología clínica. Editorial el Manual Moderno.
- Flores, M. (2004). Implicaciones de los paradigmas de investigación en la práctica educativa. *Revista Digital Universitaria*, 5(1), 1-9.
- Gallardo, E. E. (2017). Metodología de la Investigación. Manual Autoformativo Interactivo. Universidad Continental.
- Gracia, Y., y Ruidiaz, M. (2016). Programa de Educación para la Salud dirigido a padres de niños oncológicos para tratar su estado emocional. Universidad Zaragoza.
- Guzmán, G. C., Saucedo, R., y Lucy, C. (2015). Experiencias, vivencias y sentidos en torno a la escuela y a los estudios: Abordajes desde las perspectivas de alumnos y estudiantes. *Revista mexicana de investigación educativa*, 20(67), 1019-1054.
- Henao Osorio, M. C. (2013). Del surgimiento de la psicología humanística a la psicología humanista-existencial de hoy. *Revista Colombiana de Ciencias*, 4(1), 83-100.
- Hernández, C. (2014). La investigación cualitativa a través de entrevistas: su análisis mediante la teoría fundamentada. *Cuestiones Pedagógicas*, 23, 187-210.
- Hernández, N., Salas, A., y Altuve, J. J. (2020). Afrontamiento, funcionamiento familiar y calidad de vida relacionada con la salud en cuidadores venezolanos de pacientes con cáncer. *Psicología y Salud*, 30(2), 161-172.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. d. (2014). Metodología de la Investigación. MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Labra, O. (2013). Positivismo y constructivismo: Un análisis para la investigación social. *Rumbos TS. Un Espacio Crítico Para La Reflexión En Ciencias Sociales*, 7, 12–21.
- Labra, O. (2013). Positivismo y constructivismo: Un análisis para la investigación social. *Rumbos TS. Un Espacio Crítico Para La Reflexión En Ciencias Sociales*, 7, 12–21.
- Lacasia, A. M. (2016). Calidad de vida de los padres en el contexto de la enfermedad oncológica infantil. (Doctoral dissertation, Universidad Pública de Navarra).
- Llantá, M., Hernández, K., y Martínez, Y. (Enero-Febrero de 2015). Calidad de Vida en cuidadores primarios de pacientes oncopediátricos. Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*:
- López, M. N. (2016). Las discusiones acerca de la dimensión ético política del Trabajo Social en la Argentina actual. *Margen* (81), 1-4.
- Manzano, R., & García, H. A. (2016). Sobre los criterios de inclusión y exclusión. Más allá de la publicación. Elsevier, *Revista Chilena de Pediatría*, 87(6), 511-512.
- Martínez, M. (2012). La Psicología Humanista como nuevo paradigma psicológico. *revistaethos*.
- Melero, A. (Octubre de 2016). Calidad de vida de los padres en el contexto de la enfermedad oncológica infantil. Repositorio de la Universidad Pública de Navarra.
- Mercado, J. A. (2022). Abraham Maslow y Carl Rogers: los retos antropológicos de la psicología humanista.
- MSP, M. d. (2022, Febrero 04). Diagnóstico y detección oportunas son claves para mejorar calidad de vida de pacientes con cáncer. salud.gob.ec
- OMS, O. M. (2022, Febrero 2). Cáncer.
- Palomba, R. (2002). Calidad de vida: conceptos y medidas. Institute of Population Research and Social Policies, Santiago de Chile: CELADE/CEPAL.
- Payer, M. (n.d.). TEORIA DEL CONSTRUCTIVISMO SOCIAL DE LEV VYGOTSKY EN COMPARACIÓN CON LA TEORIA JEAN PIAGET.
- Pérez, P., & J. Gardey, A. (2015, Abril 15). Definicion.de. Definición de vivencia - Qué es, Significado y Concepto.: <https://definicion.de/vivencia/>

- Puerto Pedraza, H. C. (2015). Calidad de vida y soporte social en los cuidadores familiares de personas en tratamiento contra el cáncer. *Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud*, 47(2), 125-136.
- Ramos, C. A. (2015). Los paradigmas de la investigación científica. *Avances en psicología*, 23(1), 9-17.
- Riveros Aedo, E. (2014). La psicología humanista: sus orígenes y su significado en el mundo de la psicoterapia a medio siglo de existencia. *Ajayu Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología UCBSP*, 12(2), 135-186.
- Riveros, E. (agosto de 2014). La psicología humanista: sus orígenes y su significado en el mundo de la psicoterapia a medio siglo de existencia. *Revista SCIELO*.
- Salazar, E., Pando, & BC, A. E. (2005). Calidad de vida: hacia la formación del concepto. *Inv Salud*, 7(3), 161-165.
- Sánchez, F. F. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. *Revista digital de investigación en docencia universitaria*, 13(1), 102-122.
- Urzúa, A., & Caqueo, A. (2012). Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. *Scielo, Terapia Psicológica*, 30(1), 61-71.
- Valencia, M. C., Meza Osnaya, G., Pérez Cruz, I., Cortes Campero, N., Hernández Ovalle, J., Hernández Paredes, P., & Romero-Figueroa, M. (2017). Factores que intervienen en la sobrecarga del cuidador primario del paciente con cáncer. *Revista de Calidad Asistencial*, 32(4), 221-225.
- Vega, M. G., Ávila, M. J., Vega, M. A., Camacho, C. N., Becerril, S. A., & Leo, A. G. (2014). Paradigmas en la investigación. Enfoque cuantitativo y cualitativo. *European Scientific Journal*, 10(15).
- Vicepresidencia de la República del Ecuador. (8 de Octubre de 2020). 1 de cada 2 niños con cáncer sobrevive en el Ecuador: una realidad a cambiar que suma voluntades de todos los sectores. *Plataforma del Gobierno del Encuentro*.
- Villegas Besora, M. (1986). *LA PSICOLOGÍA HUMANISTA: Historia, Concepto y método*. Universitat de Barcelona.
- Zamora, P. (2014). ¿Quiénes son los padres?, *Aprendiendo a ser buen padre*. ibalpe.com.

EFICACIA DE LA PSICOTERAPIA EN COMPARACIÓN CON LA TERAPIA FARMACOLÓGICA EN EL TRATAMIENTO DE LA HIPOCONDRIA O ANSIEDAD POR LA ENFERMEDAD

EFFICACY OF PSYCHOTHERAPY COMPARED TO PHARMACOLOGICAL THERAPY IN THE TREATMENT OF HYPOCHONDRIA OR ILLNESS ANXIETY

Marcelo R. Ceberio¹
Ricardo De la Cruz Gil²

Recibido: 2023-03-04 / **Revisado:** 2023-04-25 / **Aceptado:** 2023-05-15 / **Publicado:** 2023-07-01

Forma sugerida de citar: Rodríguez-Ceberio, M. y De-La-Cruz-Gil, R. (2023). Eficacia de la Psicoterapia en comparación con la terapia farmacológica en el tratamiento de la hipocondría o ansiedad por la enfermedad. (2023). *Revista Científica Retos de la Ciencia*. 7(15). 100-111. <https://doi.org/10.53877/rc.7.15.2023070110>

RESUMEN

La hipocondría o ansiedad por la enfermedad es un trastorno complejo de difícil identificación, que genera graves consecuencias emocionales, familiares y sociales en quienes los padecen, constituyéndose en un problema de salud pública. Por su complejidad la hipocondría es resistente al tratamiento, presentando una poca tasa de recuperación. Tradicionalmente se ha recomendado a la farmacoterapia como la intervención terapéutica más efectiva para este trastorno, relegándose a la psicoterapia. **Objetivo:** Conocer la eficacia de la psicoterapia en comparación con la farmacoterapia en el tratamiento de la hipocondría en personas adultas. **Metodología:** Se utilizó una revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorizados (ECA). Se seleccionaron estudios que comparaban la farmacoterapia y la psicoterapia en el tratamiento de hipocondría. Se utilizaron cuatro bases de datos PubMed, Scopus, Science direct y Scielo. Se utilizó los criterios y la metodología PRISMA (Preferred Reporting Items For Systematic and Meta Analyses). **Resultados:** Se identificaron 247,791 artículos, de los cuales siguiendo todo el proceso de filtrado y evaluación se seleccionaron tres estudios que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión establecidos para el presente estudio. **Conclusiones:** Se encuentra pocos estudios ECA que comparen la eficacia de la psicoterapia y la farmacoterapia en el tratamiento de la hipocondría. Los estudios evidencian que la psicoterapia es tan efectiva como la farmacoterapia en el tratamiento de la hipocondría. Se recomienda realizar más estudios al respecto.

Palabras claves: eficacia de la psicoterapia, ansiedad por la enfermedad, hipocondría, revisión sistemática.

¹ Doctor en Psicología. Director doctorado en Psicología. Universidad de Flores, Escuela Sistémica. Argentina. marcelorceberio@gmail.com / <https://orcid.org/0000-0002-4671-440X>

² Doctor en Humanidades. Magister en Ciencias. Director Académico. Centro de Psicoterapia Breve Estratégica. Perú. ps.ricardodelacruzgil@gmail.com / <https://orcid.org/0000-0002-8235-1028>

ABSTRACT

Hypochondriasis or illness anxiety is a complex disorder that is difficult to identify, which generates serious emotional, family and social consequences in those who suffer from it, constituting a public health problem. Due to its complexity, hypochondriasis is resistant to treatment, presenting a low recovery rate. Traditionally, pharmacotherapy has been recommended as the most effective therapeutic intervention for this disorder, relegating it to psychotherapy. Objective: To know the efficacy of psychotherapy compared to pharmacotherapy in the treatment of hypochondriasis in adults. Methodology: A systematic review of randomized clinical trials (RCTs) was used. Studies comparing pharmacotherapy and psychotherapy in the treatment of hypochondriasis were selected. Four PubMed, Scopus, Science direct and Scielo databases were used. The PRISMA (Preferred Reporting Items For Systematic and Meta Analyses) criteria and methodology were used. Results: 247,791 articles were identified, of which following the entire filtering and evaluation process, three studies were selected that met the inclusion and exclusion criteria established for this study. Conclusions: There are few RCT studies that compare the efficacy of psychotherapy and pharmacotherapy in the treatment of hypochondria. Studies show that psychotherapy is as effective as pharmacotherapy in the treatment of hypochondriasis. Further studies are recommended in this regard.

Keywords: efficacy of psychotherapy, illness anxiety, hypochondriasis, systematic review.

INTRODUCCIÓN

La hipocondría o también conocida como trastorno de ansiedad por la enfermedad, se distingue por una preocupación constante y obsesiva de padecer alguna enfermedad, que lleva a la persona a comprobar su estado físico y visitar constantemente al médico para poder tranquilizarse (OMS, 2018). Una de las características esenciales de este trastorno es la preocupación excesiva de poder desarrollar o padecer una enfermedad, sustentado en interpretaciones erróneas de las señales corporales que causa a quien lo padece, altos niveles de ansiedad (APA, 2013).

A nivel epidemiológico ha venido en aumento, estimándose una prevalencia a nivel mundial, en la población general entre el 1 al 5% (Weck et al., 2012; Starcevic, 2013; Kosic et al., 2020). Se han generado distintas controversias entorno a esta enfermedad. Recientemente fue eliminado por la APA por considerarlo estigmatizante, es así que en su última versión del DSM V introduce dos nuevos trastornos: el trastorno de ansiedad por la enfermedad y el trastorno de síntomas somáticos, reemplazando de esta manera a la hipocondría (APA, 2013). Sin embargo, la OMS a través del CIE, lo sigue manteniendo como trastorno hipocondriaco clasificándolo dentro de los trastornos obsesivos compulsivos, los trastornos ansiosos y otros trastornos relacionados con el miedo (OMS, 2018). Los comportamientos reiterativos de chequeo físico, la preocupación excesiva y obsesiva por padecer alguna enfermedad, son algunas de las características que llevaron a clasificar a la hipocondría con los trastornos obsesivos compulsivos en la clasificación del CIE 11.

Las discrepancias existentes en su definición han polarizado a los expertos y se han generado controversias entorno a la misma (Starcevic, 2015). Varios autores han mostrado su rechazo y reticencia al cambio realizado por la APA (Bailer et al., 2016; Starcevic, 2014; Weck et al., 2012). Muchos clínicos no lo han aceptado plenamente y prefieren seguir manteniendo el concepto de hipocondría (Starcevic, 2015). Por otro lado, respecto a la génesis del trastorno, se señala a algún acontecimiento en la vida del paciente tal como la muerte o enfermedad de un familiar, incluso un ser querido convaleciente, pueden derivar en un estado de ansiedad por la enfermedad (Belloch et al., 2019). Escuchar a otra persona que se encuentra enferma, así como recibir información sobre alguna enfermedad pueden gatillar la ansiedad (Deacon y Abramowitz, 2008). Los pacientes, llegan a presentar creencias irracionales asociadas a padecer alguna enfermedad (Deacon y Abramowitz, 2008). Según algunos estudios los padres tienen un rol importante en la trasmisión transgeneracional de

las creencias irracionales a sus descendientes (García-Soriano y Belloch, 2013). Son diversos estudios que evidencian que las personas que presentan elevada ansiedad por la enfermedad mantienen creencias disfuncionales relacionadas (Rachman, 2012). Estas ideas disfuncionales y las creencias irracionales catastróficas sobre la enfermedad, los llevan a asociar las señales, signos y sensaciones corporales de que pueden estar padeciendo alguna enfermedad, sin que realmente existan síntomas somáticos que lo justifiquen (Pascual-Vera y Belloch, 2018).

El papel de las emociones jugaría también un rol muy importante, en especial la denominada triada emocional entre el miedo, la ansiedad y la angustia (Rodríguez- Ceberio et al., 2021). Estas emociones positivas también pueden ser usadas en el proceso psicoterapéutico, posibilitando el cambio y la resolución de problemas (Rodríguez-Ceberio et al., 2020).

Si bien es normal preocuparse por la salud, un paciente hipocondriaco presenta una preocupación excesiva sobre su salud (Newby, et al., 2017). El trastorno se caracteriza por ser obsesivo, presenta una rumiación continua de miedo a padecer o contraer una enfermedad. Los pacientes que lo padecen tienen la tendencia a realizar continuas visitas al médico y un uso continuo de los servicios sanitarios en clínicas, hospitales y centros de salud. Siendo una condición perturbadora y costosa para los sistemas de salud (Fink et al., 2010).

El paciente hipocondriaco no se encuentra satisfecho con la opinión de los médicos respecto a su enfermedad. A pesar de que se les comunica que se encuentran sanos y que no padecen ninguna enfermedad, siendo esto evidenciado por las pruebas clínicas, el temor persiste entre los pacientes hipocondriacos (Hoffmann et al., 2020). Por ello, continuamente se encuentran en la búsqueda de especialistas médicos que puedan encontrar el origen de sus males.

Lo complejo de su abordaje e intervención estriba entre otras, a las dificultades para su diagnóstico, aunado a eso, muchas personas que la padecen se muestran reticentes de recibir ayuda, no acuden a los servicios especializados en salud mental ni tampoco están motivadas en recibir tratamiento al considerar que su padecimiento es exclusivamente médico y no psicológico (Diez et al., 2003). Por ello, la hipocondría puede llegar a cronificarse, ya que los pacientes que la padecen pueden ocultar el problema, entre otras causas, al miedo o la vergüenza que les genera ser estigmatizados, también a la falta de conciencia de que padecen una enfermedad. Todo esto deriva en la dificultad en dar con el diagnóstico correcto, la falta de instrumentos diagnósticos que permitan identificar el trastorno y evitar así una cronificación del mismo (Belloch et al., 2019). Esto ha llevado a que la hipocondría sea considerada como una enfermedad con pronóstico menos favorable, ya que solo se recuperan entre el 30 y 50% de los casos (Chávez- León, 2012). Este trastorno presenta mucha dificultad para su resolución, siendo muy refractario al tratamiento (Barsky & Ahern, 2004). Es por ello, que la aplicación de la psicoterapia en el tratamiento de la hipocondriasis, históricamente se ha visto limitada debido a que se consideraba que era poco efectiva en el tratamiento de la misma. Los pacientes hipocondriacos se han considerado tradicionalmente resistentes al tratamiento (Hoffmann et al., 2020). Y es que anteriormente, se venían aplicando tratamientos psicoterapéuticos de corte más psicodinámico, que no evidenciaban ser eficaces con la hipocondría (Olantunji et al., 2014). En esas circunstancias, el tratamiento farmacológico de la hipocondriasis parecía ser el único más eficaz. Esto llevó a que, por muchos años, sea la farmacoterapia la más recomendada para la intervención terapéutica de la hipocondriasis, constituyéndose de este modo en el tratamiento de elección, relegando a la psicoterapia. Sin embargo, en las últimas dos décadas, los nuevos avances de la psicoterapia en sus distintas escuelas, han llevado a contar con nuevas técnicas y herramientas que hacen posible una mejor intervención psicoterapéutica en el tratamiento de la hipocondría (Abramowitz et al., 2007; Buwalda et al., 2007; Sorensen et al., 2011; Hedman et al., 2013; Bartoli y De la Cruz, 2023).

Las consecuencias económicas y sociales de esta enfermedad son muchas, y pasan por la saturación de los servicios sanitarios, con una mayor demanda de los servicios de salud y visitas continuas a diversos especialistas, con el incremento de los gastos que todo eso

implica (Belloch et al., 2019; Hoffmann et al., 2020). Esto los lleva a someterse a diversos exámenes, costosas evaluaciones que incrementan los gastos de la enfermedad y afectan la salud emocional de quienes lo padecen, por el desgaste emocional al que se ven sometidos (Deacon y Abramowitz, 2008; Fergus & Valentiner, 2011). Por todo ello, esta enfermedad trasciende los aspectos clínicos e impacta a nivel familiar, social, laboral y sanitario (Lacunza et al. 2016). Debido a la importancia de conocer más de este complejo trastorno, la presente investigación tiene por objetivo identificar la eficacia de la psicoterapia, en cualquiera de sus modalidades en comparación con la intervención farmacológica, en el tratamiento de la hipocondría o ansiedad por la enfermedad.

METODOLOGÍA

Para la presente investigación se realizó una revisión sistemática de la literatura sobre la efectividad de la psicoterapia en comparación con el tratamiento farmacológico en el tratamiento de la ansiedad por la enfermedad o hipocondría.

Se siguieron los lineamientos establecidos por la metodología PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta- Analyses). La fortaleza metodológica de la revisión sistemática, así como la idoneidad del procedimiento PRISMA son ampliamente conocidos (Urrútia & Bonfill 2010; Losada et al., 2022; Marmo et al., 2022).

Se utilizó los siguientes ítems (1) título, (2) resumen, (3) fundamento, (4) objetivos (5) protocolo y registro, (6) criterios de elegibilidad, (7) fuentes de información, (8) búsqueda, (9) selección de estudios, (10) proceso de recopilación de información, (11) ítems de los datos, (16) análisis adicionales, (17) selección de estudios, (18) características de los estudios, (20) resultados de los estudios individuales, (21) síntesis de los resultados, (23) resultados de análisis adicionales, (24) discusión, (25) limitaciones, (26) conclusiones. No se tuvieron en cuenta los ítems correspondientes a revisión meta-analíticos, 12, 13, 14, 15, 19, 22, 27, 28, 29, 30, 31, 32. La búsqueda se desarrolló entre los meses de mayo y octubre del 2022. Se buscaron artículos referidos a la eficacia de la psicoterapia respecto a la hipocondriasis utilizando las siguientes bases: Scopus, PubMed, Science direct y Scielo. No se tuvieron restricciones de tiempo. Se aplicaron los siguientes criterios de exclusión e inclusión:

Criterios de inclusión: Se incluyeron artículos de estudios empíricos, que comparen la eficacia de la psicoterapia en relación con la farmacoterapia en el tratamiento de la hipocondría o ansiedad por la enfermedad en personas adultas. No hubo restricciones de idiomas. Se incorporó estudios de América, Europa, África, Oceanía y Asia.

Criterios de exclusión: Se excluyeron los artículos que hacían referencia a estudios cualitativos, y que no comparaban la eficacia de la psicoterapia en relación con la farmacoterapia en el tratamiento de la hipocondría o ansiedad por la enfermedad. Estudios relacionados a niños o adolescentes.

Términos y estrategia de búsqueda

Se establecieron los siguientes términos de búsqueda: pharmacological therapy, psychotherapy, clinical trial, effectiveness, hypochondriacal patients, illness anxiety. Estableciéndose la siguiente estrategia de búsqueda: ALL ("pharmacological therapy") AND (psychotherapy) OR ("Clinical trial") AND (effectiveness) OR ("hypochondriacal patients") AND ("illness anxiety")

Posteriormente, se realizó la extracción de datos y el registro de los mismos, utilizando para ello una ficha que incluía, título, autor, año de publicación, tipo de estudio, muestra, abordaje terapéutico, principales conclusiones.

RESULTADOS

La aplicación de la estrategia de búsqueda arrojó un total de 247,791 artículos. Ver tabla N 1. La distribución según base de datos tenemos: PubMed: 0,01%; Science direct 0,04%,

Scielo 57,41%; Scopus 42,55%. (Ver tabla N.1). Luego de aplicar los filtros incluyendo los criterios de exclusión e inclusión se obtuvo 325 registros (Ver Figura1).

Una vez analizados, se seleccionó 35 artículos, para posteriormente, proceder al cribado definitivo analizando su pertinencia y verificando su duplicidad. Finalmente, producto de la búsqueda, revisión y análisis quedaron seleccionados tres artículos que cumplieran con los criterios establecidos para la presente investigación, mismos que se presenta en la tabla N. 2, en donde se describen los principales hallazgos. Los estudios encontrados hacen referencia a investigaciones desarrolladas en Estados Unidos y Holanda. Comparan la eficacia de la psicoterapia y la farmacoterapia en el tratamiento de la hipocondría. Las intervenciones estuvieron basadas en terapia cognitivo conductual. En cuanto a los tamaños de los grupos tenemos: 112 participantes para el estudio de Greeven et al 2007; 195 participantes para la investigación de Fallon et al., 2017; Finalmente Greeven et al., 2009 con 62 participantes. Haciendo un total de 369 participantes. Los tres estudios utilizaron instrumentos de medición. Entre las pruebas utilizadas tenemos:

El estudio de Fallon et al., 2017; la escala de Whiteley para evaluar hipocondría. La escala de hipocondriasis de Yale-Brown obsessive compulsive Scale for hipocondriasis. Adicionalmente el Patient Health Questionnaire- PHQ-15, Beck depression inventory BDI, State. El estudio de Greeven et al., 2009, se usó la escala de Likert de 4 puntos del índice de Whiteley como medida de resultado primaria. La lista de Verificación de Síntomas SCL-90, Para el seguimiento, se utilizaron las siguientes subescalas: la Escala de Valoración de Depresión de Montgomery Åsberg (MADRS) y la Escala Breve de Ansiedad. Escala (BAS). El estudio de Greeven et al., 2007, se usaron la versión en escala de Likert de 4 puntos del índice de Whiteley como medida de resultado primaria. Como medidas de resultado secundarias se usaron: las subescalas Ansiedad por la Salud (11 ítems), el comportamiento ante la Enfermedad (6 ítems); La lista de Verificación de Síntomas SCL-90. Se usó también la escala de calificación de depresión de Montgomery Åsberg y la Escala Breve de Ansiedad.

Figura 1.

Diagrama de flujo de selección de investigaciones

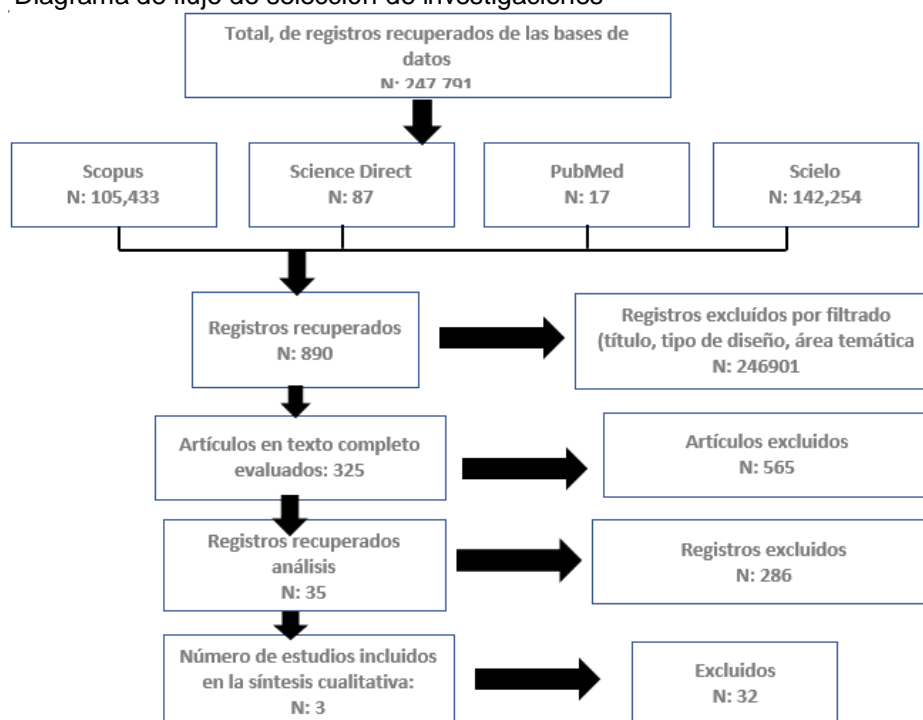


Tabla 2.
Resultados por buscador

Buscador	Número	%
Science Direct	87	0.04
Scielo	142254	57.41
Scopus	105433	42.55
PubMed	17	0.01
Total	247,791	100%

Tabla 3.
Resultados de búsqueda de artículos

Autor	Título	Tipo de estudio	Objetivo	Tipo de psicoterapia	País	Principales resultados
Anja Greeven et al (2007).	Cognitive Behavior Therapy and Paroxetine in the Treatment of Hypochondriasis: A Randomized Controlled Trial	Ensayo controlado aleatorizado. Muestra: 112 pacientes. TCC:40. Placebo:35 Paroxetina:37	Comparar la eficacia de la aplicación conjunta de terapia cognitiva conductual (TCC), con la paroxetina, y un placebo en el tratamiento de la hipocondriasis.	Terapia cognitivo conductual	Holanda	La TCC y el tratamiento farmacológico con paroxetina fueron significativamente superiores al placebo. No hubo diferencias considerables entre la aplicación de paroxetina y TCC. La TCC y la paroxetina son opciones efectivas de tratamiento de pacientes con hipocondriasis.
Brian Fallon (2017)	A Randomized controlled trial of medication and cognitive behavior therapy for hypochondriasis.	Ensayo controlado aleatorizado. Muestra: CBT:53 Placebo:44 Fluoxetina:45 Terapia combinada:53	Comparar la eficacia de la aplicación conjunta de terapia cognitivo conductual y fluoxetina en el tratamiento de hipocondriasis	Terapia Cognitivo conductual	USA	La aplicación de terapia cognitiva, terapia farmacológica y la combinación de ambas fue mas efectiva que el placebo. La tasa de respuesta fue mayor con la terapia combinada que con la fluoxetina o la TCC aplicados individualmente. En comparación con el placebo, la fluoxetina (pero no la TCC) fue significativamente más efectiva en la semana 24 en la reducción de la hipocondriasis y tuvo un efecto significativamente más rápido tasa de mejora durante 24 semanas. El grupo de fluoxetina también tuvo significativamente menos ansiedad y una mejor calidad de vida en comparación con el placebo.
Greeven, A et al., (2009)	Cognitive behavioral therapy versus paroxetine in the treatment of hypochondriasis:	Estudio de seguimiento post ECA. Muestra: TCC: 33 Paroxetina: 29	Evaluar si se mantienen los efectos en la reducción de síntomas hipocondriacos en	Terapia cognitivo conductual	Holanda	El efecto del tratamiento inicial de TCC y paroxetina se mantuvo durante el período de seguimiento. No se encontraron diferencias

An 18-month
naturalistic
follow-up

el largo plazo
después del
tratamiento con
TCC o paroxetina

significativas entre la
TCC y la paroxetina.
La TCC y la paroxetina
son tratamientos
efectivos para la
hipocondriasis a largo
plazo.

Respecto a los hallazgos y conclusiones de los estudios encontrados podemos mencionar que en el estudio de Greeven et al., 2007. Se encuentra que la intervención farmacológica con paroxetina fue superior al placebo en el tratamiento de la hipocondriasis, del mismo modo la terapia cognitivo conductual demuestra ser superior en el tratamiento de la hipocondriasis en comparación con la lista de espera. No se encontraron diferencias considerables entre el tratamiento con terapia cognitivo conductual en comparación con el tratamiento farmacológico usando paroxetina. Se concluye que tanto la psicoterapia a través de la terapia cognitivo conductual como el tratamiento con paroxetina resultan ser efectivos en el tratamiento con hipocondría.

En el estudio de Fallon et al., 2017. Se encuentra que, en comparación con el placebo, la terapia farmacológica utilizando fluoxetina fue efectiva. Del mismo modo, la intervención psicoterapéutica utilizando terapia cognitiva fue superior que el placebo. Se reporta además que la combinación de la terapia farmacológica y la psicoterapia obtuvieron una mayor tasa de respuesta que aplicados individualmente por separado. Así mismo se menciona que la fluoxetina fue significativamente más efectiva en la reducción de la hipocondriasis, teniendo un efecto significativamente más rápido en la tasa de mejora de los pacientes durante 24 semanas. El grupo que recibió fluoxetina presentó menos ansiedad y una mejor calidad de vida en comparación con el placebo. El estudio respalda la seguridad y eficacia del tratamiento farmacológico respecto al tratamiento psicoterapéutico, en específico de la fluoxetina. Cabe señalar que los pacientes solo recibieron seis sesiones de terapia cognitivo conductual. El estudio evidencia también que un 50% de los pacientes siguen manteniendo los síntomas hipocondriacos a pesar del tratamiento, poniendo a la luz las limitaciones que aún mantienen el tratamiento farmacológico con fluoxetina y el psicoterapéutico con terapia cognitivo conductual, así como la gran resistencia al tratamiento de la hipocondría.

En el estudio de Greeven et al., 2009. Se reporta que, en el periodo de seguimiento de 18 meses, no se encontraron diferencias significativas entre la terapia cognitivo conductual y la paroxetina. Los efectos del tratamiento inicial de terapia cognitiva conductual y paroxetina se mantuvieron durante la fase de seguimiento. Se concluye que tanto la paroxetina como la terapia cognitiva conductual son tratamientos efectivos para la hipocondriasis a largo plazo, así como para reducir los síntomas ansiosos y depresivos comórbidos.

Los resultados encontrados nos indican que la psicoterapia en comparación con la farmacoterapia aplicada para el tratamiento de la hipocondriasis, demostró ser efectiva, tanto en la reducción de los síntomas hipocondriacos como en la sintomatología asociada.

DISCUSIÓN

La presente revisión sistemática ha permitido visibilizar los pocos estudios existentes a nivel mundial que comparen la aplicación de la psicoterapia y la farmacoterapia para el tratamiento de la hipocondriasis o también llamada ansiedad por la enfermedad. Este hallazgo está en relación con lo encontrado en otros estudios que adicionalmente ponen en evidencia que no existen guías clínicas ni pautas específicas de tratamiento para la hipocondría o ansiedad por la enfermedad (Fineberg et al., 2022). A pesar de ser un trastorno complejo y de gran trascendencia, presenta limitaciones para su adecuado abordaje, diagnóstico y tratamiento. En la actualidad, la psicoterapia ha logrado importantes avances respecto a sus técnicas y herramientas, es así que, para el presente estudio el tratamiento de la hipocondría con terapia cognitivo conductual en comparación con el tratamiento farmacológico usando paroxetina no presenta diferencias respecto a su efectividad. Los hallazgos evidenciaron que la psicoterapia

es efectiva para el tratamiento de la ansiedad por la enfermedad o hipocondriasis. Siendo la terapia cognitiva conductual la modalidad de psicoterapia que cuenta con más respaldo de estudios aleatorizados y controlados. Este mismo resultado es similar al encontrado en otros estudios que demuestran que la terapia cognitivo conductual es eficaz en el tratamiento de la hipocondriasis (Olantunji et al., 2014).

Respecto a la efectividad de la psicoterapia, según los hallazgos, la psicoterapia cognitivo conductual presentaría mayor eficacia en comparación con las psicoterapias de corte psicodinámico. En un estudio en el que se compara la eficacia de ambas modalidades de psicoterapia, se encuentra que, los pacientes hipocondriacos que recibieron psicoterapia cognitivo conductual obtuvieron mejoras significativas en comparación con aquellos que recibieron psicoterapia psicodinámica (Sorensen et al., 2011). En el corto plazo, los resultados del grupo que recibió psicoterapia psicodinámica, no tuvieron diferencias significativas al compararlos con los resultados del grupo de lista de espera (Sorensen, et al., 2011).

Otras formas más avanzadas de psicoterapia también serían efectivas en el tratamiento de la hipocondría. La terapia de aceptación y compromiso ha demostrado también ser eficaz en el tratamiento de la hipocondriasis. Estudios encuentran que la terapia de aceptación y compromiso puede ser un tratamiento altamente efectiva para pacientes con hipocondría (Hoffmann et al., 2020). El tratamiento psicoterapéutico de la hipocondriasis sería efectivo tanto si se brinda vía presencial o por internet (Hedman et al., 2013a; Newby et al., 2017). Tanto pacientes como psicoterapeutas se han adaptado a la psicoterapia online, con los beneficios que esto representa (Rodríguez-Cebero et al., 2021).

Por otro lado, la terapia farmacológica utilizando fluoxetina fue efectiva en comparación con el placebo, para el tratamiento de la hipocondría (Fallon et al., 2017). En ese mismo estudio, los resultados de la aplicación de la psicoterapia utilizando terapia cognitivo conductual fue, superior al grupo control. La combinación de la terapia farmacológica y la psicoterapia obtuvieron una mayor tasa de respuesta que aplicados individualmente por separado. Si bien ambas intervenciones resultaron ser efectivas en el tratamiento de la hipocondría. La farmacoterapia utilizando fluoxetina demostró ser significativamente más efectiva en la reducción de la hipocondriasis, con un efecto más rápido que la psicoterapia (Fallon et al., 2017). Cabe señalar que los pacientes solo recibieron seis sesiones de terapia cognitivo conductual. Esto estaría en relación con los estudios que encuentran que mientras más sesiones de psicoterapia recibe la persona hipocondriaca, se obtendría un mayor tamaño del efecto en el post tratamiento (Hedman et al., 2013a).

Se debe tener en cuenta también que algunos estudios encuentran que los pacientes que presentan antes del tratamiento una mayor gravedad en los síntomas hipocondriacos, presentan un mayor tamaño del efecto al finalizar el tratamiento psicoterapéutico (Olantunji et al., 2014). Se podría plantear la posibilidad de que la psicoterapia es más efectiva en aquellos pacientes hipocondriacos que presentan un mayor nivel de gravedad en los síntomas. Del mismo modo una mayor gravedad de los síntomas hipocondriacos antes del tratamiento estaría asociado con un mayor tamaño del efecto en los pacientes tratados con psicoterapia en el post tratamiento y las visitas de seguimiento (Olantunji et al., 2014).

Por otro lado, cuando existe co- morbilidad y los pacientes hipocondriacos, presentan adicionalmente cuadros de depresión o ansiedad, el tratamiento se hace más complejo. Teniendo en cuenta que los síntomas depresivos co- existen con la hipocondriasis (Noyes et al., 1994). De esta manera, algunos estudios señalan que cuando el cuadro hipocondriaco se encuentra acompañado de un cuadro depresivo grave, el tamaño del efecto en el post tratamiento es menor (Olantunji et al., 2014). Este hallazgo es consistente con otros estudios que señalan que, si existen pacientes que presentan un alto nivel de síntomas depresivos la respuesta al tratamiento psicoterapéutico es menor. Los síntomas depresivos severos pueden impedir una adecuada respuesta al tratamiento psicoterapéutico, a su adherencia y a la motivación para continuar con la terapia (Hedman et al., 2013a; Hedman, et al., 2013b).

Respecto a la depresión, si bien la intervención psicoterapéutica para los pacientes que presentan hipocondriasis ayuda a reducir los síntomas depresivos, se recomienda que los

pacientes que presenten esta co-morbilidad deben de recibir un tratamiento específico para la depresión (Olantunji et al., 2014).

Algunas investigaciones señalan que las personas hipocondriacas manifiestan un deterioro emocional y angustia asociada a su padecimiento, que las llevaría a manifestar posteriormente cuadros depresivos (Abramowitz, 2004). Dichos pacientes manifestarían primero los síntomas hipocondriacos y luego los síntomas depresivos (Simon et al., 2001).

Por otro lado, se encuentra que un 50% de los pacientes tratados mantienen los síntomas hipocondriacos, estos resultados dejan en evidencia la complejidad del trastorno y la resistencia al tratamiento farmacológico y psicoterapéutico que este presenta. Estos hallazgos están en concordancia con los encontrados en otros estudios que señalan que ambos tratamientos, farmacológico y psicoterapéutico presentan para la hipocondriasis un tamaño del efecto de mediano a moderado (Fineberg et al., 2022).

En un periodo de seguimiento a los 18 meses posteriores al tratamiento, se encuentra que los efectos de la intervención terapéutica con paroxetina y terapia cognitivo conductual se mantienen. Los efectos de la terapia cognitivo conductual y la paroxetina son efectivos y se mantienen a largo plazo. Se concluye que tanto la psicoterapia a través de la terapia cognitivo conductual como el tratamiento farmacológico con paroxetina resultan ser efectivos en el tratamiento de la hipocondría. Se encuentra además que ambos tratamientos son igual de efectivos, no evidenciándose diferencia alguna.

La intervención psicoterapéutica no sólo reduciría los síntomas hipocondriacos, sino que sus beneficios también abarcarían los síntomas depresivos y ansiosos. Algunos estudios señalan que, se reducen los síntomas asociados a la angustia y la depresión. Pacientes hipocondriacos, que presentan un mayor nivel de ansiedad inicial, luego del tratamiento de terapia cognitiva conductual obtienen mayores mejoras asociadas en el mediano y largo plazo (Nakao et al., 2011).

Entre los beneficios de la psicoterapia en el tratamiento de la hipocondriasis también se encuentra que mejora la calidad de vida, reduciendo los síntomas como la intolerancia a la incertidumbre, la atención focalizada sobre el cuerpo, posibilitando una mejora sustancial en los pacientes (Hedman et al., 2013).

Los resultados encontrados nos indican que la psicoterapia en comparación con la farmacoterapia aplicada para el tratamiento de la hipocondriasis, demostró ser efectiva, tanto en la reducción de los síntomas hipocondriacos como en la sintomatología asociada. Entre las limitaciones para el presente artículo se encuentran el número de bases de datos en los cuales se han realizado la búsqueda, se recomienda ampliarlas en otras bases de datos. Se hace evidente también la necesidad de fomentar mayores investigaciones que comparen la efectividad de la psicoterapia con la farmacoterapia en el tratamiento de la hipocondría o ansiedad por la enfermedad.

CONCLUSIONES

Se hace evidente un escaso número de estudios clínicos aleatorizados que comparen la eficacia de la terapia farmacológica con la psicoterapia en el tratamiento de la hipocondriasis o ansiedad por la enfermedad.

Se encuentra que la psicoterapia a través de la aplicación de la terapia cognitiva conductual es tan efectiva como la farmacoterapia en el tratamiento de la hipocondría o ansiedad por la enfermedad. La aplicación conjunta de psicoterapia con farmacoterapia es mucho más efectiva en el tratamiento de la hipocondría y los síntomas asociados.

Se recomiendan realizar mayores investigaciones respecto a la eficacia de la psicoterapia y la farmacoterapia en el tratamiento de la hipocondría.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abramowitz, J. S. (2004). Treatment of obsessive compulsive disorder in patients who have comorbid depression. *Journal of Clinical Psychology*, 60(11), 1133–1141. Doi:10.1002/jclp.20078.

- Abramowitz, J. S., Olatunji, B. O. & Deacon, B. J. (2007). Health anxiety, hypochondriasis, and the anxiety disorders. *Behavior Therapy*, 38, 86–94.
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2013). Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM 5. Arlington: Asociación Americana de Psiquiatría.
- Bailer, J., Kerstner, T., Witthöft, M., Diener, C., Mier, D. & Rist, F. (2016). Health anxiety and hypochondriasis in the light of DSM5. *Anxiety, Stress, and Coping*, 29, 219-239.
- Barsky, A., & Ahern, D. (2004). Cognitive behavior therapy for hypochondriasis: a randomized controlled trial. *JAMA*, 291(12), 1464-1470. Doi:10.1001/jama.291.12.1464.
- Bartoli, S. y De la Cruz Gil, R. (2023). Epistemología, historia y fundamentos de la Terapia Breve Estratégica. El modelo de Giorgio Nardone. *Papeles del Psicólogo*, 44(1), 36-44 <https://doi.org/10.23923/pap.psicol.3009>
- Belloch, A., López-Santiago, J. y Arnáez, S. (2019). Hipocondría: la ansiedad por la salud. Síntesis.
- Buwalda, F. M., Bouman, T. K., van Duijn, M. A. J., & Van der Duin, M. (2007). Psychoeducation for hypochondriasis: A comparison of a cognitive-behavioural approach and a problem-solving approach. *Behaviour Research and Therapy*, 45(5), 887-899. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2006.08.004>
- Chávez-León, E. (2012). A propósito de la hipocondría, su fenomenología y diagnóstico actual. *Revista Latinoamericana de Psiquiatría*. 11(2), 31-32.
- Deacon, B. J. & Abramowitz, J. S. (2008). Is Hypochondriasis Related to Obsessive-Compulsive Disorder, Panic Disorder, or Both? An Empirical Evaluation. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 22(2), 115–127.
- Díez-Quevedo, C., Rangil-Muñoz, T. y Sánchez-Planell, L. (2003). Situación actual de la hipocondría. *Psiquiatría Biológica*, 10(3), 87-95.
- *Fallon, B. A., Ahern, D.K., Pavlicova, M., Slavov, L., Skritskaya, N., Barsky, A. (2017). Randomized controlled trial of medication and cognitive behavioral therapy for hypochondriasis. *Am J Psychiatry*, 174 (8), 756- 764. Doi: org/10.1176.
- Fergus, T., & Valentiner, D. (2011). The short health anxiety inventory and multidimensional inventory of hypochondriacal traits: A comparison of two self report measures of health anxiety. *Cognitive Therapy and research*, 35(6), 566–574.
- Fink, P., Ornbol, E. & Christensen, K.S. (2010) The outcome of health anxiety in primary care: A two- year follow-up study on health care costs and self- rated health. *Plos One*, 5(3) Doi: 10.1371/journal.pone.0009873
- Fineberg, N., Pellegrini, L., Clarke, A., Perera, U., Drummond, L., Albert, U., & Laws, K. (2022). Meta- analysis of cognitive behaviour therapy and selective serotonin reuptake inhibitors for the treatment of hypochondriasis: implications for trial design. *Comprehensive Psychiatry*, (118). Doi: 10.1016/j.comppsy.2022.152334.
- García-Soriano, G. y Belloch, A. (2013). Symptom dimensions in obsessive-compulsive disorder: differences in distress, interference, appraisals and neutralizing strategies. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 44, 441-448.
- *Greeven, A., Van Balkom, A.J., Visser, S., Merkelbach, J.W., van Rood, Y. R., van Dick, R., van der Does, A. J. W., Zitman, F., & Spinhoven, P. (2007). Cognitive Behavior Therapy and Paroxetine in the Treatment of Hypochondriasis: A Randomized Controlled Trial. *Am J Psychiatry*, 164(1), 91- 99.
- *Greeven, A., Van Balkom, A.J., Van der Leeden, R., Merkelbach, J.W., Van der Heuvel, O.A., & Spinhoven, P. (2009). Cognitive behavioural therapy versus paroxetine in the treatment of hypochondriasis: an 18 month naturalistic follow up. *J Behav. Ther Exp. Psychiatry*, 40(3), 487-496. Doi:10.1016/j.jbtep.2009.06.005.
- Hedman, E., Andersson, G., Linderfors, N., Lekander, M., Rück, C., & Ljótsson, B. (2013a). Mediators in internet-based cognitive behavior therapy for severe health anxiety. *Plos One*, 8(10) e77752. DOI: [10.1371/journal.pone.0077752](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0077752)
- Hedman, E., Linderfors, N., Andersson, G., Andersson, E., Lekander, M., Rück, C., & Ljótsson, B. (2013b). Predictors of outcome in internet based cognitive behavior therapy for severe health anxiety. *Behav. Res. Ther*, 51(10), 711-717, DOI: [10.1016/j.brat.2013.07.009](https://doi.org/10.1016/j.brat.2013.07.009)

- Hoffmann, D., Ulrikka, Ch., Hedman, E., Sondergaard, J., & Frostholm, L. (2020). Efficacy of internet-delivered acceptance and commitment therapy for severe health anxiety: results from a randomized, controlled trial. *Psychological Medicine*, (51), 2685-2695. <https://doi.org/10.1017/S0033291720001312>.
- Kosic, A., Lindholm, P., Järholm, K., Hedman, E., Axelsson, E. (2020). Three decades of increase in health anxiety: Systematic review and meta-analysis of birth cohort changes in university student samples from 1985 to 2017. *Journal of anxiety disorders*, (71), 102208.
- Lacunza, C., García, J., Díaz, F. y Ardanaz, M. (2016). Tratamiento Cognitivo conductual en un trastorno hipocondriaco. *Revista de Casos Clínicos en salud mental*, (2), 79-99.
- Losada, A. V., Zambrano-Villalba, C. y Marmo, J. (2022). Clasificación de métodos de investigación en Psicología. *Revista Psicología UNEMI*, 6(11), 13-31. <https://doi.org/10.29076/issn.2602-8379vol6iss11>.
- Marmo, J., Losada, A.V., y Zambrano-Villalba, C. (2022). Propuestas metodológicas en estudio de revisión sistemática, metasíntesis y metaanálisis. *Revista psicología UNEMI*, 6(11), 32-43. <https://doi.org/10.29076/issn.2602-8379vol6iss11>.
- Nakao, M., Shinozaki, Y., Ahern, D. K., & Barsky, A. J. (2011). Anxiety as a predictor of improvements in somatic symptoms and health anxiety associated with cognitive-behavioral intervention in hypochondriasis. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 80(3), 151-158.
- Newby, J. M., Hobbs, M. J., Mahoney, A. E., Wong, S. K. y Andrews, G. (2017). DSM-5 illness anxiety disorder and somatic symptom disorder: Comorbidity, correlates, and overlap with DSM-IV hypochondriasis. *Journal of Psychosomatic Research*, 101, 31- 37.
- Noyes, R., Kathol, R. G., Fisher, M. M., Phillips, B. M., Suelzer, M. T., & Woodman, C. L. (1994). Psychiatric comorbidity among patients with Hypochondriasis. *General Hospital Psychiatry*, 16(2), 78-87.
- Olatunji, B., Kauffman, B., Meltzer, S., Davis, M., & Smits, J., & Powers, M. (2014). Cognitive behavioral therapy for hypochondriasis/health anxiety: A meta- analysis of treatment outcome and moderators. *Behaviour research and therapy*, (58), 65-74.
- Organización Mundial de la Salud. (2018). CIE-11. Clasificación Internacional de las Enfermedades (11 ed.). <https://icd.who.int/es>
- Pascual-Vera, B. y Belloch, A. (2018). Functional links of obsessive, dysmorphic, hypochondriasis and eating-disorders related mental intrusions. *International journal of clinical and health psychology*, 18(1), 43-51.
- Rachman, S. (2012). Health anxiety disorders: a cognitive construal. *Behaviour Research and Therapy*, 50(7-8), 502-512.
- Rodríguez- Ceberio, M. y Rodríguez, S. (2020). El "Start Point" en psicoterapia: Emociones positivas, creatividad y resolución de problemas. *Teoría y Práctica: Revista Peruana de Psicología CPsP-CDR-I*, 2(2), e30.
- Rodríguez-Cebero, M., Agostinelli, J., Daverio, R., Benedicto, G., Cocola, F., Jones, G., Calligaro, C., y Diaz-Videla, M. (2021). Psicoterapia online en tiempos de Covid-19: adaptación, beneficios, dificultades. *Archivos de Medicina*, 21(2), 548-555. <https://doi.org/10.30554/archmed.21.2.4046.2021>.
- Rodríguez- Ceberio, M. (2021). Contexto y vulnerabilidad en la crisis del COVID-19: emociones y situaciones del durante e interrogantes acerca del después. *Ajayu*, 19 (1). 90- 126.
- Simon, G.E., Gureje, O., & Fullerton, C. (2001). Course of hypochondriasis in an international primary care study. *General Hospital Psychiatry*, 23(2), 51-55.
- Sorensen P, Birket-Smith. M., Wattar. U., Bueman. I., Salkovskis, P. (2011). A randomized clinical trial of cognitive behavioural therapy versus short-term psychodynamic psychotherapy versus no intervention for patients with hypochondriasis. *Psychological Medicine*, 41(2), 431 -441. <https://doi.org/10.1017/S0033291710000292>
- Starcevic, V. (2013). Hypochondriasis and health anxiety: conceptual challenges. *Br.J Psychiatry*, 202(1), 7-8. Doi:10.1192/bjp.bp.112.115402.

- Starcevic, V. (2014). Boundaries and overlap between hypochondriasis and other disorders: differential diagnosis and patterns of cooccurrence. *Current Psychiatry Reviews*, 10, 24–33.
- Starcevic, V. (2015). Hypochondriasis: treatment options for a diagnostic quagmire. *Australasian Psychiatry*, 23(4), 369-373.
- Urrutia, G., y Bonfil, X., (2010). Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Medicina Clínica*.135(11), 507-511. Doi: 10.1016/j.medcli.2010.01.015.
- Weck, F., Neng, J. M., Richtberg, S. y Stangier, U. (2012). Dysfunctional beliefs about symptoms and illness in patients with hypochondriasis. *Psychosomatics*, 53(2), 148-154.



HABILIDADES BLANDAS EN INGENIEROS/AS DE SOFTWARE

SOFT SKILLS IN SOFTWARE ENGINEERS

Melissa Aguzzi Fallas¹

Recibido: 2023-03-13 / **Revisado:** 2023-04-25 / **Aceptado:** 2023-05-15 / **Publicado:** 2023-07-01

Forma sugerida de citar: Aguzzi Fallas, M. (2022). Habilidades blandas en ingenieros/as desarrolladores de software. *Revista Científica Retos de la Ciencia*. 7(15). 112-122. <https://doi.org/10.53877/rc.7.15.2023070111>

RESUMEN

En la actualidad es reconocido que los profesionales en Educación Superior (ES) necesitan estar preparados para abordar soluciones a problemas complejos en contextos cambiantes y competitivos, para lograrlo se requiere de un conjunto de conocimientos que van a más allá del saber disciplinar o técnico, es decir se necesita de habilidades y actitudes conocidas como “soft skills” o “habilidades blandas”. Estas competencias juegan un papel clave en las ingenierías, por lo que se ha evidenciado cada vez mayor interés por identificarlas y enseñarlas. Es a partir de este contexto, que se plantea pertinente una revisión teórica y documental confrontada con los puntos de vista de la autora, en primer lugar del abordaje sobre “el conocimiento” desde diferentes disciplinas como la psicología, ciencias cognitivas, filosofía, que ha influenciado de manera directa a la educación y los procesos formativos, siendo nuestro interés a la Educación Superior y posteriormente, sobre los esfuerzos que se han realizado en el contexto de la ingeniería de software para incorporar las habilidades blandas a nivel curricular, pedagógico y didáctico.

Palabras claves: conocimiento, competencias, habilidades blandas, pedagogía, ingeniería, desarrollo de software.

ABSTRACT

Currently it is recognized that professionals in Higher Education need to be prepared to give solutions to complex problems in dynamic contexts, to achieve this requires a set of knowledge that goes beyond disciplinary or technical knowledge, they require skills and attitudes known as "soft skills". These skills play a key role in engineering, which is why there has been increasing interest in identifying and teaching them. In this context, is important a theoretical and documentary review confronted with the author's points of view, in the first place of the approach to "knowledge" from different disciplines such as psychology, cognitive sciences,

¹Máster en Ciencias Cognoscitivas. Licenciada en Psicología. Asesora Pedagógica, Docente e Investigadora. Universidad de Costa Rica. Costa Rica. melissa.aguzzi@ucr.ac.cr / <https://orcid.org/0000-0002-3717-0957>

philosophy, which has directly influenced education and training processes, our interest is in Higher Education, then, on the efforts that have been made in the context of software engineering to incorporate soft skills at the curricular, pedagogical and didactic level.

Keywords: knowledge, soft skills, pedagogy, engineering, software development.

INTRODUCCIÓN

Una de las tendencias en los últimos años del siglo pasado y sobre todo del presente ha sido el interés por la formación universitaria y la calidad de esta frente a los cambios y demandas del contexto. Este interés sin embargo ha estado polarizado, así por un lado existe toda una tendencia a la homogenización de titulaciones universitarias que inicia en Europa y se extiende hacia el resto del mundo, apoyada por la posmodernidad y la globalización. Por otro lado, y sin perder la visión anterior se evidencia un interés en transformar la universidad en una instancia que supla las necesidades del mercado por profesionales con ciertos perfiles. Otros espacios han generado reflexión crítica y sin dejar de estar interesados en la calidad, tema complejo por la cantidad de definiciones y muchas de ellas poco operativas que sin duda han creado debates, su enfoque se ha centrado en mejorar los procesos de formación universitaria en procura de apoyar el desarrollo de profesionales integrales, proactivos y generadores de conocimientos.

En medio del interés antes mencionado, ha surgido una serie de esfuerzos institucionalizados, comerciales por las acreditaciones y certificaciones de calidad; elemento que en este documento no se abordará con detalle, y es efectivamente un tema controversial, pero sí hemos de mencionar que estas empresas o instituciones han buscado marcar el paso de lo que debe ser un profesional universitario y han elaborado modelos de calidad formativa que las unidades académicas deben seguir para ser certificadas (Rios, 2001; Scharager, y Aravena, 2010). Además de los esfuerzos por acreditarse han aparecido diversas instancias como asociaciones nacionales e internacionales, agrupaciones profesionales y diversas investigaciones interesadas en explorar y determinar las rutas formativas más adecuadas para la formación de profesionales en diversos campos (Salas y Ordóñez, 2013).

Lo anterior ha sido un llamado de reflexión y acción para las instituciones de Educación Superior (ES), tales como congresos, conferencias coloquios, foros, webinar y otros espacios de debate relacionados a la comprensión del papel actual de la ES, el tipo de profesional que se necesita para las sociedades actuales y futuras, el perfil docente que se necesita formar para lograr la formación de los futuros profesionales.

De los espacios de discusión en ES ha surgido la relevancia de articular las propuestas curriculares de las universidades a las necesidades de la sociedad y del mercado laboral; con mayor intencionalidad, ya que se ha identificado que los empleadores están invirtiendo tiempo y recurso económico en hacer reingeniería con profesionales ya graduados por no encontrar profesionales equipados para la incorporación al mundo laboral (Nair, Patil, & Mertova, 2009).

Es por tal motivo que en la actualidad, políticas educativas vigentes (Stevenson, Bell, 2009; Lupa, 2018) plantean la relevancia de la formación del futuro profesional pensada en los contextos, lo cual no sólo demanda conocimientos específicos disciplinares, sino que también se requiere el desarrollo de habilidades y actitudes complementarias longitudinales como, comunicación asertiva, pensamiento estratégico, trabajo colaborativo, proactividad, autonomía, capacidad para la toma de decisiones y resolución de problemas que permiten un buen desempeño individual y colectivo. Lo que a finales del siglo pasado se veía como una moda, poco a poco fue fundamentando su necesidad para actualmente convertirse en un tema central en los curriculum de avanzada. (Howe, 2018; UNESCO, 2012).

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Desde el constructivismo cibernético de segundo orden el conocimiento es mucho más que la información y su naturaleza es evidentemente diferente. La información es un conjunto de datos organizados y almacenables que no tienen semántica o niveles pragmáticos como sí los tiene el conocimiento.

Refiriéndose al proceso formativo Gutiérrez y Piedra (2015) indican que el conocimiento se construye en el proceso, en las interacciones entre los actores del hecho pedagógico, en la experiencia individual, es decir, no es algo que se da (figura docente) y se recibe (figura estudiante), es algo que surge, que es dinámico y que se ubica en los contextos, por tanto, es histórico, subjetivo, inter e intra-subjetivo.

De acuerdo con Piedra, Mora y Cartín (2014) el proceso formativo es una de las bases para la construcción de conocimientos, pero estos sobrepasan el nivel informativo, en tanto su forma de ser desarrollados supone a sujetos humanos subjetivos en interacción, atravesados por la historia y ubicados a nivel contextual. Desde esta posición y en referencia a los procesos formativos universitarios Gutiérrez y Piedra (2015, p 33) afirman que:

- a. La construcción de los conocimientos y valores es un proceso cognitivo, corporal y emocional, que incluye la activación de sus sentidos, percepciones, experiencias para hacer conexión entre los saberes existentes con los nuevos.
- b. La construcción de los conocimientos ocurre por bubbles, es decir, consiste en construir significados y construir sistemas para generar nuevos significados; con cada significado construido se desarrolla la habilidad para dar significados a otras experiencias o a significados previos.
- c. La construcción de conocimiento implica al lenguaje, tomando en consideración sus funciones de categorización, comunicación y coherencia social. Por tanto, en la planificación de un proceso formativo se deben tomar en cuenta estas funciones y generarlas.

Pese a lo expuesto anteriormente, el conocimiento no siempre fue planteado de esta forma, por muchos años existió y lamentablemente aún existe una confusión entre información y conocimiento, por lo tanto, en procesos de enseñanza orientados hacia el apilado de información en las mentes del estudiantado, aún se plantea la idea de que son mentes que requieren ser llenadas por los contenidos que la persona docente le ofrece. Esta idea fue apoyada por la llamada revolución cognitiva de corte digital.

A mediados del siglo pasado con el surgimiento de la Revolución Cognitiva, que consistió en un esfuerzo desde diversas disciplinas, entre ellas la informática y la inteligencia artificial, se empezó a desarrollar una homologación (conveniente para estas disciplinas, además para la psicología y ciencias cognitivas de entonces) entre la información y conocimiento, esto permitió la emergencia de la llamada "metáfora computacional". Una idea que a grosso modo supone que los procesos computacionales y los mecanismos relacionados con la economía de la información, eran semejantes entre sistemas computacionales y humanos (Gładziejewski, 2016; Rupert, 2019).

La visión informacional y computacional de la mente apoyó la tesis tradicional de la educación fundamentada en contenidos pues de alguna manera daba respaldo a la idea de que los humanos tienen un sistema de memoria parecida al de las computadoras, acumulamos información y la organizamos en grandes redes semánticas, esquemas cognitivos, bancos de memorias dinámicos. Así pues, la labor de las instancias educativas, desde esta perspectiva, era la de proveer a las y los estudiantes de una serie de paquetes de información (contenidos formativos) organizados curricularmente adecuada para la asimilación de la información (Pozo y Monereo 2001,2009)

Se hace importante destacar que los paquetes de información que se ofrecía al estudiantado (en la actualidad se hace), era de naturaleza prioritariamente proposicional lo que luego se llamarían contenidos declarativos (estructuras mal llamadas simbólicas) o contenidos procedimentales que eran almacenados en las mentes del estudiantado por dos tipos de memoria: la memoria semántica y la memoria procedimental. Esta visión sin embargo no lograba distinguir información de conocimiento y por lo tanto el contenido simbólico o declarativo realmente no está visto como conocimiento en su sentido más amplio (Pozo, 2001, 2008; Restrepo, 2018).

En este horizonte era impensable el valor de las emociones, del cuerpo o de la cultura (Rowlands 2010, 2013). El conocimiento era materia del cerebro racional y las llamadas hoy

habilidades blandas y axiológicas era un tema ausente hasta el tercer cuarto del siglo pasado; aunque para algunas instancias universitarias siguen siendo poco importantes en la actualidad.

El profesorado bajo el anterior enfoque estaba interesado en poco menos que inducir contenidos y procesos en las y los estudiantes; en cumplir con una serie de temas en sus cursos y finalmente determinar si el estudiantado había cumplido con la tarea de asimilar estos paquetes de información, por medio de procesos de evaluación casi siempre con el formato de pruebas escritas o exámenes.

Con el advenimiento de la nueva revolución cognitiva, conocida como revolución analógica, que aparece a finales de los años 80 del siglo pasado, se retoma ideas desde Vygotski que plantean una forma social, mediada, cultural e histórica de comprender el conocimiento; se problematiza la forma tradicional de entender la relación de la información y la comunicación. (Churcher, Downs, Tewksbury, 2014).

Se hace una crítica fuerte a la “metáfora del computador”, por sostener la idea de que somos procesadores de información, sustentada entre otros por científicos como Zenon Pylyshyn, Jerry Fodor y Marvin Lee Minsky (Fodor y Pylyshyn, 1988) y se empieza a ceder espacios a propuestas más robustas sobre la mente y el conocimiento, en donde se tiene una visión del ser humano como animal sensible a la evolución, social, lingüístico con recursos más allá de la gramática y sintaxis; se da prioridad a la semántica y pragmática, a los vínculos sociales, las emociones y en donde el contexto es vital, lo cual plantear un cambio de visión de un ser humano organizador y consumidor frío de información y cede espacio a la idea de que un programa formativo solamente fundamentado en contenidos declarativos o procedimentales es insuficiente para formar profesionales competentes para un mundo cambiante, donde los vínculos sociales son cada vez más evidentes y en donde se deben resolver problemas y tomar decisiones a cada momento (Tomasello, 1999; Hare y Tomasello, 2005; García, 2001; Pozo, 2001, 2008; Gutiérrez-Soto y Piedra, 2015; Rowlands, 2013; Rupert, 2019).

Esta nueva perspectiva del ser humano exige una nueva visión del conocimiento, fue así como diversos teóricos plantean que el conocimiento se organiza en diversos niveles: conocimiento declarativo, procedimental y actitudinal. Estas formas de conocer implican procesos cognitivos diferentes y modos de organización en memoria igualmente distintos, pero a su vez todos ellos son complementarios (Geary, 2008; Gutiérrez y Piedra, 2015)

Tomando en cuenta la visión anterior es que se comprende que los procesos formativos universitarios orientados solamente al conocimiento declarativo no es suficiente y se plantea la necesidad de modelos de formación en nuestro caso universitario, más integrales y que co-articulen los diversos tipos de saber para cumplir con al menos dos propósitos: la toma de decisiones y la solución de problemas, aplicado esto a los aspectos personales, profesionales y sociales en general.

La incursión de las habilidades blandas o atributos suaves

Las habilidades blandas, suaves o como se le dice en inglés “soft skills”, son un constructo conceptual y pragmático que surge de los llamados enfoques formativos basados en competencias. En este enfoque y en especial en los últimos años, aquellos conocimientos orientados al “saber hacer” y al “hacer desde cierta actitud” (conocimiento procedimental y actitudinal respectivamente) se han venido tomando en cuenta a nivel curricular y pedagógico como un saber sumamente necesario para el desempeño profesional (Dell'Aquila et al. 2017).

No se trata de que las llamadas competencias o conocimientos duros que sería los conocimientos disciplinares o técnicos (Klaus, 2008), no sean valiosos, sino que han de ser articuladas con los actitudinales o habilidades blandas, creando así un entramado formativo más completo que prepara al estudiantado para aprender mejor y luego navegar profesionalmente en el mundo laboral o mundo real como a veces se dice.

El concepto de competencia o habilidad suave puede ser entendido como un saber hacer y ser en un contexto determinado; entonces en la institución educativa se le brinda o se le

permite a la persona estudiante que desarrolle (según el enfoque por competencias que se profese) las habilidades para que sepan “hacer y ser”, tomar decisiones y resolver problemas de diferentes niveles, desde los sociales, axiológicos, procedimentales y otros (Goldeberg, 2014, Ramesh et. al, 2010). Existen en este momento aproximadamente más de quince enfoques o sub-enfoques de modelos curriculares de aprendizaje basados en competencias, algunos de los cuales, sobre todos los últimos, ven como central la incorporación de habilidades blandas (Roczen, Kaiser, Bogner y Wilson, 2014).

La última visión de estos modelos o enfoques, proponen que no se trata de un “hacer por hacer” o “conocer por conocer” sino que se plantean conocimientos (teórico, práctico o teórico-práctico) que integren los saberes duros mediados por los saberes suaves sin los cuales los primeros no pueden expresarse de formas adecuadas, sobre todo en un mundo de vínculos e interacciones, competitivo a la vez que cooperativo, que busca resolver problemas de forma eficaz. Modelos más recientes agregan también el componente axiológico y deontológico de los atributos o competencias blandas (Roczen et. al 2014; Klaus, 2008; Thomas, 2018).

Las competencias se pueden comprender como habilidades de naturaleza compleja que por lo común no se manifiestan en solitario sino de forma coordinada e integrada y que de una u otra forma permiten mediar en una gran variedad de situaciones en los diversos ámbitos de la vida humana profesional, personal y social (Sladogma, 2000; Zurita, Baloian, Pino y Boghosian, 2016). Desde esta perspectiva las competencias no solo son capacidades que se desarrollan en la academia, sino que pueden ser generadas desde otros espacios de la vida de una persona, pero incorporadas al universo académico o profesional.

En otras palabras, las competencias son un decantado de las experiencias que las personas van construyendo a lo largo de su ciclo vital y se caracterizan por ser flexibles, plásticas y sensibles al cambio. Es por esta razón que pueden ser moldeadas y mediadas a nivel profesional, y de los procesos formativos.

A la hora de abordar el tema de las competencias desde los procesos formativos universitarios es necesario tomar en cuenta que las competencias, duras o blandas:

- a. Parten de la cotidianidad y del desarrollo previo de la persona, nunca o muy pocas veces, estas competencias son algo totalmente nuevo en la vida de una persona y un proceso formativo ha de partir de una línea previa de desarrollo en cada persona. Por ejemplo, será muy difícil que un ingeniero desarrolle una visión ética de su comportamiento de un momento a otro si eso no se aprendió desde su familia u otros contextos de su vida. En la unidad académica y en el cuerpo de docentes cae la habilidad para captar esto y desarrollar competencias depuradas a partir de las líneas base.
- b. Las competencias/atributos necesitan ser perfeccionados de manera continua y longitudinalmente a lo largo de la carrera, por lo que difícilmente se puede decir que están acabados. Además, ocupan de evaluaciones por procesos que casi siempre sobrepasan la duración de un curso. Esto representa un reto para el cuerpo de docentes que por lo común permanecen muy centrados en los propios cursos.
- c. El sobre énfasis en el desarrollo de competencias, habilidades o atributos individualistas sobre el desarrollo de aquellas que son sociales, de equipo o grupales; fomentan más un perfil competitivo que de colaboración y provoca en los profesionales sesgos importantes en su realidad laboral. Por lo común las competencias, y sobre todo las blandas, están en función de interacciones humanas, trabajo en equipo y visiones múltiples sobre un problema a resolver o tratar.
- d. Las competencias duras naturalmente están coarticuladas con las blandas y suponer una independencia entre ellas es un error común en la academia.

METODOLOGÍA

Se realizó una revisión documental exploratoria, la cual permitió identificar aquellos estudios e investigaciones que se han elaborado al objeto de estudio, teóricos relevantes, tendencias metodológicas, similitudes y diferentes entre las investigaciones realizadas y precisar algunos

vacíos de conocimiento (Fernández, 2017). La presente revisión se basó en la recopilación y análisis de publicaciones que se han realizado sobre la evolución del conocimiento en la educación y el interés por fomentar el conocimiento actitudinal (habilidades y actitudes) dentro del contexto de la carrera de ingeniería de software.

La búsqueda documental se basó en el desarrollo de la temática en Educación Superior, en el contexto de la ingeniería y específicamente de la ingeniería de software, preferiblemente publicaciones en inglés y español del año 2010 en adelante.

En total, se recuperaron 35 documentos que se ajustaron a los criterios de selección bibliográfica; posteriormente se realizó la construcción de la base de datos en la cual se organizaron y se sistematizaron los resultados. Lo que permitió realizar la reflexión y análisis desde un punto de vista crítico por parte de la autora con base a su conocimiento pedagógico, didáctico y curricular.

DISCUSIÓN

En las carreras ingenieriles las habilidades blandas son cada vez un tema de mayor discusión y aceptación a nivel curricular en los planes de estudios de las carreras, este ha sido el caso específico de la ingeniería de software. En Costa Rica al menos dos universidades estatales y sus respectivas escuelas de informática: la Universidad de Costa Rica y el Instituto Tecnológico de Costa Rica han venido aproximándose a la discusión e incorporación de estas habilidades en los programas de los cursos de carreras y en el análisis de estas en las propuestas curriculares.

El interés en las habilidades blandas en los desarrolladores de software a nivel internacional inició con la reflexión de la importancia de las competencias académicas y profesionales en general para luego ir paulatinamente ceder espacio a las llamadas “soft skills”, mismas que evidencian la integración en los programas de los conocimientos procedimentales, los actitudinales y con ello la creación de procesos formativos más integrales (Ahmed, Capretz, Bouktif, Campbell, 2013; Clarson, 2001; Dell'Aquila et al. 2017).

Definir cuáles deben ser los conocimientos que un profesional en el desarrollo de Software y como se ha de organizar y enseñar estos saberes se ha tomado en serio no sólo por las acreditadoras de los diferentes países y las internacionales sino por diversas agrupaciones profesionales, estatales, etc. Esos esfuerzos se han plasmado en diversas instancias o materiales (Anaya, 2012, Kitchenham, Budgen, Brereton y Woodall, 2005; Maturro, 2013). Uno de los aportes más importantes ha sido el Software Engineering Body of Knowledge (SWEBOK). Este documento ha sido creado en diversas versiones por Computer Society del Instituto de Ingenieros en Electricidad y Electrónica (IEEE) para establecer puntos de convergencia en los procesos relacionados sobre todo con la certificación en ingeniería del software.

En el SWEBOK V3.0, se organizan los contenidos del conocimiento en quince grandes áreas de la ingeniería del software, y en siete disciplinas relacionadas. El documento para cada una de las áreas que trabaja incluye un apartado donde se indican y describen los tópicos y subtópicos relacionados con cada sección.

El planteamiento de SWEBOK V3.0 señala conocimientos que el profesional debe tener en el ejercicio y no tanto de cómo formar al estudiante y futuro profesional en esas áreas. Aunque se podría crear un perfil de egreso a partir de lo que se espera en el mercado, no necesariamente ofrece pistas de cómo desarrollar el proceso formativo y carece por lo tanto de un corpus pedagógico, didáctico o curricular. Este punto es importante de señalar, pues existen grandes vacíos investigativos para determinar si las habilidades blandas que se enseñan en las universidades son las necesarias para los procesos formativos del estudiantado y a la vez para el posterior ejercicio profesional. Esto no solo a nivel de las/los ingenieros sino en general. Nadie difiere con la idea por ejemplo que aprender a trabajar en equipo dentro los procesos formativos se puede generalizar luego a nivel profesional, pero sin duda es diferente el trabajar en equipo en un contexto y en el otro, esto por muchas razones, entre ellas las presiones y la madurez de los trabajos a realizar.

Además del SWEBOK V3.0, se encontró la guía para el diseño de currículos en ingeniería de software de la IEEE y la Association for Computing Machinery (ACM) denominado: Software Engineering Education Knowledge (SEEK); documento en el que se ofrecen recomendaciones para la elaboración de curriculum en el nivel de licenciatura en ingeniería de software. El SEEK no se plantea como un plan de estudios, pero sí pretende ser un recurso para el diseño e implementación de planes de estudios de ingeniería en software. Sin embargo, de nuevo surge el problema de si las habilidades blandas que se promueven y el cómo se hace en los procesos formativos universitarios es aplicable para la vida profesional.

A diferencia del SWEBOK, el SEEK sí aborda los procesos formativos universitarios y orienta sobre los conocimientos declarativos que debe tener un profesional en software. Sin embargo, en ambas guías las habilidades blandas siguen siendo marginales y abordadas de forma tangencial. La prioridad es una serie de competencias duras que se consideran el núcleo de la profesión, abordando aspectos “suaves” como apoyos para los procesos y contenidos duros.

El SEEK plantea tres niveles, en el más alto se encuentran las áreas del saber profesional más amplias (10 áreas) con aspectos centrales de las ciencias de la computación, ingeniería y matemáticas, estas a su vez se desglosan en unidades y éstas últimas en temas o tópicos; así pues, hay una suerte de estructura piramidal.

Además de conocimientos técnicos, un ingeniero de software debe de poseer habilidades blandas que se coarticulen en la construcción de saberes, en la toma de decisiones y en la propia solución de problemas, llegando a convertirse de esa forma en contenidos reales de los programas formativos y no solamente como contenidos de accesorios o secundarios (Ahmed, Capretz, y Campbell, 2012; Fernández y Montes de Oca, 2003; Ramesh, 2010).

Autores como Jia (2010), Hong-mei & Rui-sheng (2011) y otros destacan la necesidad de reevaluar el rol de las “soft skills” en los planes de estudios y en las prácticas profesionales de los ingenieros desarrolladores de software.

Por otro lado se identificaron experiencias formativas que han sido consideradas valiosas estrategias didácticas para el fomento de habilidades blandas en el contexto de la ingeniería de software; por ejemplo Chen y Chong (2011); Moreno (2004) y Ruiz-Rodríguez plantean que la implementación de proyectos de software con empresas reales y en donde la persona estudiante desarrolle habilidades blandas como: la colaboración en equipos, supervisión en pares, ejecución de proyectos innovadores, negociación y gestión de soluciones; mediante reuniones en equipos de aprendizaje formados por docentes, estudiantes y representantes de empresas. Según González-Morales, De Antonio y García (2011) y Rao (2014) la estrategia de proyectos con clientes externos permite en el estudiantado el desarrollo del pensamiento crítico, la búsqueda y organización de la información, así como las heurísticas emocionales y comportamentales para la toma de decisiones,

De acuerdo con Jia (2010, Hong-mei & Rui-sheng (2011) los cursos de las carreras que utilicen como estrategias didácticas los estudios de casos en contextos virtuales (simulaciones realísticas) o en un contexto práctico se fomenta en el estudiante habilidades para la contextualización de recursos e instrumentos, comunicación y cooperación.

Las experiencias mencionadas anteriormente y otras como las de Garousi (2011), Pendenstadler, Mahaux y Heymans (2013) reflejan que las estrategias didácticas basadas en problemas, proyectos y juegos fuera de las aulas universitarias y en contextos reales permiten el desarrollo de habilidades blandas en las y los estudiantes universitarios ya que promueven el enfrentamiento con la complejidad del mundo real.

CONCLUSIONES

La revisión bibliográfica realizada evidenció que las habilidades blandas en la actualidad son consideradas conocimientos relevantes dentro de la formación profesional; en el caso específico de la ingeniería de software, se identificó un interés marcado por la reflexión y discusión y construcción de materiales que permiten aproximarse al fomento de dicho

conocimiento. Sin duda se hace necesaria la aproximación a experiencias sistematizadas de formación que tome en cuenta las “soft skills” y se evidencien su importancia para la formación profesional.

Un aspecto que se muestra débil en la literatura revisada que aborda el tema de las competencias duras y suaves, es la presencia de opiniones, ensayos, críticas de la persona estudiante, dando mayor importancia a los aportes de docentes y profesionales en la ingeniería en las decisiones programáticas y curriculares. También se percibe un débil análisis del contexto y de los antecedentes de las habilidades blandas en las etapas previas a las universitarias, tampoco se refleja un seguimiento más allá de opiniones sobre cómo se dan y desarrollan las competencias de todo tipo en los contextos laborales o profesionales y cómo se relacionan estas competencias con las adquiridas dentro el contexto universitario de formación.

Por otro lado, existe un gran vacío en desarrollos pedagógicos y didácticos relacionados con las habilidades blandas, es como si tuviera una vaga idea de la importancia de estas habilidades o competencias, pero se ignora cómo abordarlas a nivel pedagógico y didáctico. No se mencionan por ningún lado las competencias que las y los docentes deberían tener para enseñar estas habilidades ni los mecanismos de evaluación de estos y sus logros.

Es importante al menos mencionar en este texto que a estas alturas del proceso y tratamiento del tema de “habilidades blandas”, ya no se sostiene la diferenciación en la nomenclatura de “blando/suave” y “duro”. Las llamadas habilidades blandas son en realidad muy complejas y tan o más difíciles de formar que las “duras”. Las “habilidades para el desempeño social” podría ser una opción a la idea de “blanda”, pero existen también otras posibilidades, así como también se hace necesario el análisis de la diferenciación instrumental de los tipos de saberes.

Otro aspecto que llama la atención es la ausencia del desarrollo de competencias transdisciplinarias. Es como si se diera poca importancia a los vínculos que las y los estudiantes de ingeniería y luego los profesionales van a tener con otras profesiones y saberes. Hasta cierto punto se nota en algunos documentos (SWEBOK V.03) un interés en destacar las habilidades que se consideran únicas o específicas de los ingenieros en desarrollo de software que en realidad comparten con otras profesiones y que más bien podrían ser puntos de enlace con esos otros saberes y potenciar desarrollos transdisciplinarios.

Sin duda se requiere más investigación para analizar, medir y comparar las diferentes estrategias didácticas que han sido utilizadas para el desarrollo de habilidades blandas en la ingeniería de software; un conocimiento científico más profundo sobre el perfil docente, los métodos de enseñanza-evaluación y el apoyo de las TIC, sería muy valioso para una mejor toma de decisiones hacia la reingeniería de la educación superior.

REFERENCIAS

- Ahmed, F., Capretz, L. F., Bouktif, S., Campbell, P. (2013). Soft Skills and Software Development: A Reflection from Software Industry, International. Journal of Information Processing and Management, Vol. 4, No. 3, pp. 171–191.
- Ahmed, L. F. Capretz, P. Campbell. (2012). Evaluating the Demand for Soft Skills in Software Development, IT Prof., vol. 14, no. 1, pp. 44–49.
- Anaya, R. (2012). Una visión de la enseñanza de la ingeniería de software como apoyo al mejoramiento de las empresas de software. Revista Universidad EAFIT, 42(141), pp. 60-76.
- C. S. IEEE (2014). Guide to the Software Engineering Body of Knowledge Version 3.0 (SWEBOK Guide V3.0). IEEE Computer Society Press.
- Chen, C. Y., & Chong, P. P. (2011). Software engineering education: A study on conducting collaborative senior project development. Journal of systems and Software, 84(3), pp. 479-491.

- Churcher, K., Downs, E., & Tewksbury, D. (2014). "Friending" Vygotsky: A Social Constructivist Pedagogy of Knowledge Building through Classroom Social Media Use. *Journal of Effective Teaching*, 14(1), 33-50.
- Clarson, M. (2001). *Developing IT staff. A practical approach*. London, Springer-Verlag.
- Dell'Aquila, E., Marocco, D., Ponticorvo, M., di Ferdinando, A., Schembri, M., Miglino, O. (2017). *Educational Games for Soft-Skills Training in Digital Environments*, Switzerland, Springer.
- Fernández M., C. Montes de Oca, "Marco conceptual para la formación de recursos humanos en Ingeniería de Software," in *Avances en Ciencias de la Computación: memorias de los talleres del ENC 2003*, 2003, pp. 351–356.
- Fernández, S. (2017). *Si las piedras hablaran. Metodología cualitativa de Investigación en Ciencias Sociales*.
- Fodor, J. y Pylyshyn, Z. (1988). Connectionism and cognitive architecture: A critical analysis. *Cognition*, 28 (1-2), 3-71.
- García, J. (2001). Construcción del sujeto epistémico en el campo de la educación. *Revista de Filosofía de la Universidad de Costa Rica*, 39 (98), 97-102.
- Garousi, V. (2011). Incorporating real-world industrial testing projects in software testing courses: opportunities, challenges, and lessons learned. En *Software Engineering Education and Training (CSEE&T 2011)*, 24th IEEE-CS Conference on, pp. 396-400. IEEE.
- Geary, D. (2008). *El origen de la mente: evolución del cerebro, cognición e inteligencia*. España: Manual Moderno.
- Gładziejewski, P. (2016). *Predictive Coding and Representationalism*. *Synthese* 193 (2): 559–582.
- Goldberg, D. M., Rosenfeld, M. (2014). *People-Centric Skills. Interpersonal and communication skills for auditors and business professionals*. Hoboken: NJ, Wiley.
- González-Morales, D., De Antonio, L. M. M., & García, J. L. R. (2011). Teaching "Soft" skills in software engineering. In *Global Engineering Education Conference (Educon 2011)*, IEEE, pp. 630-637.
- Gutiérrez V. y Piedra, L. (2015). Los procesos de cooperación heterotécnica en el contexto de la docencia universitaria. *Universidad de Costa Rica*.
- Hare, B. & Tomasello, M. (2005). Human-like social skills in dogs? *Trends in Cognitive Sciences*, 9, 439-444.
- Hong-mei, S., & Rui-sheng, J. (2012). Research on case teaching of software development comprehensive practice based on project driven. *Procedia Engineering*, 29, pp. 484-488.
- Howe, R. (2018) *Calidad, innovación y acreditaciones en la Educación Superior: el capítulo para los saberes más allá de los racionales*. Ecuador: EduEC.
- IEEE-CS and ACM, *Software Engineering 2004: Curriculum Guidelines for Undergraduate Degree Programs in Software Engineering*, no. 0003263. ACM & IEEE, 2004.
- Jia, Y. (2010). Improving software engineering courses with case study approach. En *Computer Science and Education (ICCSE 2010)*, 5th International Conference on, pp. 1633-1636. IEEE.
- Kitchenham, D. Budgen, P. Brereton, P. Woodall (2005). An investigation of software engineering curricula. *J. Syst. Softw.*, vol. 74, no. 3, pp. 325–335.
- Klaus, P. (2008). *The hard truth about soft skills. Workplace lessons smart people wish they'd learned sooner*. Harper Collins.
- Lupa, R (2018) *La educación superior certificadora en América Latina*. Amsterdam: IEA.
- Matturo, G (2013). Soft skills in software engineering: A study of its demand by software companies in Uruguay, in *2013 6th International Workshop on Cooperative and Human Aspects of Software Engineering (CHASE)* pp. 133–136.

- Nair, C, Patil, A. & Mertova, P. (2009). Re-engineering graduate skills - a case study. *European Journal of Engineering Education* (34:2), 13 1-139. Retrieved on June 20, 20 12
- Penzenstadler, B., Mahaux, M., & Heymans, P. (2013). University meets industry: calling in real stakeholders. En *Software Engineering Education and Training (CSEE&T 2013)*. IEEE 26th Conference on, pp. 1-10. IEEE.
- Piedra, L; Mora, M. y Cartín, J. (2014). Principios necesarios para la construcción de un modelo humano de memoria. Universidad Estatal a Distancia: PROIFED
- Pozo, J. (2001). *Humana mente: El mundo, la conciencia y la carne*. Madrid: Morata.
- Pozo, J. (2008) *Aprendices y Maestros. La psicología cognitiva del aprendizaje*. (2da. Ed). Madrid: Alianza.
- Pozo, J. I., & Monereo, C. (2009). Introducción: La nueva cultura del aprendizaje universitario o por qué cambian nuestras formas de enseñar y aprender. *Introducción: la nueva cultura del aprendizaje universitario o por qué cambian nuestras formas de enseñar y aprender*, 9-28.
- Ramesh, G., Ramesh, M (2010). *The ACE of soft skills. Attitude, communication and etiquette for success*. New Delhi, Dorling Kindersley.
- Rao, M. S. (2014). Enhancing employability in engineering and management students through soft skills, *Industrial and Commercial Training*, 46 (1), pp. 42-48.
- Restrepo, J. (2018). Cognición corporeizada, situada y extendida: una revisión sistemática. *Revista Katharsis*, 26: 106-130.
- Ríos, C. (2001). *Quality Assurance in Higher Education through Accreditation and Assesment (a Bi-National Study)*. Morelia, Mich. (México): Fimax Publicistas.
- Roczen, N., Kaiser, F. G., Bogner, F. X., & Wilson, M. (2014). A competence model for environmental education. *Environment and Behavior*, 46(8), 972-992.
- Rowlands, M. (2010). *The new science of the mind: From Extended Mind to Embodied Phenomenology*. Cambridge, MA: The MIT Press. Churcher
- Rowlands, M. (2013). *The new science of the mind: From Extended Mind to Embodied Phenomenology*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Ruiz-Rodríguez, R, M. A. Moreno-Rocha (2004). La Ingeniería de Software como Proceso Permanente en la Enseñanza de la Computación, en *Avances en Ciencias de la Computación: memorias de los talleres del ENC* pp. 387–392.
- Rupert, R. (2019). *Cognitive Systems and the Extended Mind*. Philosophy of the Mind. New York: Oxford University Press.
- Salas, I., y F. Ordóñez, (2013) *La acreditación desde la perspectiva de sus actores: el caso del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías de la Universidad de Guadalajara*. En V. Rosario; A. Didriksson; E. Marúm; J. Dias Sobrinho; N. Fernández; F. López; E. Villanueva y J. Ríos (coords). *La acreditación de la educación superior en Iberoamérica. La gestión de la calidad de los programas educativos. Tensiones, desencuentros, conflictos y resultados*. Volumen 2 (pp. 237-248). Bloomington: Palibrio.
- Scharager, J., y M. Aravena, (2010) *Impacto de las políticas de aseguramiento de la calidad en programas de educación superior: un estudio exploratorio*. *Revista Calidad en la Educación*, 32, pp. 16-42.
- Sladogma, M. (2005). Una mirada a la construcción de las competencias desde el sistema educativo. La experiencia argentina. En: CINTERFOR-OIT. *Competencias laborales en la formación profesional*. Boletín Técnico Interamericano de Formación Profesional. N° 149, mayo-agosto de 2000, p. 115.
- Stevenson, H. & Bell, L. (2009). Introduction -universities in transition: themes in higher education policy. In Bell, L., Stevenson, H. & Neary, M. (Eds), *The future of higher education*. New York: Continuum International Publishmg Group. pg. 1-16.
- Thomas, M. (2018). *Training and Assessing Non-Technical Skills: A Practical Guide*, Boca Raton, CRC Press.
- Tomasello, M. (1999). *The cultural origins of human cognition*. Harvard University Press.

- UNESCO (2012). Informe Regional de Monitoreo del progreso hacia una Educación de Calidad Para Todos en América Latina y El Caribe. Montreal: UNESCO.
- Zenon W. Pylyshyn (1980). Computation and Cognition: Issues in the Foundation of Cognitive Science. *Behavioral and Brain Sciences* 3 (1):111-32.
- Zurita, G., Baloian, N., Pino, J., Boghosian, M. (2016). Introducing a Collaborative Tool Supporting a Learning Activity Involving Creativity with Rotation of Group Members, *Journal of Universal Computer Science*, 22 (10), pp. 1360-1379.

PERCEPCIONES DEL ESTUDIANTADO DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “LUIS FERNANDO RUIZ” SOBRE EL DESARROLLO DE SU ARGUMENTACIÓN ESCRITA

PERCEPTIONS OF LUIS FERNANDO RUIZ HIGH SCHOOL STUDENTS ON THE DEVELOPMENT OF ARGUMENT IN WRITTEN WORKS

Miryam Catalina Arias Mollocana¹

Recibido: 2023-03-25 / **Revisado:** 2023-04-22 / **Aceptado:** 2023-05-15 / **Publicado:** 2023-07-01

Forma sugerida de citar: Arias-Mollocana, M. (2023). Percepciones del estudiantado de bachillerato de la Unidad Educativa “Luis Fernando Ruiz” sobre el desarrollo de su argumentación escrita. *Revista Científica Retos de la Ciencia*. 7(15). 123-135. <https://doi.org/10.53877/rc.7.15.2023070112>

RESUMEN

Este trabajo analiza las percepciones del estudiantado de bachillerato de la Unidad Educativa “Luis Fernando Ruiz” sobre el desarrollo de su argumentación en trabajos escritos. Es una investigación cualitativa, ya que aborda un hecho social, como es el conocimiento de los elementos de la argumentación escrita cuya aplicación es fundamental en los textos argumentativos. En cuanto al conocimiento de los elementos de la argumentación escrita, los investigados desconocen: tesis, premisas, entimemas, contraargumentos, evidencias probatorias, cuerpo argumentativo y falacias. En cuanto a la aplicación de estos, se encuentra un alto porcentaje que no aplica: planteamiento de premisas, conclusiones en textos argumentativos cortos; ni el planteamiento de la tesis, introducción, sustentación basada en datos y evidencias probatorias, y uso de los argumentos de autoridad en textos argumentativos largos. Sobre la aplicación de las propiedades textuales se encuentra que el mayor porcentaje de investigados no aplican las siguientes: coherencia, cohesión y adecuación a la situación comunicativa. Esto demuestra que los textos que producen los estudiantes investigados, son débilmente argumentativos.

Palabras clave: argumentación, contraargumentación, texto argumentativo, falacia, propiedad textual.

¹ Master Universitario de Formación y Perfeccionamiento del Profesorado Especialidad en: Lengua Española y Literatura. Docente en la Unidad Educativa “Luis Fernando Ruiz”, Ecuador. miryamcatalinaarias@hotmail.es / <https://orcid.org/0000-0003-3096-0240>

ABSTRACT

This study analyzes the perceptions of Luis Fernando Ruiz High School' students on the development of argument in written works. It is a qualitative approach, since it deals with a social fact, such as the knowledge of the elements of written argument, whose application is fundamental in argumentative texts. Regarding the knowledge of the elements of written argument, the investigated do not know: thesis, premises, enthymemes, counterarguments, evidentiary proofs, argumentative body and fallacies. In terms of applications of these, a high percentage do not apply them: the statement of premises, conclusions in short argumentative texts; nor the thesis, introduction, support based on data, evidentiary proofs, and the use of arguments of authority in long argumentative texts. Regarding the application of textual properties, it was found that the highest percentage of those investigated did not apply the following: coherence, cohesion and appropriateness to the communicative situation. This shows that the texts produced by the students investigated are weakly argumentative.

Keywords: argument, counterargument, argumentative texts, fallacy, textual property.

INTRODUCCIÓN

La formación integral del ser humano se desarrolla en los distintos contextos y momentos de la vida, es decir, el sujeto aprende permanentemente. El proceso enseñanza-aprendizaje constituye uno de los principales espacios de aprendizaje, ya que, en este, se abordan las diferentes áreas del conocimiento como objeto de estudio, entre otras, la asignatura de Lengua y Literatura. Esta disciplina se orienta al desarrollo de habilidades y destrezas comunicativas, puesto que, la comunicación juega un rol fundamental en la construcción de relaciones e interrelaciones sociales y ello, redundando en la calidad de vida.

Las macrodestrezas que se promueven y se incorporan en la asignatura de Lengua y Literatura son: escuchar, hablar, leer y escribir. Si bien, estas son trabajadas de manera independiente, una con respecto a otra; debido a que su proceso metodológico es distinto. Cabe resaltar que, están estrechamente relacionadas en el acto comunicativo, ya que este, tiene la finalidad de coadyuvar a la comprensión y producción de ideas en la interacción social.

Según varios estudios en torno a la lengua y Literatura como parte del currículo escolar, de las cuatro macrodestrezas ya referidas, las más trabajadas, son: la lectura y la escritura. Esta situación, está dada por la influencia de varios factores, pero, principalmente porque, estas dos destrezas tienen un mayor vínculo entre sí. Esto es muy notorio al inicio del aprendizaje, sobre todo en el escolar, porque para leer se necesita escribir y para escribir, leer.

En el proceso enseñanza-aprendizaje de la lectura y escritura debe trabajarse la comprensión lectora y la producción textual en sus diferentes posibilidades (narrativa, argumentativa, descriptiva, expositiva, explicativa, informativa, etc.). Sin embargo, se presta principal atención a la narrativa, y se deja de lado a la argumentación, sobre todo, en los primeros años de escolaridad; reservándola para la secundaria. La idea de postergar la enseñanza de la argumentación escrita a la secundaria, se basa en que, los estudiantes del referido nivel educativo, estarían mejor preparados para comprenderla y aplicarla, debido a su elevada complejidad. Nótese que, de acuerdo con el criterio de especialistas de reconocido prestigio, la argumentación escrita, debería desarrollarse desde los niveles básicos, regulando estratégicamente su grado de complejidad para tener efectos favorables a largo plazo, sin embargo, los estudiantes tienen notables dificultades para escribir textos argumentativos. Generalmente los docentes de los niveles básicos reservan enseñanza de la argumentación para la secundaria, debido a su supuesta complejidad; mientras que, docentes de secundaria omiten su enseñanza, aduciendo que el estudiantado lo domina. Esta situación, puede darse debido al limitado dominio de la argumentación escrita, entre otras habilidades comunicativas a nivel del profesorado. Asimismo, según explican varios autores,

en los procesos formativos profesionales los docentes no reciben una preparación suficiente respecto a la enseñanza efectiva de los diferentes tipos de textos.

Concomitante con lo anterior en el currículo priorizado con énfasis en competencias matemáticas, digitales y comunicacionales 2022 del Ministerio de Educación de Ecuador, tampoco ayuda, pues, en los niveles de educación básica elemental, media y superior, no se establecen destrezas relacionadas con la argumentación escrita. Estas se postergan para su desarrollo en el bachillerato, más específicamente, en los terceros años de este nivel educativo. Los textos de Lengua y Literatura otorgados por el Ministerio de Educación, ofrecen una escasa ayuda para el desarrollo de las destrezas argumentativas.

De ahí que, enseñar a escribir textos argumentativos en las aulas es necesario, como menciona Camps (1995), al emisor le dificulta gestionar de manera autónoma los elementos del discurso argumentativo escrito, esto debido a que en este diálogo el interlocutor está ausente. No es lo mismo argumentar cuando una persona está presente, que cuando está ausente. El texto argumentativo escrito debe ajustarse a los requerimientos de la situación discursiva del interlocutor, entre estos requerimientos, el emisor debe hacer una imagen de su interlocutor y adaptarse de alguna manera a su realidad para que la argumentación sea eficaz.

Es necesario aclarar que el interlocutor ausente en muchas ocasiones no significa que sea un completo desconocido para el emisor, debido a que por lo general se escribe para una persona o personas en particular. No obstante, hay que tomar en cuenta que este, al ser una persona diferente tendrá, generalmente, un distinto punto de vista, lo que implica que los argumentos deben ser planteados de manera solvente y adelantarse a lo que puede refutar el interlocutor, mediante sus contrargumentos.

Para plantear un texto argumentativo se debe presentar ideas o propuestas, como premisas o tesis, con respecto a la realidad, lo cual, debe ser justificado mediante argumentos. Estos deben ser sustentados bajo fundamentos que amplíen las posibilidades de idealización como base de una comprensión crítica - reflexiva. Es decir, los argumentos emergen como razones, motivaciones, persuasiones y demás elementos dinamizadores de la acción comunicativa en función de las exigencias contextuales. No basta con plantear ideas, sino junto a estas es necesario brindar de manera fundamentada argumentos y contraargumentos.

En función de lo expresado se plantean a continuación los temas a ser abordados: la argumentación escrita, la estructuración de un texto argumentativo, las propiedades argumentativas, prestando especial atención a la lógica argumentativa, y; las falacias argumentativas, entre otros. Cabe señalar que, la argumentación escrita constituye un medio fundamental para que los estudiantes puedan defender sus ideas y rebatir las de otros con objetividad y pertinencia, ya que, esta es parte de la vida cotidiana en diferentes ámbitos, como discusiones entre amigos, debates públicos, entre otros. Por lo tanto, cada persona requiere buscar los procedimientos más adecuados para presentar sus puntos de vista, con la aspiración de que sean considerados. (Díaz, 2002)

En concordancia con lo anterior Herrera y Flórez (2016), plantean que el desarrollo de la argumentación con los estudiantes, permite que estos vayan adquiriendo estrategias cognitivas y lingüísticas. Asimismo, mencionan que la aplicación de estas, conducen a que los alumnos adopten posturas críticas y reflexivas de modo que sean capaces de identificar los argumentos y asumir con responsabilidad la adhesión o no frente a las tesis planteadas por otros.

Por lo tanto, los docentes, sobre todo, de Lengua y Literatura deben recurrir a orientaciones didácticas pertinentes que conduzcan al efectivo desarrollo de la argumentación escrita de los estudiantes, mediante un proceso gradual. Si bien, el proceso de enseñanza de la argumentación no es un proceso sencillo, sin embargo, al ir desarrollando juntos, maestro y estudiantes varias actividades como: enunciar previamente una postura, buscar los argumentos con que se defenderán la misma, dar forma por escrito a esos razonamientos y extraer conclusiones precisas, la tarea argumentativa se simplifica para los estudiantes y lejos de desmotivarles le acerca más a la escritura de este tipo de textos.

Entonces, considerando las últimas tendencias en la enseñanza de la Lengua y Literatura a nivel de bachillerato y una vez entendido el valor primordial de la argumentación escrita surge la pregunta ¿Cuál es el nivel de percepción sobre la argumentación escrita de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa "Luis Fernando Ruiz"? Interrogante que se responderá tanto a nivel teórico como a nivel de resultados.

DESARROLLO

Argumentación escrita

Se remonta al siglo V a.C. en Grecia con el nombre de retórica. Misma que surge como una necesidad jurídica para enseñar a los litigantes a tomar ventaja en problemas sobre la propiedad de la tierra. Aristóteles fue el primero que introdujo el concepto de argumentación, aunque fue precedido por otros retóricos como Córax, Isócrates entre otros, (Días, 2002). Ante lo mencionado se puede decir entonces que desde sus inicios la argumentación estuvo relacionada con el arte de persuadir, para ganar razón sobre un determinado aspecto o tema. Al inicio para la persuasión se valía del lenguaje oral.

Según, la Universidad Católica de Oriente (1993), Camps y Dolz (1995), Tezinkievicz, Peralta y Santibañez (2018), Camps (1995), la argumentación escrita es exponer ideas razonadas para convencer y persuadir al lector sobre su postura o tesis planteada, para lo cual el emisor busca pruebas, como datos y hechos, además recurre a citas de autoridad, entre otros, para justificar la funcionalidad de la argumentación. Sin embargo, no basta con la argumentación, sino que también es necesario la contrargumentación, ya que esta permite adelantarse a las posibles objeciones que el destinatario podría hacer ante tal planteamiento. Por lo que la argumentación no sólo es defender nuestras ideas, sino es examinar de manera crítica las de los demás.

Es necesario también resaltar que la argumentación escrita, según Camps y Dolz (1995), anteriormente era tomada en cuenta en su mayoría por los publicistas y políticos. A diferencia de aquello, en la actualidad se ha convertido en un tema de mucho interés para los estudiosos del tema, así como para los educadores, sobre todo de secundaria, pues consideran fundamental la enseñanza de la argumentación por escrito, debido a la importancia de en la vida social de las personas.

El texto argumentativo tiene su particularidad, pues va más allá de presentación de un tema, puesto que busca que sea aceptado un determinado punto de vista, pero no de manera aislada, sino, bajo una estructura determinada de acuerdo a la característica argumentativa.

Tipos de argumentos

Argumentos cortos, este tipo de argumentos contiene premisas y conclusiones; según la Universidad de Externado de Colombia (2006), se escriben en uno o dos párrafos, puede escribirse primero la premisa y luego la conclusión final o viceversa. De acuerdo con Reale (2021), estos dos elementos son la base en la que se fundamenta la argumentación. Cabe señalar que las premisas son afirmaciones, opiniones, juicios y valores que se presentan por lo general de manera afirmativa, a la que se va planteando una serie de razones para sostener la postura u opinión, para luego llegar a una conclusión, a la vez son enunciados o proposiciones que se derivan de las premisas. Si bien, los entimemas no forman parte del cuerpo argumentativo corto, no es menos cierto que, deben ser tomados muy en cuenta, pues como lo menciona Vega (2004), el entimema es un silogismo incompleto que carece, ya sea de una premisa o de una conclusión, pero que son necesarios a la hora de la enseñanza de la argumentación; es el punto de partida.

Argumentos largos

Un texto argumentativo largo tiene una extensión más amplia y contiene mayor detalle en la demostración de la validez de la tesis utilizando pruebas, evidencias, datos etc.

Herrera y Flórez (2016), expresan que, para la construcción de un argumento largo, de acuerdo con el proceso metodológico, se debe empezar escogiendo un tema, que es el asunto que se va a tratar, luego se formula la tesis, misma que es una opinión sustentada y que constituye el elemento más importante de la argumentación, que puede aparecer al principio o al final del texto. Según la Universidad Externado de Colombia (2006) considera que la tesis debe cumplir las siguientes características: Estar relacionada con el tema planteado, debe ser fácilmente identificable en una oración, debe ser breve y planteada de manera que se afirme o se niegue algo, debe estar escrita de manera clara, debe ser debatible, ser original, novedosa, asimismo debe ser específica, es decir abarcar un sólo tema. Relacionado con lo anterior, Torres (2004) expresa, la tesis debe ser única y debe estar planteada de manera que revele la particularidad del pensamiento que se estructura alrededor de un propósito comunicativo.

Los textos argumentativos se basan en la adecuada organización de ideas con las que se pretende convencer, posee también una estructura más organizada que los argumentos cortos. Según Perelman (1999), los textos argumentativos largos generalmente se organizan mediante una estructura: introducción, desarrollo y conclusión.

Introducción es una parte fundamental dentro de la estructura del texto argumentativo largo. De acuerdo a Herrera y Rodríguez (2016), aquí se plantea el tema y la tesis que se va a defender, también se presenta el objetivo que se pretende alcanzar. Todos los aspectos enunciados en este apartado se deben presentar de manera atractiva para cautivar la atención del lector. desarrollo o cuerpo argumentativo, Herrera y Rodríguez 2016, señalan que son párrafos en los que se da validez a la tesis, presentando evidencias basadas en datos, hechos y otros, para justificarla. En este apartado se rechaza los falsos argumentos, (falacias). Los razonamientos presentados deben ser claros, pertinentes, suficientes y verdaderos. Las ideas deben poseer coherencia y cohesión, con la finalidad que sean claras y entendibles.

Según García y Ortega (2012), en el cuerpo argumentativo se plantea distintos tipos de argumentos: argumento de autoridad, que se basa en criterios de expertos, entidades u organismos que han hecho estudios sobre el tema; argumento por ejemplificación, que se remite a ejemplos que se basan en hechos; argumento de analogías, establecidos mediante comparaciones entre dos ideas; argumento de causa efecto, que ayudan a establecer una relación entre la causa y el efecto; argumento de opinión, mediante el cual se afirma sin ninguna duda; argumento de datos, que se basan en datos demostrables; argumentos de coherencia, que lo expresado sea correspondiente con la realidad descrita; y, argumento de conclusión, que se plantea con el propósito de establecer una conclusión mediante premisas verdaderas y coherentes.

Dentro del cuerpo argumentativo también se plantea los contraargumentos, mismos que refutan o debaten los argumentos planteados. Según Camps (1995), la contrargumentación consiste en plantear posibles limitaciones a la posición que defiende el escritor. Según esta misma autora la contraargumentación es necesaria en la argumentación escrita, ya que permite tener en cuenta los puntos de vista que tendrá el lector u oponente en forma de opiniones contrarias. Una de las formas de contrargumentar y quizá la más frecuente es la refutación que consiste en referirse a argumentos que no se comparte en el mismo texto

Dentro del cuerpo argumentativo, las falacias, son necesarias tener en cuenta, pues estas ocurren precisamente en esta parte del texto, cuando pensamos que un argumento es válido, sin embargo, no lo es. Las falacias son errores de razonamiento. Según la Universidad de Colombia (2008), las principales falacias que suelen aparecer en la argumentación es Ad hominem, que consiste en atacar a la persona que expone, mas no a las ideas. Ad ignorantiam es discutir una afirmación por el hecho que no se ha demostrado. Ad baculum, tipo de falacia que no aporta con razonamientos, sino más bien se recurre a la amenaza. Ad ignoratium, consiste que se acepte una conclusión porque no hay pruebas sobre la misma.

Y finalmente dentro de la organización textual se plantea la conclusión, que es la parte final, en la que se recapitula o presenta un resumen del cuerpo argumentativo, Herrera y Rodríguez (2016), señalan que en este apartado se realiza sugerencias como producto de

las nuevas propuestas, se refuerza las ideas del argumento principal. Por lo que la conclusión es el cierre del texto donde se recoge y sintetiza el razonamiento lógico derivado de la argumentación a lo largo de texto argumentativo.

Las propiedades textuales

Según Cassany (1996), todo texto debe cumplir ciertos requisitos para considerarse como tal. Esto permite vincular el mensaje en el acto comunicativo. Cuando se elabora un texto argumentativo, al igual que otros textos académicos se debe tomar en cuenta al menos las siguientes propiedades textuales: adecuación, es tener conocimiento que existe diversidad de hablantes, dentro de la misma lengua y recomienda que el texto que se escribe debe cumplir con el propósito comunicativo, haciendo una autorreflexión, planteando preguntas como: ¿se mantiene la formalidad de acuerdo al nivel de comunicación del receptor?, ¿se mantiene el nivel de registro de acuerdo al nivel académico de del receptor?. Preguntas necesarias que deben ser respondidas en el momento de escritura. Esto debido a que la lengua no es homogénea. Coherencia, Es la propiedad textual que ayuda a que todo el contenido del texto, se refiera a la misma realidad, sin contradicciones. Cohesión, hace referencia al vínculo entre las oraciones, mediante diversos, nexos o medios gramaticales como los artículos, proporciones y otros nexos que permiten formar oraciones y/o enlazar ideas para la formación de párrafos, sin descuidar que las ideas estén relacionadas con el tema. Tomando en cuenta que las oraciones que componen un texto no son unidades aisladas, sino más bien están vinculadas y relacionadas entre sí.

Dentro del aspecto cohesivo para la construcción de un texto argumentativo es necesario tener en cuenta los conectores textuales. Según Ortega y García (2017), los conectores vinculan, partes del texto como: ideas, oraciones, frases y párrafos, que ayudan en la organización global del texto.

Los conectores además sirven como una señal para que el lector pueda interpretar las relaciones entre los hechos presentados, entender cada parte del texto y luego llegar a la comprensión global. Los conectores más usados dentro de la construcción de un texto argumentativo son: aditivos, que unen ideas argumentativas anteriores con otras de la misma orientación, por ejemplo, además de, es más, concesivos, que enlazan ideas consecutivas a una idea anterior, por ejemplo, por consiguiente, en consecuencia, contraargumentativos, que vinculan dos componentes adversativos en el cual la segunda idea suprime u oprime a la primera, mediante conectores como, sin embargo, no obstante, operadores argumentativos, los cuales condicionan las posibilidades argumentativas, con los conectores como , a propósito, así pues, de refuerzo argumentativo, son los que refuerzan los argumentos por ejemplo, en realidad, de hecho etc.

METODOLOGÍA

Esta investigación es de enfoque cualitativo, ya que, estudia un hecho social (Castillo, 2021), como es la percepción del estudiantado de bachillerato de la Unidad Educativa "Luis Fernando Ruiz" sobre el desarrollo de su argumentación escrita. Cabe señalar que, la investigación cualitativa estudia hechos, situaciones o fenómenos sociales, por consiguiente, subjetivos. Según Sandoval (2022), es necesario resaltar que, se aplicarán métodos en función de la naturaleza de la investigación. Es decir, de carácter fenomenológico, puesto que, se trata de comprender e interpretar la realidad. Si bien, no se pretende generalizar los resultados dada la naturaleza de la investigación, no es menos cierto que, lo revelado en este trabajo constituye un referente para el desarrollo de investigaciones similares.

La modalidad de la investigación es de campo, debido a que la investigadora recurrió al lugar de los hechos para la recopilación de los datos, mediante una encuesta cualitativa concretada a través de escala de tipo Likert. La institución educativa investigada se encuentra ubicada en la provincia de Cotopaxi, cantón Latacunga, parroquia Ignacio Flores, cuenta con todos los niveles educativos. No obstante, se desarrolló en el bachillerato. Cabe destacar que

el nivel socioeconómico de la población estudiantil investigada es bajo, la mayoría de padres de familia no cuenta con trabajo estable, por lo que la situación económica generalmente, es precaria.

A la población conformada por 780 estudiantes se aplicó el cálculo de la muestra, siendo esta de 363 individuos. El muestreo realizado fue aleatorio simple, para dar a todos los individuos la posibilidad de ser parte de la investigación. En palabras de Flick (2007), la aleatorización se realiza cuando la muestra es demasiado grande para manejarla con mayor facilidad. No obstante, más allá del manejo de la muestra, este criterio fue considerado a fin de elevar el carácter científico del trabajo.

La técnica utilizada para la recolección de datos fue la encuesta cualitativa, para este fin se aplicó un cuestionario conformado por 38 preguntas, organizadas en tres categorías correspondientes a los momentos de la argumentación escrita: conocimiento de los elementos de la argumentación escrita, aplicación de los elementos argumentativos escritos y aplicación de las propiedades textuales en textos argumentativos.

La validez de constructo, contenido y criterio de los instrumentos de recolección de datos se realizó a través de criterio de expertos y la confiabilidad mediante pilotaje obteniendo resultados favorables en cuanto a la consistencia interna de los ítems. Por tanto, el instrumento aplicado fue válido para el contexto en el que se realizó la investigación.

RESULTADOS

Tabla 1.

Conocimiento de los elementos de la argumentación escrita

	PORCENTAJE					%
	% Todos los elementos	% Algunos elementos	% Pocos elementos	% Muy pocos elementos	% Ningún elemento	
Conocimiento de lo que es una premisa	12.9	20.4	43.3	9.1	14.3	100
Conocimiento de lo que es una conclusión	47.1	35.3	15.2	1.4	1	100
Conocimiento lo que es un entimema	8.8	16.8	35.5	17.1	21.5	100
Identificación lo que es una tesis	40.8	27.5	26.2	3	2.5	100
Reconocimiento lo que es un argumento	47.1	30.6	19.6	1.7	1	100
Conocimiento lo que es un contraargumento	30.9	25.9	32.8	7.4	3	100
Conocimiento lo que es una falacia	35	20.7	32	8	4.3	100
Reconocimiento lo que son evidencias probatorias	19.8	23.7	33.1	15.2	8.3	100
Reconocimiento lo que es un hecho	51.8	24.5	20.7	2	1	100
Identificación lo que es una introducción	53.7	24.8	19.6	2	0	100
Reconocimiento de un cuerpo argumentativo	36.6	29.5	28.1	3.8	2	100
Reconocimiento lo que es una conclusión para un texto argumentativo	34.7	32.2	28.4	3.7	1	100

Interpretación:

Según los datos, se observa que el mayor número de investigados mencionan que conocen los elementos de la argumentación escrita. Sin embargo, altos porcentajes dicen que desconocen lo que es: tesis, premisas, entimemas, contraargumentos, evidencias probatorias, cuerpo argumentativo y falacias. Lo que conlleva a pensar que a los estudiantes les dificulta la realización de textos argumentativos, puesto, que, si no cuentan con las bases sólidas para el manejo de estas habilidades comunicativas, sus producciones argumentativas

van a ser confusas y carentes de sentido y difícilmente podrán influir para que cambien la opinión los demás, respecto a una postura.

Tabla 2.
Aplicación de los elementos argumentativos en textos escritos

	PORCENTAJE					%
	% Siempre	% Casi siempre	% A veces	% Casi nunca	% Nunca	
Aplico el planteamiento de premisas en textos argumentativos cortos	20.4	24.5	43.5	9.1	2.5	100
Elaboro conclusiones en textos argumentativos cortos	23.4	27	39.7	7.9	2	100
Planteo una tesis en los textos argumentativos largos	23.1	27.3	37.7	8.4	3.5	100
Planteo una introducción en los textos argumentativos largos	24.5	24.5	38	8	5	100
Planteo una tesis clara y precisa en textos argumentativos largos	19	33.9	37.5	6.6	3	100
Planteo argumentos razonados cuando escribo textos argumentativos	24.8	29.2	37.2	5.8	3	100
Sustento en datos para probar la tesis planteada en textos argumentativos	18.2	32	40.5	6.3	3	100
Planteo ideas claras en textos argumentativos	23.7	35.3	35	4	2	100
Planteo de manera persuasiva los textos argumentativos	16.5	32.8	41.9	6	2.8	100
Desarrollo argumentos siguiendo un proceso lógico en textos escritos	22.6	33.6	36.9	5	2	100
Elaboro argumentos siguiendo modelos existentes	24.2	30.9	37.5	6	1	100
Planteo contrargumentos como manera de refutación de argumentos	17.4	30.6	44.4	6	1.5	100
Elaboro argumentos evitando las falacias	22	30	37.5	8.5	2	100
Elaboro textos argumentativos presentando evidencias para demostrar la verdad	26.4	31.7	31.7	8.2	2	100
Elaboro textos argumentativos citando fuentes	23.7	30.3	36.9	7	2	100
Demuestro objetividad en los argumentos recurriendo a fuentes empíricas	19.3	27.8	41.3	9.9	1.6	100
Utilizo argumentos de autoridad para realizar textos argumentativos.	19.6	24.8	41.3	11.3	3	100

Interpretación:

De acuerdo con los datos obtenidos se observa que el mayor porcentaje, a veces aplican los elementos de la argumentación escrita. Sin embargo, elevados porcentajes señalan que no aplican el planteamiento de premisas, de conclusiones en textos argumentativos cortos; ni el planteamiento de la tesis, introducción, la sustentación basada en datos y evidencias probatorias y el uso de los argumentos de autoridad en textos argumentativos largos. Esto

hace pensar que los estudiantes no están elaborando textos completamente argumentativos, sino, con algunas características argumentativas. Al no aplicar los elementos de la argumentación escrita sus serán carentes, desde una la arista de la argumentación.

Tabla 3.

Aplicación de las propiedades textuales en los textos argumentativos

	PORCENTAJE					%
	% Siempre	% Casi siempre	% A veces	% Casi nunca	% Nunca	
Textos argumentativos adecuados a la situación comunicativa	21.2	28.9	40.2	7.8	2	100
Textos argumentativos cohesionados	17.1	31.7	38.6	9.9	2.4	100
Textos argumentativos coherentes entre la tesis y el texto	17.1	28.4	45.5	7	2	100
Textos argumentativos con ideas coherentes para defender la tesis	24.8	28.1	38.6	7	1.5	100
Textos argumentativos presentan ideas entendibles para los lectores	22	36.6	36.6	4	1	100
Textos argumentativos se sustentan en fuentes confiables	27.3	31.4	33.9	5	2.4	100
Textos argumentativos que siguen estructura aprendida en clase	28.1	30.3	35.5	4	2	100
Textos argumentativos que evitan falacias de ad ominen	17.6	27.5	38.3	11	5.5	100
Textos argumentativos que evitan falacias de ad ignoratium	15.7	28.9	38.3	11.8	5.2	100
Textos argumentativos que evitan falacias de ad autoridad	19.8	28.7	39.6	7	4.9	100

Interpretación:

De acuerdo con los datos obtenidos, se observa que el mayor porcentaje de investigados, a veces aplican las propiedades en los textos argumentativos. Sin embargo, un alto porcentaje, cuando argumentan por escrito mencionan que no aplican las siguientes: la coherencia, cohesión, adecuación a la situación comunicativa, asimismo dicen que tienen dificultad en sustentar sus argumentos en fuentes confiables, que desconocen las falacias de ad ominen, falacias de ad ignoratium y falacias de ad autoridad. Conlleva a pensar que sus textos argumentativos carecen de sentido, debido a sus imprecisiones. Pues sino se hace un buen uso de las propiedades textuales se dificulta la comunicación entre emisor y el receptor.

DISCUSIÓN

En las tablas de resultados se observa que más del 50% de los investigados, mencionan que tienen conocimiento de los elementos de la argumentación escrita, al igual que de las propiedades textuales. Sin embargo, en un alto porcentaje se evidencia que no aplican los elementos de la argumentación escrita, tampoco las propiedades textuales. Lo manifestado, se demuestra en el siguiente análisis:

En un alto porcentaje los investigados conocen algunos elementos de la argumentación escrita, como: la introducción, conclusión y qué los hechos, lo cual, es positivo; como sostiene Perelman (2021), pese a que la estructura canónica de la argumentación escrita puede sufrir transformaciones, se considera que es necesario guiarse en una estructura predeterminada (introducción, cuerpo argumentativo y conclusión), más aún cuando

se trata de escritores neófitos. En concordancia con lo anterior, según la Universidad Externado de Colombia (2017), cuando se conocen los elementos argumentativos y se toma en cuenta su función, será más sencillo concretar la práctica argumentativa. En otras palabras, el conocimiento de los elementos argumentativos facilita su conexión, lo cual, eleva la coherencia estructural del texto.

Si bien, los datos revelan que los individuos conocen ciertos elementos de la argumentación escrita, en su mayoría desconocen lo que es una tesis. Cabe señalar que, la tesis es el elemento más importante dentro de la argumentación escrita, puesto que su presencia, diferencia al texto argumentativo de cualquier otro tipo de texto. (Universidad de Externado de Colombia, 2017), en ese sentido, si los estudiantes no reconocen una tesis y sus características, difícilmente podrán darse cuenta del tipo de texto que están elaborando y peor aún, la defensa de sus planteamientos evidenciará debilidades desde una perspectiva argumentativa. Sin una buena tesis todo texto argumentativo queda irremediadamente incompleto, como señala Torres (2004), la argumentación escrita está estructurada y unificada alrededor de una tesis. Es decir, la tesis constituye el núcleo del texto argumentativo.

Así también, los investigados mencionan que no comprenden lo que es un entimema, lo cual, debilita la calidad de la argumentación. Un entimema al ser un silogismo incompleto, suele carecer ya sea de una premisa mayor, premisa menor o conclusión (Adams, 1995), y el conocimiento de los entimemas es necesario para una buena argumentación escrita (Vega, 2001); en ese marco, los estudiantes deben aprender a plantear entimemas, partiendo de temas comunes vida cotidiana. Esto como mecanismo para realizar preposiciones probables para posteriormente trabajar en argumentaciones más largas.

Otro de los aspectos que los investigados indican que desconocen es la contraargumentación, lo cual aminora la claridad argumentativa. Al respecto, Camps (1995), expresa, que cuando no se logra convencer con la argumentación, debido a la perspicacia del lector, el emisor debe adelantarse a las posibles refutaciones a la tesis que está siendo defendida, y la estrategia más adecuada es la contraargumentación. Esta no es simplemente cuestionar un argumento, sino es dar razones para rechazar su pretendida validez de un argumento o que su premisa es verdadera, usando el conector argumentativo adecuado (Marraud, 2017). Tomar en cuenta los aportes anteriores ayuda a darle solidez y contundencia al texto argumentativo. (Rosado, 2012). En este contexto los estudiantes deben aprender a plantear la contraargumentación en la que se denote la objeción y refutación a los argumentos planteados, de tal modo que sea fácil comprobar su validez, restando esfuerzo incluso del emisor al comprobar la veracidad argumentativa.

Hay que mencionar, además, que un gran porcentaje de investigados desconocen las evidencias probatorias. Lo cual afecta en la demostración argumentativa. Según la universidad de Extremadura de Colombia (2017), las evidencias probatorias son necesarias para demostrar que lo expresado en la tesis es cierto. Por lo que se debe remitir a argumentos de autoridad, como: afirmaciones de expertos sobre su campo de estudios realizados sobre un tema, analogías sobre la comparación y extender a una situación semejante de causa - efecto entre otros. No obstante, Docampo (2018), aclara que si se recurre a textos de autoridad sobre un tema sin citarlos se estaría incurriendo en un error grave, como es el plagio. Por tanto, estos deben ser citados de acuerdo con la norma asumida. Si los estudiantes no tienen conocimiento de estas evidencias y la manera de aplicarlas, sus conclusiones serán erradas y los argumentos carecerán de valía para los receptores.

Según la mayoría de investigados desconocen las falacias, lo que conlleva a pensar que en su producción argumentativa escrita no habrá conciencia de la presencia de estas. Vega (2008), menciona que las falacias son actos que sesgan los esfuerzos dirigidos a resolver una diferencia de opinión. En tal razón recomienda que cuando se argumenta, se guarde una actitud razonable y se trate las alegaciones con respeto, entre otros valores que sostienen

las buenas relaciones. Los estudiantes al no tener en cuenta lo qué es una falacia, sus tipos, al no diferenciar los buenos argumentos y al no mantener una buena predisposición para la resolución de diferencias, se alejarán de la verdadera naturaleza de la argumentación y atacarán o desacreditarán a quien exponen, más no a las ideas, siendo esto, nefasto en el acto comunicativo. Como bien los menciona Wetson (1994), si no se tiene claro lo que son las falacias, los textos producidos serán fraudulentos disfrazados como verdaderos.

El desconocimiento de los elementos de la argumentación escrita, conlleva evidenciar inseguridad al momento de abordar la tarea práctica de la argumentación escrita. Por lo que los textos escritos serán débiles, carentes de sentido y significado para quien escribe, así como para los lectores, quienes por lo general presentan una posición crítica – reflexiva frente a los mensajes que reciben.

Si bien, los investigados indican que aplican los elementos de la argumentación escrita, no es menos cierto que, se contradicen al mencionar que no logran realizar el planteamiento de premisas y conclusiones en textos argumentativos cortos; al no plantear tesis, introducción, sustentación basada en datos y evidencias probatorias, ni argumentos de autoridad en los textos argumentativos largos. Todo lo cual, conlleva a asumir que el conocimiento de los referidos elementos es superficial.

Las propiedades textuales, tampoco no son consideradas en un gran porcentaje por los investigados, Entre ellas la coherencia, lo que conlleva pensar que sus textos carecerán de unidad textual. Huerta (2010), expresa la coherencia es necesaria para lograr una organización secuencial y estructurada de los contenidos en el texto. Es decir, vincular los significados a nivel macro en el texto, para dar un sentido global del texto, sin contradicciones. Villarnovo (1990), ratifica que la coherencia contribuye a que el texto no tenga contradicciones y que este interrelacionado entre los distintos elementos. Si los estudiantes no tienen claro lo que es esta propiedad tan importante, entonces será imposible entender el propósito comunicativo de su producción textual.

La cohesión es otra propiedad textual que según los investigados no la aplican. Esto también incide en el escaso desarrollo del texto argumentativo. Cassay, Luna y Sanz (1995), mencionan las oraciones que conforman un discurso, no son unidades aisladas, sino que están vinculadas o relacionadas entre sí y la cohesión obedece a los criterios formales. Si los estudiantes no tienen lo que es la cohesión, las palabras empleadas para la argumentación carecerán de significado. Teixeira (2008), al respecto menciona que, si las ideas en un texto son vagas, no comunican nada, no poseen ninguna informatividad, entonces el problema es de cohesión. No se trata de abundar en palabras, frases e ideas, sino, de otorgarles sentido y significado a través de una escritura técnicamente desarrollada.

La adecuación a la situación comunicativa es otra de las propiedades textuales que no toman en cuenta la mayoría de los investigados, por lo que el nivel de registro de sus textos, no estarán apegados a la circunstancia comunicativa del receptor. Cuando se plantea textos argumentativos con destinatarios reales, el emisor debe adecuar el texto a la situación comunicativa del destinatario (Rubio y Arias, 2021). La adecuación comunicativa es necesaria, pues mide el grado de ajuste del escritor al propósito comunicativo, en el caso de la argumentación, convencer. (Sotomayor, C., Gómez G., Jéldrez, E., Bedwell, P. Domínguez, A.2014). Si en el texto escrito no se evidencia el nivel de registro y de conocimiento en función del receptor, entonces difícilmente este entenderá el mensaje. Todo texto debe ser escrito en función de las necesidades del emisor caso contrario carecerá de interés para él, incluso para el mismo emisor.

En definitiva, la argumentación escrita es el planteamiento de ideas razonadas, con la finalidad de convencer y persuadir al lector sobre una determinada postura o tesis. El emisor para justificar busca pruebas, basadas en datos, hechos, citas de autoridad, entre otros. Para elaborar textos argumentativos, se necesita conocer y aplicar los elementos de la argumentación escrita, al igual que las propiedades textuales. Todo estos elementos y propiedades le dan sentido y una coherencia estructural a la argumentación escrita. Si carece el texto argumentativo de cualesquiera de estos elementos o propiedades, entonces será incompleto.

CONCLUSIÓN

De acuerdo con los datos se evidencia que los estudiantes investigados en su mayoría desconocen los elementos de la argumentación escrita como: tesis, premisas, entimemas, contraargumentos, evidencias probatorias, cuerpo argumentativo y falacias. Lo cual, conlleva a la no aplicación o a una aplicación inconsciente de estos en los textos argumentativos. Por tanto, de darse el primer caso, los textos argumentativos serían carentes de sus elementos, y de darse el segundo, aunque estos textos contengan los elementos, dado el desconocimiento de los autores, su aplicación práctica será insuficiente.

En cuanto a la aplicación de los elementos de la argumentación, se evidencia que los investigados no aplican el planteamiento de premisas, de conclusiones en textos argumentativos cortos; ni el planteamiento de la tesis, introducción, la sustentación basada en datos y evidencias probatorias y el uso de los argumentos de autoridad en textos argumentativos largos. Esto hace pensar que los estudiantes no están elaborando textos completamente argumentativos, sino, que contienen algunas características argumentativas.

Respecto del reconocimiento y aplicación de las propiedades textuales, según los datos se asume que los investigados no las aplican, ni las adecuan a la situación comunicativa. Esto conlleva a pensar que los textos argumentativos estarán desordenados, carentes de sentido y significación; tanto para el emisor como para el receptor. Lo que afecta inconmensurablemente a la calidad del acto comunicativo en los diferentes contextos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Camps, A. (1995). Aprender a escribir textos argumentativos: características dialógicas de la argumentación escrita. *Revista Comunicación, Lenguaje y Educación*, 7 (2), 51-63. <https://n9.cl/4lesa>
- Camps, A. y Dolz, J. (1995). Introducción: Enseñar a argumentar: un desafío para la escuela actual. *Revista Comunicación, Lenguaje y Educación*, (25), 5-8. <https://n9.cl/g66tez>
- Cassany, D., Luna M. y Sanz, G. (2003). *Enseñar Lengua*. GRAO. <https://n9.cl/tgket>
- Castillo Bustos, M. R. (2021). Técnicas e instrumentos para recoger datos del hecho social educativo. *Revista Científica Retos De La Ciencia*, 5(10), 50–61. Recuperado a partir de <https://retosdelacienciaec.com/Revistas/index.php/retos/article/view/349>
- Flick, U. (2007) *El Diseño de la Investigación cualitativa*. Morata
- Docampo, D. (2018). Entre la documentación y el plagio: la confección de los argumentos de autoridad en la novela médico-social (1884-1888 de Eduardo López Bago, 24, 177-235 <https://n9.cl/11vfh>
- García, R. Ortega, O. (2017). Uso de conectores textuales en la redacción de textos argumentativos en los estudiantes del IPT Mexico-Panamá y el centro educativo Torti. (Tesis Maestría, Universidad de Panamá) <https://n9.cl/q3wi6>
- Herrera, D. y Flórez, S. (2016). Argumentar para comprender: Una secuencia didáctica de enfoque comunicativo para la comprensión del texto arumentativo en los estudiantes de grado 4° de EBP. Pereira. .(Tesis Maestría, Universidad Tecnológica de Pereira) <https://n9.cl/tkj1r>
- Huerta, S. (2010). Coherencia y cohesión. *Estudios literarios, lingüísticos y creaciones artísticas*, 2 (2), 78-80 <https://n9.cl/9cdqv>
- Teixeira, A. (2008). La importancia de la cohesión en la construcción de textos: un estudio sobre lo que piensan los profesores de la enseñanza secundaria. Instituto Cervantes. 1-10. <https://n9.cl/mq2om>
- Torres, A. (2004). Una mirada pedagógica a la escritura de un ensayo argumentativo. *Revista de Estudios Sociales*. (19), 97-105 <https://n9.cl/ajq3f>
- Tuzinkiewicz, M. (2018). Complejidad argumentativa individual escrita en estudiantes universitarios ingresantes y avanzados . *Liberabit*, 24(2), 231-24. <https://n9.cl/561t8>
- Marraud, H. (2017). De las siete maneras de contraargumentar. *Revista Quadripartita ratio* (4), 52-57. <https://n9.cl/tqjo9>

- Reale, A. (2021). Argumentación. <https://n9.cl/a00lz>
- Rodríguez, Á. D. (2002). *La Argumentación Escrita*. Universidad de Antioquia. <https://n9>.
- Rosado R. (2012). *Argumentación*. Edere S.A de C.V. <https://n9.cl/mgf5e>
- Sandoval, A. (2002). *Investigación Cualitativa*. Instituto Colombiano para la el Fomento de la Educación Superior. <https://n9.cl/f2r4>
- Sotomayor, C.et al.(2014). Calidad de la Escritura en Educación Básica. Centro de investigación Avanzada en educación. Universidad de Chile (13) <https://n9.cl/ibvsw>
- Universidad Catolica de Oriente, (1993) La argumentación escrita. <https://n9.cl/f7mst>
- Vega, J. (2001). Didáctica de la argumentación. El concepto de Entimema como práctica retórica en el ejercicio de redacción. Universidad de la palmas de Gran Canaria. <https://n9.cl/ygejm>
- Vega, R. (2004). Los entimemas . Doxa, Cuadernos de Fillosofía del Derecho,(27),283- 315 <https://n9.cl/fgxrc>
- Vega, R.(2008) La argumentación a través del espejo de las falacias.Universidad Nacional de Educación a DÍstancia. <https://n9.cl/l30fd>
- Vilarnovo, A. (1990). Coherencia textual: ¿Coherencia o coherencia externa?. Estudios de Lingüística, Universidad de Alicante, (6), 229-239. <https://n9.cl/bz19n>

REVISTA CIENTÍFICA
RETOS DE LA CIENCIA

Revista

Multidisciplinaria

e - ISSN: 2602-8247



**Educación y tecnología para la
calidad en la enseñanza aprendizaje**

Vol. 7(15)

julio – diciembre 2023

FIECYT

Fundación Internacional para la
Educación la Ciencia y la Tecnología
Quito – Ecuador