



p- ISSN: 1315 – 8856 Depósito legal pp199502ZU2628  
e- ISSN: 2477– 9474 Depósito legal: ppi201502ZU4664

*Esta publicación científica en formato digital es  
continuidad de la revista impresa*

**Revista Interdisciplinaria de  
la División de Estudios para  
Graduados de la  
Facultad de Humanidades y  
Educación**

# Omnia

# Omnia

**Año 29. Nº 2, (Especial) 2023  
Universidad del Zulia  
Maracaibo - Venezuela**



p- ISSN: 1315 – 8856 Depósito legal pp199502ZU2628  
e- ISSN: 2477– 9474 Depósito legal: ppi201502ZU4664

*Esta publicación científica en formato digital es  
continuidad de la revista impresa*

**Revista Interdisciplinaria de  
la División de Estudios para  
Graduados de la  
Facultad de Humanidades y  
Educación**

**Omnia**

Omnia

**Año 29. Nº 1, (Especial) 2023  
Universidad del Zulia  
Maracaibo - Venezuela**

# Omnia-

---

Es una publicación científica arbitrada, especializada e indizada, auspiciada por la División de Estudios para Graduados de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad del Zulia. Su periodicidad es semestral, constituyéndose en un medio para la difusión y contrastación de ensayos, avances y resultados de investigaciones culminadas en el campo de las ciencias humanas.

---

Año 29. Nº 2

Especial (2023)

ISSN: 2477- 9474 Depósito legal: ppi201502ZU4664 Publicación Semestral

D.R © Universidad del Zulia  
Facultad de Humanidades y Educación. 2023.

**Diseño de portada:** Alonso Zurita

**Indizada:**

*Actualidad Iberoamericana (Chile)*

*Latindex (Catálogo)*

*Revencyt (Venezuela) (<http://revencyt.ula.ve>)*

*(Redalyc) México (<http://redalyc.uaemex.mx/>)*

*Citas Latinoamericanas en Ciencias sociales (Clase)*

*Base de Datos de Revistas Científica de la Universidad del Zulia.*

*(Revicyhluz)*

*Incluida como revista consolidada y en lista de Publicaciones Científicas y Tecnológicas Venezolanas del Fonacit*

*Incluida en el Registro del Informativo “Mercosul nas Universidades” Brasil)*

*The General Librarian (U.S.A)*

**CONTACTO Y CANJE**

Dirección: Ciudad Universitaria, Núcleo Humanístico, Facultad de Humanidades y Educación, Edificio de Postgrado e Investigación, 1er piso, bloque 2, oficina Revista OMNIA. Teléfono: 0261-4127902. Apartado Postal: **15806**. Maracaibo, Edo- Zulia. Correo electrónico: [revistaomnia@gmail.com](mailto:revistaomnia@gmail.com)

**PROHIBIDO SU REPRODUCCIÓN, ADAPTACIÓN, REPRESENTACIÓN O EDICIÓN SIN LA DEBIDA AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES**

# Omnia

---

Es una publicación científica arbitrada, especializada e indizada, auspiciada por la División de Estudios para Graduados de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad del Zulia. Su periodicidad es semestral, constituyéndose en un medio para la difusión y contrastación de ensayos, avances y resultados de investigaciones culminadas, en el campo de las ciencias humanas.

**Indizada en:** Actualidad Iberoamericana (Chile)

Latindex (Catálogo)

Revencyt (Venezuela) (<http://revencyt.ula.ve>)

(Redaly) México <http://redalyc.uaemex.mx/>

Citas Latinoamericana en Ciencias Sociales (Clase)

Base de Datos de Revistas Científica de la Universidad del Zulia y otras instituciones de la región zuliana (RevicyhluZ)

Incluida como revista consolidada y en lista de Publicaciones Científicas y Tecnológicas Venezolanas del Fonacit

Incluida en el Registro del Informativo “Mercosul nas Universidades” (Brasil)

The General Librarian (U.S.A)

---

---

## **Editor-Jefe**

Víctor Riveros

## **Coordinadora Comité Editorial**

Elizabeth Miquilena

## **Comité Editorial**

Alicia Inciarte, Roselia Morillo, Mineira Finol, Fernando Villalobos,

Liliana Canquiz, Víctor Riveros

## **Traductor**

Raimundo Medina

## **Asesores**

Pedro Rivas (ULA), María Febres Cordero (UCAB), Caterina Clemenza (LUZ), Juliana Ferrer (LUZ), Rafael Espinoza (LUZ), H.C.F. Mansilla (Universidad de Zürich), Diana Lago (Universidad de Cartagena), Graciela Perozo (LUZ), Caleb López (LUZ), Reina Valbuena (LUZ), Rosario Espinoza (Universidad Nacional Autónoma México), Alfredo Jiménez (UBU) Pedro Alonso (UCO) Javier Murillo (Universidad Autónoma de Madrid)

## **Colaborador Administrativo**

Johana Hernández

**Versión Electrónica: REDALYC, REVENCYT y REVICYHLUZ**

# Omnia

Revista Interdisciplinaria de la División de Estudios  
para Graduados de la Facultad de Humanidades y Educación  
de la Universidad del Zulia

ISSN: 2477-9474 Depósito Legal: ppi201502ZU4664 Año 29 N° 2 (2023)

## Contenido

<b>Editorial:</b> Roselia Morillo	6
<b>Artículo</b>	
Espiritualidad, impacto y trascendencia en los ámbitos del ser humano <i>Spirituality, impact and transcendence in the fields of the human being</i> <b>Carlos Quiva, Rosalba Teyes e Isaac Arrieta</b>	12
Acompañamiento familiar en estudiantes pertenecientes a instituciones de educación media básica del Cantón Portoviejo <i>Family support in students belonging to basic seconding education institution in the Portoviejo Canton</i> <b>Jacqueline Espinoza y Lilibeth Arrieta</b>	26
Visibilidad internacional del docente- investigador. Algunas consideraciones para la creación de un perfil digital <i>International visibility of the professor-researcher. Some considerations for the creating a digital profile</i> <b>Xiomara Arrieta; Cristina Uzcátegui y Feliciano Catarí</b>	38
Estrategias didácticas para la enseñanza de la investigación <i>Teaching strategies for teaching research</i> <b>Rebeca Gutiérrez y Hermelinda Camacho</b>	55
Riqueza léxica de los estudiantes de educación primaria <i>Lexical richness of primary school students</i> <b>Endri González y Ángel Delgado</b>	73
Hacia un Tabla periódica de los elementos químicos en wayuunaiki <i>Towards a Periodic Table of Chemical Elements in Wayuunaiki</i> <b>Donaldo García y Gisela Swiggers</b>	90

Categorías económicas presentes en el pensamiento filosófico antiguo <i>Economic Categories in the Philosophical Thought of Antiquity</i> <b>José Alvarado</b>	110
Perfil de inteligencias múltiples en los estudiantes de la Universidad del Zulia <i>Profile of multiple intelligences in the students of the University of Zulia</i> <b>Luigina Mariotti, Jeanette Márquez y Marhilde Sánchez</b>	124
Inteligencia artificial para la planificación educativa: Un enfoque con la ayuda de ChatGPT <i>Artificial Intelligence for lesson planning: A focus based on ChatGPT assistance</i> <b>Lorena María Torres Salazar</b>	140
Principales problemas de articulación educativa entre el pregrado y el posgrado en comunicación <i>Main problems of educational articulation between undergraduate and postgraduate in communication</i> <b>Eugenio Sulbarán Piñeiro</b>	155
Interactividad para la educación en artes: Enriqueciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de herramientas interactivas <i>Interactivity in arts education: Enhancing the learning process through interactive tools</i> <b>Ricardo Jordán</b>	179
Una mirada del enfoque comprensivo en la enseñanza del fútbol <i>A look at the comprehensive approach in teaching soccer</i> <b>Carlos Freddy Macías Cantos</b>	196
<b>Index 2023</b>	212
<b>Normas de Publicación, Instrumento de Evaluación, Instrucciones para los árbitros y Planilla de suscripción.</b>	

# Editorial

La Revista OMNIA siempre consecuente con el deber de divulgar los resultados que reflejan el esfuerzo investigativo e intelectual de quienes embanderan la socialización de conocimientos científicos en las ciencias humanas. Hoy la universidad venezolana se enfrenta a cambios vertiginosos, obligando a desarrollar espacios de discusión, por la búsqueda de una mejora en la calidad de vida de la sociedad. Para ello, debe fortalecer su capacidad de adaptación rápida a las necesidades cambiantes en materia de recursos humanos, innovaciones curriculares en todas las áreas del conocimiento para construir perfiles interdisciplinarios, una cultura de la ética basada en valores que permitan dar respuestas a las nuevas demandas de la sociedad actual. En esta oportunidad con esta edición especial continuamos la divulgación científica de los excelentes trabajos presentados en la 3era Jornada Iberoamericanas de Cátedras Libres Dra. Doris Salas de Molina. “Gestión del Conocimiento Científico en las Ciencias Humanas”.

Como primer artículo se presenta “**Espiritualidad, impacto y trascendencia en los ámbitos del ser humano**” trabajo realizado por **Carlos Quiva, Rosalba Teyes e Isaac Arrieta**. El cuál tuvo como objetivo analizar la espiritualidad y el impacto que genera en los distintos ámbitos de desarrollo del ser humano. La metodología utilizada fue la investigación documental, de tipo argumentativa (Arias, 2012). Entre las conclusiones destacan: la espiritualidad puede influenciar en la recuperación física y mental orientado por el propósito o significado de vida; uno de los ámbitos de mayor aplicación de la espiritualidad está asociada a la salud física, salud mental, Neurociencia, Psicología, así como la Neuroinmología.

**Jacqueline Espinoza y Lilibeth Arrieta** exponen “**Acompañamiento familiar en estudiantes pertenecientes a instituciones de educación media básica del Cantón Portoviejo**”. Este estudio se orientó a establecer las características del proceso de acompañamiento familiar en estudiantes pertenecientes a instituciones de educación media básica. El tipo de investigación es descriptiva debido a que pretende plantear los hechos tal y como se dan en la realidad para luego analizarlos. El diseño es de campo, no experimental y transversal, la población objeto de estudio estuvo constituida por un total de 30 padres y representantes que pertenecen a las Unidades Educativas de Educación básica de la ciudad de Portoviejo distribuidos en los centros: Unidad Educativa Libertad; Unidad Educativa 2 de agosto; Unidad Educativa 21 de Mayo y Unidad Educativa Cristóbal Colón. Como técnica de recolección de datos se utilizó la entrevista estructurada registrándose la información mediante una guía de entrevista. Entre las conclusiones se puede señalar, que

en las unidades educativas antes señaladas de la República del Ecuador, se pudo evidenciar un bajo acompañamiento familiar de los padres y representantes en las tareas escolares asignadas por los docentes lo cual influyo negativamente en el desempeño académico de los estudiantes del subnivel Media básica.

**“Visibilidad internacional del docente-investigador. Algunas consideraciones para la creación de un perfil digital”** trabajo realizado por **Xiomara Arrieta; Cristina Uzcátegui y Feliciano Catarí**. El objetivo fue establecer algunas consideraciones para la creación de un perfil digital del docente-investigador. La metodología utilizada fue documental con nivel descriptivo. Resalta que la forma tradicional de compartir conocimientos a través de artículos, textos o eventos, se ha extendido a nuevos ámbitos. Actualmente existe una gran variedad de plataformas, repositorios, bases de datos y redes sociales, de gran uso a nivel mundial y con acceso libre, que brindan la oportunidad al docente-investigador de dejar su huella en la Internet al crear su perfil digital.

La propuesta desarrollada por **Rebeca Gutiérrez y Hermelinda Camacho “Estrategias didácticas para la enseñanza de la investigación”**. Tiene como el objetivo analizar las estrategias didácticas usadas por los docentes de educación básica para la enseñanza de la investigación a los estudiantes de Básica Primaria. Los hallazgos destacan que las estrategias son propias del modelo transmisor. Se procura impartir conocimientos conceptuales pero no se fomenta la aplicabilidad del conocimiento científico para resolver problemas. Los docentes no tienen claro qué significa investigar ni cómo hacerlo, pues preponderantemente la entienden como proceso sistemático de búsqueda de información. Se recomienda diseñar el eje transversal de investigación.

El artículo **“Riqueza léxica de los estudiantes de educación primaria”** de **Endri González y Ángel Delgado**. Aborda un tema muy interesante en el proceso formativo de los alumnos del subsistema de educación básica, su objetivo fue determinar la riqueza léxica de los resúmenes producidos por los estudiantes del 6<sup>to</sup> grado. Para el análisis se usaron las métricas: Intervalo de aparición de palabras de contenido semántico nocional (IAT), Porcentaje de vocablos (%PV), Índice de Densidad Léxica (DenLex) e Índice de Sofisticación Léxica (SofLex). Se siguió el procedimiento establecido por López Morales (2010), Madrigal y Vargas (2016) y Murillo (2012, 2009). Los resu-

tados demuestran baja riqueza, madurez y sofisticación léxica. Se recomienda el uso de estrategias que vinculen el léxico con los procesos de lectura y escritura.

La investigación **“Hacia una Tabla periódica de los elementos químicos en wayuunaiki”** propuesta por **Donaldo García y Gisela Swiggers**. Los objetivos fueron elaborar un análisis lingüístico de los términos de la Tabla Periódica y proponer neologismos en wayuunaiki. La propuesta fundamentó en los aportes de García (2019), Álvarez (2011), Gutiérrez Rodilla (2005, 1998), entre otros. El análisis permite afirmar que los símbolos son abreviaturas regulares y convencionales. Los nombres de los elementos provienen de préstamos. Para la creación de los neologismos, se asumieron los siguientes criterios: se mantiene el mismo símbolo por su carácter universal; se recurrió, mayoritariamente a los préstamos con adaptación fonológica integral y se cambió el sufijo *-io* por *-ia* por ser el género femenino, forma natural de la lengua. La propuesta debe ser validada por especialistas hablantes del wayuunaiki.

**“Categorías económicas presentes en el pensamiento filosófico antiguo”** presentado por **José Alvarado**. Donde se analizan las categorías económicas fundamentales del pensamiento antiguo, destacando tres aspectos medulares: 1. Los antecedentes de la economía como ciencia, enfocado en los escritos cosmogónicos de Hesíodo, las posturas económicas de Jenofonte y la concepción matemática pitagórica. 2. La visión platónica de la división del trabajo, esencial para el desenvolvimiento natural y satisfacción de las necesidades básicas de la *polis*. 3. El *oikos* y la *oikonomía* aristotélica, determinantes para el desenvolvimiento de la vida política, la administración del hogar y para alcanzar formas éticas de convivencia. Se concluye en la relevancia del pensamiento griego para la conformación de las categorías económicas actuales y de la trascendencia que estas han tenido a través del tiempo.

El propósito de **Luigina Mariotti; Jeanette Márquez y Marhilde Sánchez** en su artículo **“Perfil de inteligencias múltiples en los estudiantes de la Universidad Del Zulia”**. Es determinar el perfil de inteligencias múltiples en estudiantes de La Universidad del Zulia. El presente estudio está relacionado con la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner (1985), que considera que los individuos poseen varias inteligencia al menos (9) y que la inteligencia no es un grupo único de habilidades y competencias específicas, sino más bien se compone por un conjunto de capacidades diferentes que se

interrelacionan. Se enmarca desde el enfoque cuantitativo, descriptivo, bajo un diseño no experimental y transversal. Se administró un instrumento estandarizado sustentado en los planteamientos de Gardner (1985); llamado MIDAS a los estudiantes activos de la institución educativa, para determinar el perfil de inteligencias múltiples. Los resultados obtenidos reflejan que en los estudiantes activos para el primer periodo del 2022 de La Universidad del Zulia, prevalecen tres tipos de inteligencia; la primera: inteligencia intrapersonal, la segunda: inteligencia lingüística y la tercera: inteligencia interpersonal: donde la primera y la tercera trascienden el carácter tradicional de la Inteligencia como proceso para la solución de problemas; y la segunda inteligencia coincide con el planteamiento de Gardner cuando afirma que el sistema educativo favorece el desarrollo de las inteligencias tradicionalmente conocidas.

**Lorena María Torres Salazar** propone en su artículo **“Inteligencia artificial para la planificación educativa: Un enfoque con la ayuda de ChatGPT”**. Propone analizar las capacidades de ChatGPT como herramienta de Inteligencia Artificial para optimizar el tiempo invertido por los docentes en la planificación educativa y la calidad de los recursos y actividades generados de acuerdo con el criterio docente. Para este propósito, se planteó un estudio descriptivo cuantitativo, se tomó una encuesta a un grupo de docentes y se analizaron los resultados obtenidos. A este respecto, se generaron planificaciones de la materia *English and Language Arts*, a través del modelo ChatGPT. Como resultado, los docentes encontraron que la planificación educativa generada es sencilla y fácil de adaptar. Es concluyente que la capacidad de ChatGPT para la optimización del tiempo invertido en la planificación educativa y la calidad de las actividades generadas es óptima y contribuye a la disminución del tiempo de planificación.

**“Principales problemas de articulación educativa entre el pregrado y el posgrado en comunicación** presentado por **Eugenio Sulbarán Piñero**”. Donde se analizan las competencias investigativas de los *maestran-tes* del programa Ciencias de la Comunicación de la Universidad del Zulia (Venezuela) y la articulación pregrado-posgrado. Las aportaciones de Berzunza-Criollo (2020), López (2019), Cervi y Tejedor (2017), Soler (2013), Letelier (2013) y Lizarzaburu (2013) se constituyeron en los postulados teóricos del estudio. Metodológicamente se triangularon las derivaciones del grupo focal entre estudiantes activos, egresados y profesores; las inferencias de los conversatorios con maestrantes y docentes; además de analizar el conteni-

do de documentos legales y curriculares. A modo de conclusión se deduce que la investigación científica es el componente curricular que permite la articulación educativa entre grados académicos. La desarticulación proviene de la exclusión de competencias investigativas y la ausencia de asignaturas relacionadas con la investigación científica en el pregrado, de elementos exocurriculares y de planes de estudios hipoglobales.

La investigación “**Interactividad para la educación en artes: Enriqueciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de herramientas interactivas**” propuesta por **Ricardo Jordán**. Es un acercamiento al concepto de interactividad desde la educación en artes específicamente. Se explora cómo se podría aplicar en este campo, cuáles son algunas de las herramientas utilizadas y cómo pueden potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la participación activa, aprendizaje personalizado, y explotando la creatividad de los estudiantes usuarios de herramientas interactivas. Así mismo se explora cómo la interactividad atravesaría dinámicas de enseñanza-aprendizaje establecidas para generar un cambio significativo en la manera de construir conocimiento.

Otra temática abordada en este número es la presentada por **Carlos Freddy Macías Cantos** en su artículo “**Una mirada del enfoque comprensivo en la enseñanza del fútbol**”. En el cual se realiza un análisis y comparación entre el modelo tradicional con el modelo comprensivo de la enseñanza futbolística formativa. La investigación es un estudio documental y hermenéutico. Y se aplicó el análisis de contenidos a los documentos de formación y se enmarca como resultados se evidencia cuando el entrenador ejecuta en el proceso formativo de los jugadores de fútbol en la etapa de infantil. Se precisa la enseñanza comprensiva realizada y protagonizada por el jugador a través de juegos modificados, activos, integradores, sistémico, solución de problemas suscitados en las acciones de recreación. Se considera muy vital el papel facilitador de los entrenadores frente al desarrollo de las potencialidades del atleta. Se concluye el aporte pedagógico del modelo comprensivo en el proceso formativo de los jugadores de fútbol, con un carácter flexible, sistémico y contextualizado.

**Dra. Roselia Morillo.**

# **Artículos**

---

## **Espiritualidad, impacto y trascendencia en los ámbitos del ser humano**

*Carlos Quiva,\* Rosalba Teyes\*\* e Isaac Arrieta\*\*\**

### **Resumen**

El impacto de la espiritualidad o religiosidad ha sido parte de la evolución de la humanidad, estando presente en los ámbitos de la salud, organizacional, familiar o eclesial, entre otros. La espiritualidad ha sido estudiada desde diferentes concepciones teóricas, las cuales buscan orientar el significado de la vida y promover la trascendencia en la humanidad. En este estudio, se desarrollan algunas miradas importantes, según el interés de los investigadores. La espiritualidad es un constructo de gran complejidad en la existencia humana, dado el impacto que genera a nivel interno en la persona y en la sociedad. El presente estudio tiene como objetivo analizar la espiritualidad y el impacto que genera en los distintos ámbitos de desarrollo del ser humano. Teóricamente se sustenta en la visión de los autores como Alper (2009). Artigas (2005). Piedmont (2001), Irurzun (2017), respectivamente. La metodología utilizada fue la investigación documental, de tipo argumentativa (Arias, 2012). Entre las conclusiones destacan: la espiritualidad puede influenciar en la recuperación física y mental orientado por el propósito o significado de vida; la espiritualidad es universal e integradora; uno de los ámbitos de mayor aplicación de la espiritualidad está asociada a la salud física, salud mental, Neurociencia, Psicología, así como la Neuroinmología.

**Palabras clave.** Espiritualidad, impacto, ámbitos del ser humano.

\* Universidad Católica Cecilio Acosta.padrecarlosquiva@gmail.com.

\*\* Profesora adscrita a la Facultad de Ingeniería, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela. rte\_yes2710@gmail.com.

\*\*\* Doctorante del programa en ciencias humanas, Universidad del Zulia. Isaac\_arrieta@yahoo.com.

## *Spirituality, impact and transcendence in the fields of the human being*

### **Abstrac**

The impact of spirituality or religiosity has been part of the evolution of humanity, being present in the fields of health, organization, family or church, and among others. Spirituality has been studied from different theoretical conceptions, which seek to guide the meaning of life and promote transcendence in humanity. In this study, we will develop some important views, according to the interest of the researchers. Spirituality is a highly complex construct in human existence, given the impact it generates internally in the person and in society. The objective of this study is to analyze spirituality and the impact it generates in the different areas of development of the human being. Theoretically it is based on the vision of authors such as Alper (2009), Artigas (2005), Piedmont (2001), Irurzun (2017) respectively. The methodology used was documentary research, of an argumentative type (Arias, 2012). Among the conclusions, the following stand out: spirituality can influence physical and mental recovery oriented by the purpose and meaning of life; spirituality is universal and inclusive; One of the fields of greatest application of spirituality is associated with physical health, mental health, Neuroscience, Psychology, as well as Neuroimmunology.

**Keywords.** Spirituality, impact, areas of the human being.

### **Introducción**

La espiritualidad humana se encuentra ampliamente testimoniada por muchos e importantes aspectos de nuestra experiencia, a través de capacidades humanas que trascienden el nivel de la naturaleza material. En el nivel de la inteligencia, las capacidades de abstraer, de razonar, de argumentar, de reconocer la verdad y de enunciarla en un lenguaje. En el nivel de la voluntad, las capacidades de querer, de auto determinarse libremente, de actuar en vista a un fin conocido intelectualmente. Y en ambos niveles, la capacidad de auto-reflexión, de modo que podemos conocer nuestros propios conocimientos (conocer que conocemos) y querer nuestros propios actos de querer (querer querer). (Artigas, 2005).

Es de gran valía resaltar que la espiritualidad ha sido incorporada como una dimensión del ser humano desde la perspectiva de la Organización Mundial de la Salud (OMS), dada su trascendencia en la humanidad. Conceptualmente la espiritualidad, puede referirse al vínculo entre el ser humano y Dios. Salgado (2014), indica que la espiritualidad es el modo como los seres humanos nos relacionamos con nosotros mismos, con los demás y con Dios, e implica la manera de construir sentido a la vida”.

Partiendo de las ideas arriba descritas, se puede denotar las implicaciones que tiene la espiritualidad, puesto que hace referencia a la relación del hombre con Dios o un ser supremo, y al mismo tiempo la forma de relacionarse entre sí en la búsqueda de significado a la propia vida partiendo de la relación telológica. Lo que podría denominarse una visión religiosa y psicosocial de la espiritualidad.

Es pertinente señalar que la espiritualidad ha sido estudiada desde diferentes concepciones teóricas, las cuales buscan orientar el significado de la vida y promover la trascendencia en la humanidad. En este estudio, desarrollaremos algunas miradas importantes, según el interés de los investigadores.

## **La espiritualidad y su aplicación en diferentes contextos del ser humano**

No cabe duda que el impacto de la espiritualidad o religiosidad ha sido parte de la evolución de la humanidad, estando presente en los ámbitos de la salud, organizacional, familiar o eclesial, entre otros. Al respecto, García y Pérez (2005), afirman que el fenómeno religioso, en sus diversas manifestaciones, tanto subjetivas (personales) como objetivas (colectivas), siempre ha estado y sigue estando, en la mirada de diferentes disciplinas humanas y sociales, tales como la Filosofía, la Sociología y la Psicología, configurando ámbitos de investigación específicos.

En los estudios de Cornejo y Martín (2019), la noción espiritualidad ha presentado un giro hacia una espiritualidad integrada, fundamentada en tres grandes procesos: la evolución de la espiritualidad cristiana hacia una espiritualidad individual con el desarrollo de las expresiones corporales del religioso; la espiritualidad se ha abierto un espacio relevante en la literatura médica como dimensión clínica; y, la psicología humanista, junto con algunas disciplinas afines, ha profundizado en la relación espiritualidad y salud/bienestar.

Ciencia y Espiritualidad (Psicología, Neuroinmunología, Neurociencia).

Uno de los ámbitos de mayor aplicación de la espiritualidad está asociada a la salud física, salud mental, Neurociencia, Psicología, así como la Neuroinmunología. Entre los estudios más destacados se encuentran, Krmpotic (2016), sobre espiritualidad y su relación con la dinámica social espiritualidad y cuidado de la salud; Uresti (2011); Navas y Villegas (2007), espiritualidad y desarrollo humano (Palacio, 2015), o los más recientes, espiritualidad y estilos de vida saludables (Alva, 2018; Quispe, 2018).

Una disciplina relativamente reciente como lo es psiconeuroinmunología le ha dado relevancia a la espiritualidad en la relación entre la mente y el cuerpo, para demostrar la influencia del psiquismo sobre las enfermedades físicas, proponiendo simultáneamente sobre dicha base, un plan fundado en el enfoque multidimensional del hombre. La psiconeuroinmunología ha demostrado cómo a través del apoyo psicosocial se pueden mejorar las condiciones psicológicas, emocionales e inmunológicas de las personas afectadas por un evento estresante. (Navas y Villegas, 2006).

En el Congreso Internacional de Psiquiatría “Alliancesfor Mental Health”, Mezzich (2003), se afirmó que la Espiritualidad ha venido tomando importancia en los últimos años debido a la noción de que la salud puede promoverse a través de las creencias religiosas y su práctica. Sin embargo, actualmente al médico no se le enseña a manejar la espiritualidad del paciente, y en cuanto a aceptar sus efectos en el organismo se muestra desconfiado, principalmente por el desconocimiento de la amplia gama de estudios dirigidos a demostrar sus efectos y sus mecanismos de acción (Monroe, Bynum, Susi, 2003).

Posteriormente, se transformó como Psicología de la religión y espiritualidad, lo que permitió que se incorporara académicamente en varias universidades católicas, además se desarrollaron investigaciones en revistas médicas de importantes científicos siendo los principales pioneros Koenig, Kenneth, Pargament; Reed; Larson y Jeffrey S. Levin, entre otros. (Moreira et al, 2006).

Desde los inicios de la psicología el carácter espiritual ha tenido significancia en el desarrollo de los seres humanos, de forma que la espiritualidad ha ocupado un especial interés en el afrontamiento de las situaciones de la vida y esto se ha visto cada vez más en el desarrollo de procesos psicológi-

cos. Ya que cada vez, más personas se apoyan en la religión para hacer frente a situaciones difíciles, comprenderlas e incluso superarlas.

Estudiar la espiritualidad en los individuos es considerado un aporte de relevancia para la psicología, dado que el sentido de la vida constituye un tema central en el desarrollo de la personalidad. Si bien no se identifica una concepción unívoca, según Piedmont (2001), la espiritualidad es definida como una disposición inherente a los humanos con las características de ser universal e integradora, que tiene como meta orientar la conducta permitiendo trascender a la existencia cercana con un propósito y un sentido de vida más amplio, relativo al destino del hombre después de su muerte.

Por su parte Frankl (2004), desde su modelo teórico existencialista, promueve la búsqueda personal del sentido, propósito y significado de la vida. Este autor plantea que una persona es categorizada como espiritual en la medida que trata de encontrar, o relacionarse con aquello que percibe como sagrado (Rodríguez y Fernández, 2011). Por lo tanto, la espiritualidad puede influenciar la recuperación física y mental, a través de una profunda comprensión del propósito o significado de la vida o por un deseo intenso de vivir.

Frankl (2004), desarrolló el concepto de logoterapia o “análisis existencial”, según el cual una de las principales necesidades para el ser humano y su desarrollo psíquico es la de encontrar sentido a su existencia terrenal. La logoterapia tiene su base en la suposición de que cada ser humano posee un “inconsciente espiritual”, la cual es considerada como una facultad innata que facilita, a la persona, una conexión con Dios, al mismo tiempo que es el área donde tiene lugar el nacimiento y desarrollo de la moralidad y la creencia religiosa.

Ahora bien, Salgado (2015), argumenta que si bien la relación entre espiritualidad y salud fueron desconocidas por los estudios académicos en los siglos pasados, actualmente existe un cambio sustancial. Asimismo, Sánchez (2004), expresa que la espiritualidad ha sido reconocida como parte integral de la salud, el bienestar y la calidad de vida; con lo cual, no sólo se evidencia su relación, sino que se ratifica el aporte que otorga la espiritualidad al cultivo de la salud física y mental.

En definitiva, en el ámbito de la psicología clínica terapéutica, la dimensión espiritual ha ganado espacio para el estudio del impacto de las prácticas espirituales religiosas en materia de recuperación física, emocional y psicosocial de los trastornos de ánimo como la ansiedad, la depresión, entre

otros, así como el manejo de las enfermedades oncológicas como el cáncer en sus diversas modalidades. Además, contribuye en la terapia sistemática en la orientación familiar, factores de riesgo, manejo de conductas autodestructivas como son las adicciones comportamentales, entre otras.

## **Ámbito de salud**

A lo largo de la historia de la humanidad, la religión y la espiritualidad han sido parte de la experiencia humana y en muchas culturas siempre estuvieron asociadas con la búsqueda del equilibrio emocional y la salud. De este modo, para los efectos de esta investigación se consideraran tres líneas de abordaje de la relación entre espiritualidad y desarrollo humano; una que tiene que ver con salud física y espiritualidad; salud mental positiva y espiritualidad; neurociencia.

## **Salud física y espiritualidad**

En la actualidad, se han realizado estudios sobre psicología de la religión y espiritualidad, para el afrontamiento de sucesos vitales físicos y mentales, o demás situaciones estresantes. Para Yoffe (2011); Koenig (1999), la religión, a través de la fe, se centra en las relaciones interpersonales, en la búsqueda del perdón hacia uno mismo y hacia los otros, en el sentido de control y autodeterminación personal, en promesas de una vida después de la muerte que reflejan perspectivas cognitivas positivas y estados emocionales que buscan conducir al sujeto hacia un mayor y mejor ajuste y adaptación frente a sucesos de vida negativos o estresantes.

En la actualidad ha crecido el interés científico dentro de las áreas de la salud y la espiritualidad y esto se puede observar por el aumento de los estudios interdisciplinarios de áreas psicológicas, sociológicas, filosóficas y mentales que han incursionado en el tema de la salud y la espiritualidad, en los que se busca demostrar y evidenciar cómo influyen la fe y la espiritualidad para mantener o mejorar la salud de los pacientes (Hye-cheon y Sobal, 2004; Jurkowski, Kurlanska y Ramos, 2010; Flannelly y Galek, 2010; Reicks, Milis y Henry, 2004; McClain, Rosenfe Id y Breitbart, 2003; Comings, 2008; Koenig, McCullough y Larson, 2001).

De acuerdo con los planteamientos de Uresti y Ramírez (2011), paradójicamente, a pesar del actual rechazo que existe hacia el tema de la vinculación de la salud con la religión y la espiritualidad, cada vez más científicos y profesionales de la salud profundizan en estos temas de manera objetiva, motivados principalmente por el gran aumento de enfermedades y porque su tratamiento médico no siempre ha dado los resultados esperados.

Por su parte, Koenig (2008), plantea que existe una interrelación positiva entre la espiritualidad y la salud mental y física, abarca las variadas situaciones complicadas de la vida en las que el ser humano puede verse amenazado y necesite de la puesta en práctica de una serie de recursos necesarios para su supervivencia biológica o para su adecuada adaptación psicosocial. El concepto de espiritualidad ha sido empleado ampliamente en la asistencia ante los problemas de salud, con el objetivo de aplicarlo tanto a personas de diversos credos religiosos como a quienes no tienen ninguno.

Al mismo tiempo, la espiritualidad estaría relacionada con un mejor estado de salud, así como, con unas inferiores cifras de alteraciones psiquiátricas e índices de suicidio, incluso en pacientes en fase terminal. La evidencia científica, muestra que la espiritualidad está correlacionado con menores niveles de ansiedad y depresión, de igual manera que con un menor tiempo de recuperación, de tal modo que la espiritualidad se convertiría en una inmensa fuente de energía al generar un aumento de la calidad de vida y una mejor aclimatación a la enfermedad (Emmons, 2000; Sisk D, 2016; Mueller, 2001; Panczak, 2013; Safara, 2008; Moeini, 2014; Astin, 2000; Bicchieri, 2016).

La espiritualidad faculta al ser humano a realizar los cambios necesarios en su vida para que ponga en práctica un estilo de vida saludable, capacitándolo, al mismo tiempo, a tomar conciencia del efecto de sus creencias, actitudes y comportamientos sobre su salud. Resaltar el bienestar espiritual generado por dichas creencias y/o prácticas, ya sea mediante la asociación a sus pensamientos religiosos, lo cual generará un mejor funcionamiento del sistema inmunológico (Sturz.2016; Koenig.2001).

Uresti y Ramírez (2011), plantean la dimensión de la salud integral como el estado de bienestar ideal, en cuerpo, alma y espíritu, que se logra cuando hay un balance positivo en todo el equilibrio del ser humano. Recientemente se ha visto el surgimiento de la "neurociencia espiritual", un campo de la investigación científica en la encrucijada de la psicología, la religión, la espiritualidad y la neurociencia (Beauregard y Paquette, 2006). Ello ha dado origen a una nueva disciplina, la neuroteología, según la cual Dios ha dejado

huella de su presencia en el cerebro para que los seres humanos puedan acercarse a conocerle y sientan el impulso de llegar hasta él (Newberg y Lee, 2005).

En este sentido, Alper (2009), en su investigación “Dios está en el cerebro, una integración científica de la espiritualidad humana”, presenta una exploración de la espiritualidad humana, basada en las ciencias naturales y sociales. Los aportes de todas las ciencias le sirven al autor para constatar que la especie humana es la única que es plenamente consciente de su existencia y, por ende, de su mortalidad. Estima que existe una programación predeterminada en el cerebro para que sea posible la creencia en un Dios, producto heredado a través de la evolución, como un mecanismo que le permite sobrelevar el miedo más grande a la muerte.

Por otra parte, este autor presenta los datos necesarios para pensar que, así como el hombre tiene una capacidad cognitiva para el lenguaje, las matemáticas o la música; la espiritualidad y la religiosidad también hacen parte de esta evolución cognitiva. Dirigido a todas las personas que alguna vez se han preguntado sobre la existencia de Dios y sobre por qué tantas culturas en el mundo han llegado a configurar una creencia en uno o varios dioses, así como prácticas religiosas muy similares, a pesar de las obvias diferencias culturales. (Alper et al, 2009).

En este mismo orden de ideas, científicos destacados como Beauregard y Paquette (2006); estudian la relación entre Neurociencia y Teología para poder entender la interrogante ¿Dios está en el Cerebro? Al respecto, indican que desde el punto de vista neurobiológico, la experiencia religiosa es capaz de colocar redes neuronales muy complejas que involucran de forma sintética regiones cerebrales perceptivas, cognitivas y emocionales, demostrados a través de estudios especializados como la resonancia magnética o electroencefalografía. Los autores concluyen que esta experiencia religiosa es distinta de cualquier otra experiencia emocional no religiosa, ya que implica también factores perceptivos y cognitivos complejos; una experiencia es religiosa si está cognitivamente estructurada.

## **Ámbito psico-social**

Espiritualidad desde el punto de vista psicosocial, se relaciona con la intangibilidad de la vida, donde se incluye la relación con los demás, con uno

mismo y con algo que el ser humano considera superior (Dios), algo que trasciende y le da sentido a su existencia (Gómez, 2004, citado por Chimpén y Oviedo 2012).

Los aspectos cognoscitivos o filosóficos de la espiritualidad implican la búsqueda de sentido, la verdad y el propósito de vida, los valores y las creencias. Los aspectos emocionales tienen que ver con el amor, la paz interior, el sentido de la esperanza, el tipo de relación que tiene con lo trascendente, su relación con Dios. En relación con los aspectos conductuales, se trata de las formas de interrelación con los demás en la socialización de creencias, valores en el entorno donde se desenvuelve (Chimpén y Oviedo 2012).

Desde otra perspectiva teórica, Rivera y Montero (2005), mencionan que la religiosidad se vive en lo social como un cuerpo de conocimientos, comportamientos, ritos, normas y valores que rigen la vida de sujetos interesados en vincularse con lo divino. Para estos autores, la religiosidad es de naturaleza esencialmente social; hace las veces de contenedor de lo espiritual, de protector; es un soporte socio-cultural. La religiosidad involucra a las personas en las creencias, valores y prácticas propuestas por una institución organizada, y la búsqueda de lo divino se logra a través de una manera de vivir, es un paso intermedio de socialización durante el cual el creyente se nutre del saber que dirigirá sus conductas en la búsqueda de la experiencia de lo divino.

El soporte social religioso como recurso externo, y de acuerdo con la importancia que tenga para el sujeto, el afrontamiento podrá ser a su vez de tipo religioso porque posee un carácter directivo, al dotar al sujeto con los conocimientos necesarios fundamentales para ir en busca de lo divino (no necesariamente tras la experiencia de lo divino), a través del adoctrinamiento y la congregación con otros (Rivera y Montero 2005).

## Ámbito religioso

Para Rodríguez (2006), la religiosidad es la forma que cada uno utiliza para expresar sus creencias religiosas y la importancia que les confiere dentro de un contexto cultural determinado. Puede considerarse como el conjunto de prácticas que realizan los que profesan una religión (oración, lectura de textos sagrados, rituales, etc). También se puede definir la religiosidad como una

característica personal que tiene que ver con un sistema de creencias y que proporciona sentido que es estable en el tiempo y que se pone de manifiesto en diferentes situaciones.

Por su parte, Girard (2007), entiende la religión como el acto de participación en creencias, rituales y actividades particulares dentro de una comunidad, mediante los cuales se busca la comunicación con Dios o con un ser superior. En ese mismo orden de ideas, Pérez (2019), sostiene que la religión estaría referida a un aspecto más institucional y social, centrandó su atención en la tradición. Aunado a estos postulados, Oblitas (2008), indica que la religión sería el conjunto de prácticas, rituales, normas y creencias compartidas por una comunidad.

Desde ese punto de vista, la religión implica un sistema de creencias y prácticas observadas por una comunidad, apoyada por rituales que reconocen, adoran y comunican o se dirigen a lo sagrado o lo trascendental (Koenig, 2008). En otros términos, está sustentada en un conjunto de escrituras o enseñanzas (Sagrada Escrituras, Encíclicas, Documentos Pastorales, entre otros), que orientan la concepción, el significado y el propósito del mundo, el lugar que ocupan las personas en él, las responsabilidades de unas con las otras y la naturaleza de la vida después de la muerte, por lo común en torno a la adoración de una deidad o deidades todopoderosas.

En otro orden de ideas (Serrano, 2018 y Mobberg, 1984), argumentan, que las personas que poseen un sentido de trascendencia gozan de una mayor fortaleza a la hora de afrontar los retos y dar sentido a sus vidas. La meditación y la oración disminuyen el riesgo de problemas cardíacos y aumentan un 30% la telomerasa, enzima asociada a la longevidad de las células. Según los autores, la religiosidad se aprende, tener fe significa disponer de un sistema de creencias que explica el mundo y proporciona seguridad. La religión predispone también a generar apoyo social.

Es esta misma perspectiva, Brusco (2002), sostiene que en el caso de la espiritualidad religiosa, se establecen principios y valores en la relación con un ser trascendente. En la religión cristiana, este ser trascendente es el Dios que por medio de Jesucristo ha sido revelado, con el cual el creyente establece una relación de amor, y es quien genera su fuerza para realizar su proyecto de vida en el ámbito de todas las dimensiones del ser.

Operacionalmente, la religiosidad posee dos componentes: uno de orden cognitivo (conocimientos doctrinales o marco conceptual de interpreta-

ción) y otro de orden conductual (ritos y actividades religiosas tales como la asistencia a cultos, la participación en fiestas religiosas o conductas como el rezar, orar, meditar, etc) (Rivera y Montero, 2014).

Esta expresión comportamental del sistema de creencias, la doctrina y los cultos organizados de la religión, se vive en lo social como un cuerpo de conocimientos, comportamientos, ritos, normas y valores que rigen o pretenden regir, la vida de personas interesadas en vincularse con lo divino. Pretende ser un compromiso (no siempre logrado) con creencias y prácticas características de una tradición religiosa particular en credos y rituales (Petts y Knoester, 2007. Rivera, 2007. Walker y Pitts, 1998).

### **Prácticas o técnicas espirituales**

Las prácticas, liturgias, valores y experiencias subjetivas aumentan la identidad grupal, contribuyendo a la armonía y equilibrio interno de los individuos del grupo así como del resto. Por ello, es totalmente acertada la afirmación: “las personas se enferman en comunidad y se sanan en comunidad” (Rubia).

En este sentido, la realización de prácticas religiosas colectivas o individuales como el rezo, yoga, taichí, meditación, imaginación, escuchar música y establecer contacto con la naturaleza, entre otras, genera un impacto saludable en el cerebro, a nivel de actividad de los neurotransmisores, sistema nervioso, límbico y serotoninérgico, así como en las respuestas del organismo (Navas, 2006; Navas y Villegas, 2007).

### **La Oración**

Una manifestación particular de la religiosidad intrínseca es la oración, actividad de influencia positiva que ejerce en el mantenimiento y restitución de la salud, o en la prolongación de la vida de quienes la emplean (González, 2004).

Benson (2000), quien dirige el Instituto Mind-Body en la Universidad de Harvard, ha venido estudiando desde hace 30 años el poder de la oración y se ha focalizado específicamente en el efecto que tiene sobre el cuerpo la meditación, encontrando que producen una respuesta de relajación que combate el estrés, calma el cuerpo y promueve la sanación.

En esta misma línea Rodríguez (2020), psiquiatra, experta en Psicoterapia en Logoterapia y en Hipnosis, profesora de la Facultad de Medicina de la Universidad San Pablo CEU, recomienda cultivar la conexión con la espiritualidad personal o profesional, donde se convine la meditación con la oración, petición, intención de tener compasión y amor (hacia nosotros mismos y hacia los demás), integrar espacios para el silencio, para estar consigo mismo y cultivar la vida interior, valorarse con empatía y amor, apoyarse desde la perspectiva que algo que nos sostiene desde dentro o más allá de nosotros puede ser de gran ayuda ante la adversidad.

Para esta experta, otra opción puede ser hacer una oración en mitad de la meditación, pidiendo fuerzas, clamar por la salud y el bienestar del paciente que tenemos delante o simplemente transmitiéndole acogida y cariño. También se puede meditar poniendo plena atención al momento presente y a lo que toca hacer en este momento, dejando de lado distracciones y “ruidos” mentales.

Por consiguiente, la meditación genera experiencias altamente beneficiosas tales como el aumento del sistema inmunológico y otros efectos psicológicos y espirituales saludables cuando son usadas por personas que sufren enfermedades y/o se sienten alteradas por situaciones de estrés; así como para alcanzar la paz interior que tanto demandan las personas aquejadas por distintas situaciones de pareja, crisis matrimoniales, entre otras.

## **Metodología**

El estudio presentado se ajusta en la investigación documental, que para Arias (2012), es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por los otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas.

El objetivo de la investigación documental es elaborar un marco teórico conceptual para formar un cuerpo de ideas sobre el objeto de estudio y descubrir respuestas a determinados interrogantes a través de la aplicación de procedimientos documentales. Se presentan dos tipos de investigación documental: argumentativa e informativa, para esta investigación se utilizó la argumentativa puesto además de declarar algunas posturas teóricas sobre la

espiritualidad, también se realizan inferencias en torno a la información investigada, que se convierten en insumos valiosos para darle cuerpo a los resultados.

## Conclusiones

La espiritualidad se hace presente en cada uno de los ámbitos del ser humano, como la familia, pareja, trabajo, comunidad, la salud; potenciando la realización personal y significado de vida.

La psicología de la religión y espiritualidad, logra incorporarse académicamente en distintas universidades católicas, además de generar investigaciones en revistas médicas de importantes científicos siendo los principales pioneros Koenig, Kenneth, Pargament; Reed; Larson y Jeffrey S. Levin, entre otros (Moreira et al, 2006).

La espiritualidad ha ocupado un especial interés en el afrontamiento de las situaciones de la vida y esto se ha visto cada vez más en el desarrollo de procesos psicológicos. Ya que cada vez, más personas se apoyan en la religión para hacer frente a situaciones difíciles, comprenderlas e incluso superarlas.

La espiritualidad es universal e integradora, tiene como meta orientar la conducta permitiendo trascender a la existencia cercana con un propósito y un sentido de vida más amplio, relativo al destino del hombre después de su muerte.

## Referencias bibliográficas

Artigas, Mariono (2005). **La espiritualidad del ser humano**. Grupo de investigación y fe. Recuperado el 20 de octubre de 2021 de <http://www.unav.es/crq/espiritualidad/html>.

Gómez Mariana (2002). **La espiritualidad en el hombre. Desde la perspectiva logoterapéutica de Viktor Frankl**. Universidad del Salvador. Buenos Aires: Facultad de Psicología y Psicopedagogía.

Iruzun Ignacio, Mezzadra Joaquin, Preuss Maximiliano (2017). **Resiliencia y espiritualidad. Aportes para su estudio desde una perspectiva psicológica.** *Rev Científica Arbitr la FundMentecl.* 2017; 2 (2) 205–16.

Piedmont, Ralph (2005). **The role of personality in understanding religious and spiritual constructs.** En R. F. Paloutzian, & C. L. Park (Eds.), *Handbook of the psychology of religion and spirituality* (1.a ed., pp. 253-273). London: The Guilford Press.

\_\_\_\_\_ (2001). **Assessment of spirituality and religious sentiments, technical manual** (2.a edición.). Timonium, Maryland: Author.

\_\_\_\_\_ (2012). **Overview and Development of Measure of Numinous Constructs: The Assessment of Spirituality and Religious Sentiments (ASPIRES) Scale.** En L. J. Miller (Ed.). *The Oxford Handbook of Psychology and Spirituality* (pp. 104-122). Oxford: Oxford University Press.

## **Acompañamiento familiar en estudiantes pertenecientes a instituciones de educación media básica del Cantón Portoviejo**

*Jacqueline Espinoza\* y Lilibeth Arrieta\*\**

### **Resumen**

El presente artículo muestra los resultados acerca de las características del proceso de acompañamiento familiar en estudiantes pertenecientes a instituciones de educación media básica del Cantón Porto Viejo. Para la fundamentación de la investigación, se abordaron teorías de distintos autores, quienes plantean la importancia del acompañamiento familiar por parte de los padres y representantes en los alumnos del nivel General Básica, respaldándose con las tendencias de Díaz y Hernández (2009) y Rogoff (1993). El tipo de investigaciones descriptiva debido a que pretende plantear los hechos tal y como se dan en la realidad para luego analizarlos. El diseño es de campo, no experimental y transversal, la población objeto de estudio estuvo constituida por 30 padres y representantes que pertenecen a las Unidades Educativas de Educación básica de la ciudad de Portoviejo en las Unidad Educativa Libertad; Unidad Educativa 2 de agosto; Unidad Educativa 21 de Mayo y Unidad Educativa Cristóbal Colón, por ser una población pequeña, fue considerada el censo poblacional. Como técnica de recolección de datos se utilizó la entrevista estructurada registrándose la información mediante una guía de entrevista. Entre las conclusiones se puede señalar, que en las unidades educativas antes señaladas de la República del Ecuador, se pudo evidenciar un bajo acompañamiento familiar de los padres y representantes en las tareas escolares asignadas por los docentes lo cual influyo negativamente en el desempeño académico de los estudiantes del subnivel Media básica.

**Palabras clave:** Acompañamiento, familia, estrategia, aprendizaje, educación básica.

\* Profesora de Educación Básica de la U.E. Libertad del Cantón Portoviejo, provincia de Manabí. Ecuador. Jacqueline2323-@hotmail.

\*\* Profesora del Programa Humanidades y Educación Universidad del Zulia, Núcleo Costa Oriental del Lago. Lilibetharrietaduran@gmail.com.

## *Family support in students belonging to basic seconding education institudion in the Portoviejo Canton*

### **Abstract**

This article shows the results about the characteristics of the process of family accompaniment in students belonging to institutions of basic secondary education of the Porto Viejo Canton. For the foundation of the research, theories of different authors were addressed, who raise the importance of family accompaniment by parents and representatives in the students of the General Basic level, supporting themselves with the tendencies of Díaz y Hernández (2009) and Rogoff (1993). The type of research is descriptive because it aims to present the facts as they occur in reality and then analyze them. The design is field, not experimental and transversal, the population under study was constituted by a total of 30 parents and representatives who belong to the Educational Units of Basic Education of the city of Portoviejo in the: Unidad Educativa Libertad; Unidad Educativa 2 de agosto; Unidad Educativa 21 de Mayo y Unidad Educativa Cristóbal Colón, being a finite and small population, was considered the population census. As a data collection technique, the structured interview was used, registering the information through an interview guide. Among the conclusions, it can be noted that in the aforementioned educational units of the Republic of Ecuador, it was possible to demonstrate a low family accompaniment of parents and representatives in the schoolwork assigned by the teachers, which negatively influenced the academic performance of the students of the basic Middle sublevel.

**Keywords:** accompaniment, family, strategies, learning, basic education.

### **Introducción**

Durante el proceso educativo escolar de los niños y niñas, intervienen una serie de factores y variables inherentes tanto al ámbito familiar como escolar, entre ellos destacan los factores socioeconómicos y los pedagógicos, considerados estos últimos como los de mayor influencia en proceso de aprendizaje. En referencia a la clasificación anterior, entre los factores peda-

gógicos involucrados en el aprendizaje, se pueden mencionar la metodología, el planeamiento didáctico, los materiales didácticos, la motivación, la supervisión y asesoría pedagógica, la relación docentes-estudiantes, y el apoyo de los padres de familia como factor de acompañamiento preponderante en la formación educativa de sus hijos y/o representados.

Dados los planteamientos que anteceden y el impacto que los factores pedagógicos tienen en la educación de los niños y niñas, la presente investigación realizada en el Cantón Portoviejo de la provincia de Manabí, abordó mediante un estudio descriptivo, el acompañamiento familiar en estudiantes de cuatro (04) instituciones educativas de la región.

Según se pudo verificar mediante la indagación, una cantidad significativa de los padres y representantes no brindan a sus hijos un alto grado de acompañamiento familiar durante el proceso educativo, traduciéndose la situación descrita es una escasa participación de los padres en la creación y reforzamiento en las asignaciones académicas a realizarse en los hogares. La importancia de dicho acompañamiento, en muchas ocasiones es desconocida por los padres y representantes como factor esencial en el desarrollo escolar y el desempeño académico de los estudiantes.

En este orden de ideas, el bajo acompañamiento familiar se origina por el poco interés de los padres de familia hacia el proceso educativo de los hijos para lograr un mejor desempeño en las actividades escolares, como también se debe al hecho de que los padres son personas con limitado tiempo, producto de las diversas responsabilidades en el hogar, lo que lleva a que no se potencialicen verdaderamente en las capacidades de estos estudiantes.

Todos estos problemas de acompañamiento familiar afectan el logro de aprendizaje estudiantil, que a través de los tiempos y en el nivel de educación básica, ha ocupado la atención de docentes, que están comprometidos en la difícil tarea de educar a los alumnos quienes muestran dificultades en su aprendizaje en el área cognoscitiva y a nivel socio-emocional.

## **Aspectos metodológicos**

### **El nivel de investigación**

El nivel de la investigación desarrollada es descriptivo, debido a que pretende plantear los hechos tal y como se dan en la realidad para luego analizarlos. Las investigaciones de tipo descriptivas según lo expone Hernández, Fernández y Baptista.

## **Diseño de la investigación**

De acuerdo al diseño, la investigación es de campo, no experimental y transversal. Con referencia a lo anterior, es un estudio de campo porque se recogió la información directamente en el lugar donde se desarrollan los hechos, tal y como lo manifiesta Hurtado de Barrera (2010: 702), para quien en este tipo de estudio “el investigador obtiene sus datos en un contexto natural”.

Cabe agregar, que se ha tipificado la investigación con un diseño no experimental, debido a que en ningún momento se manipularon las variables, sino que tal como lo sustentan Hernández, Fernández y Batista (2006: 205), “se observan los fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos”, no se construyó ninguna situación, sino que se observaron las ya existente, no provocadas intencionalmente por el investigador.

Se plantea además un diseño transversal, porque Hernández, Fernández y Batista (2006: 208), “se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar la situación.

La población objeto de estudio fue constituida por un total 30 padres y representantes, de las Unidades Educativas de Educación básica de la ciudad de Portoviejo distribuidos en los centros: Unidad Educativa Libertad; Unidad Educativa 2 de agosto; Unidad Educativa 21 de Mayo y Unidad Educativa Cristóbal Colón, al ser una población finita y pequeña fue considerada censo poblacional. El estudio se efectuó durante el lapsodel primer semestre del año escolar 2019-2020, comprendido entre los meses septiembre de 2019 a febrero de 2020. Orden y con los mismos términos”. Asimismo, afirma Hurtado (2010: 870), “los entrevistadores deben...”

## **Consideraciones teóricas**

### **Familia**

La familia está definida como la base de la sociedad y está constituida por personas con vinculo de parentesco, principalmente la función de la familia es brindar a sus miembros protección, apoyo, compañía, e interacción.

La familia ha evolucionado con la sociedad y se ha adaptado a la misma.

El desarrollo, participación, mayor interacción y conexión entre los mismos, es decir, si los padres acompañan a sus hijos en los procesos educativos, estos logran arrojar muy buenos resultados en la parte académica y emocional de los estudiantes.

Cabe agregar que, para la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO (2011), la familia es el ámbito natural de desarrollo de los niños, tal como se propuso en la Convención de los Derechos del Niño de las Naciones Unidas. La familia en la actualidad debe ser entendida como la organización donde todos los integrantes que hacen parte de ella participan directamente en la formación de los niños, con responsabilidad social para el bien de ellos y por supuesto de la sociedad.

El trato que recibe de familiares cercanos influye en la percepción que él tiene de sí mismo y en el desarrollo de una personalidad segura y autónoma.

Por otra parte, el tipo de atención que recibe a nivel de alimentación, higiene y condiciones de descanso, va conformando las necesidades que experimenta y las formas en las que las puede satisfacer. Estas experiencias tienen consecuencias sociales debido a que implican el modelamiento de conducta, hábitos de estudio, actitudes frente al mundo circundante, valores, sentimientos que incidirán de manera decisiva en su vida futura.

En efecto, las relaciones entre los miembros de la familia son primarias y se fundamentan en fuertes lazos afectivos, ambas condiciones son fundamentales para asegurar la eficacia del proceso de socialización primaria. Significa entonces, que las relaciones directas con el niño permiten observar su comportamiento, evaluar sus progresos o retrocesos en el aprendizaje e introducir los ajustes que sean necesarios.

Cabe agregar, que un factor de orden psicológico también es importante para hacer de la familia un eficaz agente de socialización. Es frecuente que los padres estén especialmente motivados para transmitir un conjunto de valores, actitudes y pautas de conductas que consideren beneficiosas para sus hijos.

## **Acompañamiento familiar**

“Es una acción que consolida y fortalece el proceso de formación de los hijos de la mano con la escuela y se traduce en buenos resultados, propiciando, a la vez, condiciones para el éxito escolar” (Gabarro, 2011).

La familia se convierte en un modelo para todos sus miembros, es donde ocurre implícitamente aprendizajes a través de actividades y relaciones, como es el caso del acompañamiento a los hijos en las primeras experiencias significativas de sus vidas como es el aprender a caminar, hablar, bailar, condiciones de crecimiento que, si son correctamente estimuladas, permiten el desarrollo de un niño con mayor confianza en sí mismo, en sus actitudes, habilidades y talentos.

## **Escuela**

La escuela constituye una organización encargada de transmitir la herencia cultural de la sociedad. Capacita a las nuevas generaciones para aprovechar las experiencias y los descubrimientos realizados por otras personas y las prepara para desempeñarse productivamente como miembros de la sociedad.

Al mismo tiempo que educa, la escuela transmite un conjunto de normas actitudes y valores que hacen del individuo una persona social más compleja y lo preparan para adaptarse a la vida social.

En relación con este último, como ámbito para el aprendizaje del ajuste a las reglas y la autoridad formal, la escuela es insustituible. En la familia, el niño aprende que debe obedecer y respetar a sus padres, comprendiendo que ellos tienen autoridad sobre él. Sin embargo, la naturaleza de la relación padre- hijo es, básicamente personal y emocional. El niño obedece a sus padres por que los ama y reconoce fácilmente que depende de ellos, en la escuela, en cambio se trata de obedecer las reglas más que responder a las peticiones de una persona concreta. La interacción personal con el maestro es un aspecto de su relación con una organización que exige respeto y obediencia, debido a la forma que están estructuradas sus funciones y el tipo de actividades que tienen planificadas, es evidente entonces que las escuelas reúnen las condiciones necesarias para facilitar, el tipo de aprendizaje que sobrepasa el área cognoscitiva.

En primer lugar, la escuela es la encargada de transmitir un conjunto de contenidos que forman parte del currículo oficial. Las tareas del maestro

consiste justamente en ejecutar esa transmisión, pero al mismo tiempo, el docente enseña otro tipo de contenido que tienen que ver con la regulación de la conducta: normas actitudes y valores.

En segundo lugar, en la escuela se organizan con frecuencia distintos grupos de trabajos. En estos grupos los niños tienen la posibilidad de participar en diferentes roles y desarrollar habilidades sociales básicas como el manejo de conflictos la coordinación de tareas, el respeto por el trabajo del otro, la tolerancia frente a posiciones diferentes a la suya.

En tercer lugar, la acción institucional de la escuela provee al niño de nuevos modelos de rol, maestro, director entre otros. La influencia del personal educativo se ejerce de diferentes formas y abarca un amplio espectro de conductas que pueden ir desde el modo de hablar y vestir hasta la formación de valores y creencias básicas.

## **El acompañamiento familiar en la educación**

El acompañamiento familiar esta entendido como la asesoría y colaboración en la elaboración de trabajos y tareas por parte de los padres de familia. En el caso de esta investigación se revisó exclusivamente el acompañamiento por parte de los padres y representantes de familia. Es importante que los padres reconozcan que su labor de acompañamiento en los procesos académicos de los hijos incide de manera significativa en la obtención de los resultados. Como ya se ha aclarado, la familia cumple un rol protagónico en la educación de los estudiantes, siendo un principio incuestionable, que debiera regir a toda política pública orientada al ámbito educativo.

Cabe agregar que, la familia debe ser el actor de mayor responsabilidad e implicación en la formación de sus hijos, conjuntamente con la escuela constituyéndose en un agente de acompañamiento y orientación, donde el acompañamiento escolar hace parte de la misión formadora que tienen los padres con el fin de lograr la construcción y reconstrucción de las metas de desarrollo humano.

Además, tiene en cuenta en su conceptualización teórica algunos elementos de la teoría de Piaget y aspectos generales de la psicología, la educación y la antropología. Resalta el valor y la trascendencia que tiene para el aprendiz (niño, niña o adulto), la presencia, el reto, acompañamiento y el estímulo del otro y como el.

En lo que se refiere al acompañamiento familiar en la ejecución de las tareas académicas es fundamental que los padres de familia aprendan a diferenciar la etapa de desarrollo en la que se encuentran sus hijos, en el caso de esta investigación se enfocó en el sexto año de Educación General Básica (de los 10 a 11 años) se caracterizan por una semidependencia, en la que los niños requieren sentirse seguros, en un ambiente de confianza y diálogo, estimulados, en desarrollo de una autonomía social y ambiental cada vez mayor.

### **Estrategias de acompañamiento familiar en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de educación básica**

La necesidad de la participación de los padres y representantes en el proceso educativo de los hijos es fundamental, ya que incide en el éxito del alumno en la escuela. Constituyéndose entonces en sujetos activos del proceso de enseñanza-aprendizaje mediante vínculos de integración entre familia y escuela, es por ello que la institución educativa debe propiciar el clima de confianza para ofrecer todos sus espacios que permitan desarrollar todas las actividades que promuevan el fortalecimiento y reforzamiento de las tareas asignadas a los estudiantes.

Es importante resaltar, que el acompañamiento que la familia ofrezca a sus hijos durante la etapa de formación académica beneficie su autonomía, su proceso académico y su área social-emocional reflejado en la Republica de Ecuador en el Código de la Niñez y la Adolescencia. Art. N° 1 que dispone sobre la protección integral que el Estado, la sociedad y la familia deben garantizar a todos los niños (as) y adolescentes que viven en el Ecuador, con el fin de lograr su desarrollo integral y el disfrute pleno de sus derechos, en un marco de libertad, dignidad y equidad.

Por su parte, las estrategias de acompañamiento escolar corresponden directamente con las expectativas de los padres y estarían relacionadas con aspectos del proceso de aprendizaje como el tiempo, motivación, asesoría académica, hábitos de estudios, interacción padres-hijos.

De la misma manera, al utilizar estrategias de acompañamiento familiar se está manteniendo una relación constante donde el docente plantee los proyectos a realizar y a la vez indagar sobre el apoyo que les puedan brindar a

los estudiantes.

En el caso de que la familia no se involucre en la educación de sus hijos, se puede buscar estrategias desde la escuela para promover a la participación familiar, la cual tiene una gran influencia en los logros de los alumnos en el ámbito escolar.

## **Tipos de acompañamiento familiar**

El acompañamiento es una acción compartida entre el que enseña y el que aprende para llevar a cabo un trabajo partiendo del diagnóstico de necesidades del alumno, ejecutando las tareas y evaluando los resultados.

- **Individual:** Es aquel que habitualmente realiza una familia para ser parte del proceso educativo de sus hijos. Lo que supone un seguimiento sistemático del estudio y tareas educativas, una relación fluida con el tutor y un compromiso de tomar parte activa de las actividades y compromisos entre la institución educativa y la familia. Este acompañamiento individual tiene una triple intención: estar pendiente del día a día de las actividades y acciones que realiza los hijos relacionados con la institución educativa, prevenir o actuar rápidamente ante cualquier problema que les puedan surgir y buscar el éxito educativo.
- **Colectiva:** Son las acciones que agrupan a personas decididas a enfrentar una debilidad escolar, para buscar las soluciones a través de un proyecto de mejora o cambio del desempeño académico de los estudiantes. La característica principal de la participación colectiva es la de buscar mejorar la calidad educativa, mediante la participación de los padres y representantes en la comunidad educativa de la institución, en Escuelas de Padres, en la formación de los profesores, dando respuesta a algunas de las necesidades de las familias en cuanto a la información y formación, constituyéndose como un nexo entre las familias y el centro educativo mediante el involucramiento en actividades curriculares y extracurriculares.

En este sentido, corresponde a las autoridades educativas y docentes garantizar la escolarización regular y asegurar la participación de los padres o tutores en las decisiones que afecten a la escolarización y a los procesos educativos del alumnado y adoptar las medidas oportunas para que los padres de estos estudiantes reciban el adecuado asesoramiento individualizado así como

la información necesaria que les ayude en la educación de sus hijos en la familia.

Resulta oportuno agregar, que según Díaz y Hernández (2009), las estrategias de acompañamiento presentan los procesos cognitivos a desarrollar como estrategias de activación de conocimientos previos para orientar los contenidos de aprendizajes, mejorar la codificación, organizar la información nueva a aprender promoviendo un vínculo entre los conocimientos ya aprendidos con los nuevos que se asimilaban según la clasificación de estrategias pre-instruccionales, co-instruccionales y post-instruccionales.

Es importante resaltar, que estas estrategias orientan a la institución educativa en las acciones a seguir en el aspecto escolar, familiar y comunitario, por lo tanto, se hace necesario que los miembros de la comunidad educativa seleccionen e implementa las estrategias adecuadas conjuntamente con la participación activa de los padres y representantes para generar un aprendizaje significativo en los estudiantes.

## **El estudio**

Calero (2005), argumenta que el estudio es un proceso intencionado y sistematizado para iniciar o profundizar la adquisición de conocimientos, habilidades, valoraciones y/o actitudes. Estudiar requiere esfuerzo no solo intelectual, sino también emocional y físico. Sin embargo, cuando se habla de estudio esta actividad la relaciona fácilmente con cerebro, comprendiendo que el cerebro humano está dotado de potencialidades mayores de lo que puede utilizarse durante la vida. Escuchar clases, pasivamente, no es estudiar. Para ser vital debe ser un aprendizaje voluntario. Estudiar es activar todas las potencialidades personales. Se tiene éxito cuando se aprende.

## **Conclusiones**

La función primordial de la familia se sustenta en el acompañamiento como una acción que fortalece el desempeño académico de los hijos conjuntamente con la escuela lo que se traduce en buenos resultados propiciando a la vez condiciones para el éxito escolar y el progreso personal de los alumnos.

En este orden de ideas, el acompañamiento en el proceso de aprendi-

zaje es una acción propia de la familia porque en ella se consolida el vínculo y los propósitos de cada miembro que permite a cada uno de ellos vivir adecuadamente.

Por el contrario, la ausencia del acompañamiento familiar repercute directamente en el bajo desempeño académico de los estudiantes, esto se relaciona con el poco compromiso de los padres y representantes con respecto a las recomendaciones de los docentes. También influyen las limitaciones de tiempo de los padres como consecuencia de las múltiples ocupaciones en el ámbito laboral y en el hogar.

En este sentido, el acompañamiento familiar lo define el contexto del hogar ya que es el primer entorno de interacción del estudiante donde se construye las primeras experiencias y adquisición de conocimientos importantes que inciden en su formación como estudiantes y persona.

Hechas las consideraciones anteriores, se pudo constatar que en las Unidades Educativas de Educación básica de la ciudad de Portoviejo distribuidos en los centros: Unidad Educativa Libertad; Unidad Educativa 2 de agosto; Unidad Educativa 21 de Mayo y Unidad Educativa Cristóbal Colón, del Cantón Portoviejo, de la República del Ecuador, se pudo evidenciar un bajo acompañamiento familiar de los padres y representantes en las tareas escolares asignadas por los docentes lo cual influyo negativamente en el desempeño académico de los estudiantes del subnivel Media básica.

## Referencias bibliográficas

- Arias, Fidias (2006), **El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica**. Caracas.
- Bronfenbrenner, Urie (1987). **La ecología del desarrollo humano**. Barcelona: Paidós.
- Calero Pérez, Mavilo (2005). **Técnicas de estudio e investigación**. Edit. San, pp.20. Marcos. Lima.
- Código de la Niñez y la Adolescencia (2003). **Publicado por Ley No. 100**. En Registro Oficial 737 de 3 de Enero del 2003. República del Ecuador.

- De León (2011). **La relación familia –escuela y su repercusión en la autonomía y responsabilidad de los niños**. XII congreso internacional de la Teoría de la Educación. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Díaz, Frida y Hernández, Gerardo (2009). **Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo**. Editorial Mc Graw Hill. México.
- Gabarro, Daniel (2011). **¿Fracaso escolar? La solución inesperada del género y la coeducación**. Madrid: Editorial Boira,
- Hernández, Roberto; Fernández, Carlos y Baptista, Pilar (2006). **Metodología de la Investigación**. México: Mc Graw Hill.
- Hurtado de Barrera, Jacqueline (2010). **Metodología de la Investigación**. Guía para la comprensión holística de la ciencia. Cuarta Edición. Quirón. Ediciones. Caracas-Venezuela.
- Martínez Cerón, Ginés (2009). **Participación individual y colectiva**. 09/02/2016, de FAPA - RM - Federación Regional de Asociaciones de madres y padres Sitio web: <http://faparm.es/index.php/37-articulos/-sinparticipacion-no-hay-calidad-educativa/154-participacionindividual-ycolectiva>.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura –UNESCO (2011). **Informe para la Educación**.
- Rogoff, Bárbara (1993). **Aprendices del pensamiento. El desarrollo cognitivo en el contexto social**. 1er. Edición, 1993. Ediciones Paidós Barcelona - Buenos Aires – México.
- Vigotsky, Levs (1979). **El desarrollo de los procesos psicológicos superiores**. **Barcelona: Grijalbo**.
- .

## **Visibilidad internacional del docente-investigador. Consideraciones para la creación de un perfil digital**

*Xiomara Arrieta\**; *Cristina Uzcátegui\*\** y *Feliciano Catarí\*\**

### **Resumen**

Las tecnologías son evidentes en todos los ámbitos de nuestra sociedad, incluyendo la educación y la investigación. Los profesores deben apropiarse e implementar la mayor cantidad de recursos tecnológicos disponibles para realizar con éxito sus funciones; buscando mecanismos para hacer disponible a estudiantes e investigadores noveles la producción generada. El objetivo fue establecer algunas consideraciones para la creación de un perfil digital del docente-investigador. La metodología utilizada fue documental con nivel descriptivo. Resalta que la forma tradicional de compartir conocimientos a través de artículos, textos o eventos, se ha extendido a nuevos ámbitos. Actualmente existe una gran variedad de plataformas, repositorios, bases de datos y redes sociales, de gran uso a nivel mundial y con acceso libre, que brindan la oportunidad al docente-investigador de dejar su huella en la Internet al crear su perfil digital; además de preservar, compartir y dar visibilidad internacional a sus productos académicos y de investigación.

**Palabras clave:** Visibilidad en la Internet; docente-investigador; perfil digital; educación; investigación.

\* Centro de Estudios Matemáticos y Físicos, Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela. <https://orcid.org/0000-0002-2250-3376>; [xarrieta2410@yahoo.com](mailto:xarrieta2410@yahoo.com);

\*\* Departamento de Química, Escuela de Bioanálisis. Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela. <https://orcid.org/0000-0001-9091-6546>; [uzcategui.cristina@gmail.com](mailto:uzcategui.cristina@gmail.com)

\*\*\* Dirección de Desarrollo y Servicios Estudiantiles, Vicerrectorado Académico, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela. <https://orcid.org/0009-0009-3254-2350>; [felicianocatari@gmail.com](mailto:felicianocatari@gmail.com)

## International visibility of the professor-researcher. Considerations for the creating a digital profile

### Abstract

Technologies are evident in all areas of our society, including education and research. Professor must appropriate and implement the greatest amount of technological resources available to successfully carry out their functions; looking for mechanisms to make the generated production available to students and new researchers. The objective was to establish some considerations for the creation of a digital profile of the professor-researcher. The methodology used was documentary with a descriptive level. It highlights that the traditional way of sharing knowledge through articles, texts or events has extended to new areas. Currently there is a wide variety of platforms, repositories, databases and social networks, widely used worldwide and with free access, which provide the opportunity for the professor-researcher to leave their mark on the Internet by creating their digital profile; in addition to preserving, sharing and giving international visibility to its academic and research products.

**Keywords:** Visibility on the Internet; professor-investigator; digital profile; education; research.

### Introducción

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), son evidentes en todos los ámbitos de nuestra sociedad, incluyendo la educación y la investigación, con la implementación de diversas herramientas, dispositivos y aplicaciones que incluyen plataformas educativas, comunidades virtuales de aprendizaje, correo electrónico, teléfonos inteligentes, entre otros, siendo realmente necesarias en el proceso formativo. En el caso particular del área investigativa, las asesorías son esenciales para mantener una interacción permanente; por esto, resulta de gran beneficio el uso de la tecnología móvil mediante los *Smartphones* o teléfonos inteligentes, con aplicaciones como el WhatsApp (Pereira, Arrieta y Delgado, 2021; Gómez-del-Castillo; 2017).

En consonancia con lo expuesto, el docente-investigador, entendido como el profesional que ejerce la docencia, pero al mismo tiempo realiza actividades investigativas, debe apropiarse e implementar la mayor cantidad de tecnologías disponibles para llevar con éxito ambas funciones. Pero es importante considerar, que tanto los productos académicos como científicos generados deben ser visibles en la Internet, y estar a disposición de estudiantes, investigadores noveles y demás usuarios interesados en incrementar sus conocimientos, de acuerdo a lo establecido por la *ciencia abierta*.

Según la UNESCO (2021), la **ciencia abierta** (open science), es un movimiento con intención de hacer la ciencia más accesible, eficiente, democrática y transparente; permite que la información y los productos científicos multilingües sean de acceso abierto y se aprovechen de manera más honesta, dando apertura a la sociedad en general. La ciencia abierta incluye todas las disciplinas científicas, tales como: básicas y aplicadas, naturales, sociales y humanidades, basándose en los pilares clave: saberes, infraestructura, comunicación, participación de los agentes sociales y diálogo, siempre en sentido abierto con otros sistemas de conocimiento; incluye además sus prácticas académicas. De esta manera, se incrementa el apoyo científico y el intercambio de información en beneficio de la ciencia y las comunidades globales, abriendo los procesos de creación, evaluación y comunicación de conocimientos para todos los ciudadanos.

La figura. 1 muestra la representación de las ciencias en un sistema abierto.

### Figura 1. Representación de la ciencia abierta



Fuente: UNESCO (2021).

En opinión de Rosillón (2020), una filosofía de la ciencia abierta es impulsar la apertura al público de las investigaciones de forma libre y gratuita, incorporando metodologías, procesos y datos obtenidos; además de fomentar la colaboración entre pares profesionales.

Para tener presencia en la ciencia abierta, el necesario que el docente-investigador tenga un **perfil digital**, el cual viene a ser como una huella resultante de sus interacciones con los medios de comunicación digitales. De acuerdo a Fernández y González (2015), la **identidad digital del investigador** es el resultado de su esfuerzo consciente para ser identificado y reconocido en la Internet, distinguiéndose de los demás con el uso de identificadores, y mediante la difusión de sus trabajos en redes y plataformas diversas de su ámbito de conocimiento.

Al respecto, García-Peñalvo (2018:8), establece:

Esta identidad digital individual se convierte en la marca personal del investigador como impulsor y profesional de la ciencia, ... es la representación en el ecosistema digital de su reputación, relevancia y visibilidad, fruto de la actividad de difusión de su trabajo en un contexto de máxima transparencia... tendrá más peso cuanto mayor sea la incidencia del ecosistema digital, directa o indirectamente, en la recolección de evidencias para establecer los indicadores que midan el impacto de la producción científica, y que acaban siendo parte de cualquier sistema de evaluación personal, institucional o de ranking.

En atención a lo anterior, los medios tradicionales para la divulgación e intercambio de los productos de investigación utilizados por los docentes eran las revistas arbitradas, los eventos científicos (congresos, jornadas, simposios, seminarios, conferencias, foros, en la mayoría de los casos con memorias) y la edición de libros. Sin embargo, en los últimos años estos mecanismos de difusión se han vuelto insuficientes y limitados, debido a la gran cantidad de recursos disponibles en la Internet como repositorios, bases de datos, blog, redes sociales, los cuales tienen visibilidad internacional.

El objetivo del presente artículo fue establecer algunas consideraciones para la creación de un perfil digital del docente-investigador; así, tendrá mayor visibilidad internacional, tanto de los elementos más importantes de su currículum (estudios realizados, cargos desempeñados, reconocimientos), como de sus trabajos académicos y de investigación. De forma particular, los docentes-investigadores de la Universidad del Zulia, LUZ, tendrán más pre-

ciencia mundial como individuos profesionales, y además, darán prestigio a esta institución en la cual se desempeñan

## Metodología

La metodología utilizada tuvo un diseño documental, con nivel de profundidad descriptivo, ya que se basó en la búsqueda, análisis e interpretación de datos obtenidos en fuentes digitales extraídas de Internet, con el objetivo de aportar nuevos conocimientos, tal como lo expresan Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) y Arias (2016).

Se describen los aspectos más resaltantes de algunas plataformas, repositorios, bases de datos, identificadores persistentes, redes sociales, de mayor uso y alcance internacional, utilizando para ello las páginas web respectivas y otros documentos disponibles relacionados con el tema. Posteriormente se elaboró una matriz documental donde se exponen algunas consideraciones que orienten al docente-investigador en la creación de su perfil digital.

## Resultados y discusión

A continuación, se presentan los recursos analizados, considerados los más representativos para la creación de un perfil digital.

## Repositorios digitales

Son sitios web donde se almacena información digital para ser consultada a través de la Internet, pudiendo ser de diferentes formatos, como E-books, PDF, vídeos, entre otros. Según PoliScience (2022), existen tres tipos principales: a) **Institucionales:** creados por las propias organizaciones (por ejemplo, las universidades) para depositar, usar y preservar su producción científica y académica. Supone un compromiso con el acceso abierto al estar disponible para toda la sociedad; b) **Temáticos:** creados especialmente por un grupo de investigadores al compilar documentos relacionados con un área temática específica; c) **De datos:** almacenan, preservan y comparten datos de las investigaciones.

Según la CEPAL, Naciones Unidas (2020), los datos generados en una investigación pueden presentarse en dos formatos abierto o cerrado. El

abierto, es aquel donde las especificaciones del recurso están disponibles para cualquier persona (libre), de forma gratuita, respetando los derechos del autor. En el cerrado, las especificaciones del objeto digital no están disponibles públicamente (formato propietario) o son limitadas.

Particularmente, **Zenodo** (<https://zenodo.org>), es un repositorio de datos y publicaciones de investigación de acceso abierto a gran escala, desarrollado bajo el programa OpenAIRE y operado por CERN (Organización Europea para la Investigación Nuclear). A cada producto académico y de investigación registrado en su plataforma se asigna un código alfanumérico DOI (Identificador de objeto digital), único y persistente, el cual en su estructura está formado por un prefijo establecido de forma automática, y el sufijo identifica al objeto digital (por ejemplo, para un artículo de las revistas de LUZ, es: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8122542>). También, los docentes-investigadores pueden asignar un código Zenodo a cada uno de sus productos académicos y de investigación, como artículos, tesis, informes de proyectos, libros, entre otros, y preservarlos en un repositorio confiable.

## **Web de la ciencia (Web of Science, WoS)**

Es una plataforma de información científica y académica, suministrada por la empresa **Clarivate Analytics**. Está constituida por una extensa colección de bases de datos bibliográficas, citas, artículos científicos, libros y cualquier otro documento, de diversas disciplinas del conocimiento. Ayuda a acelerar la investigación novedosa con la más alta calidad. Su eslogan es: *Soluciones para la investigación científica y académica*.

En opinión de Codina (2020), la WoS es una de las bases de datos académico-científicas más emblemáticas del mundo, revolucionando el análisis de la ciencia, con la producción de índices de citas y el factor de impacto, que da a conocer la importancia de la publicación científica. Para ingresar a **Web of Science** se debe considerar los siguientes pasos: a) Seleccionar el tema y las palabras claves; b) Buscar, utilizando un formulario de búsqueda avanzada; c) En la página de resultados, evaluar la relevancia en función del título; d) En metadatos, leer el resumen y determinar su pertinencia; e) Exportar los productos más destacados; f) Activar alertas, para información de nuevos productos.

## Scopus

Es una base de datos de referencias bibliográficas, citas y resúmenes multidisciplinaria y confiable, perteneciente a la empresa **Elsevier**, evaluada por pares y su contenido es de máxima calidad. Scopus sirve para encontrar rápidamente investigaciones prominentes y autorizadas, identificar expertos y obtener datos, métricas y herramientas analíticas confiables; cuenta con más de 22.000 títulos de más de 5.000 editoriales internacionales.

Scopus es una de las bases de datos de mayor excelencia e impacto a nivel internacional. Según UPN, Universidad Privada del Norte (2023), tiene las siguientes características: a) Opción de análisis de citas; b) Selección para identificar autores o instituciones; c) Función de análisis de publicaciones científicas; d) Índice h, que muestra la curva de visualización obtenida por la obra de un científico o docente; e) Opción de activar alertas y mantenerse al día; f) Exportación de datos.

## Citas de Google académico (Google Scholar Citation)

Primero, se entiende por Google académico, a un buscador especializado creado por Google, que permite ubicar documentos científicos y académicos como artículos, tesis, libros, informes, resúmenes, etc., de diversas fuentes: repositorios, bases de datos, editoriales; asociaciones profesionales. De acuerdo a BUS, Biblioteca de la Universidad de Sevilla (2023), Google Scholar Citations (GSC), es un servicio gratuito, fácil de crear y actualizar, ofrecido por Google académico para que los investigadores creen un perfil, organizando toda su producción científica y académica y tenerla disponible en este buscador, siendo. Además, tiene otras funciones: a) Seguimiento de citas recibidas; b) Visualización, mediante una gráfica, de la evolución de las citas en el tiempo; c) Métricas (número de citas, índice h, índice i10).

## Código ORCID

Es un código alfanumérico de identificación personal de la ciencia abierta más importante y utilizado por la comunidad científica-académica. Evita confusiones con los nombres de los autores al identificarlo de forma unívoca, incorporando principalmente su producción científica disponible en la Internet. Proporciona un identificador digital persistente (iD) propio y bajo control, pudiendo conectarlo con la información profesional, como afiliación,

publicación, evaluación de pares, etc. Su eslogan es: *ORCID. Conectando a los investigadores con su investigación*. Arrieta (2022), expresa que, si bien surge a finales del año 2012, todavía es necesario instar a diversos autores a registrarse en la web oficial de ORCID, para poder colocar este código en las publicaciones de sus artículos en revistas.

## **ResearchGate**

Es una plataforma de investigación y colaboración en línea, gratuita; un híbrido entre una base de datos y una red social académica, dirigida a estudiantes, profesores, científicos, investigadores, en todas las áreas del conocimiento o disciplinas científicas. Ofrece acceso a las aplicaciones Web 2.0, de artículos de revistas científicas en una base de datos con más de 35 millones de registros. Su eslogan es *Descubra el conocimiento científico y manténgase conectado con el mundo de la ciencia*. La Universidad de Alcalá (2022a), expone que esta plataforma permite crear y gestionar un perfil de autor visible internacionalmente parecido a un currículum, consultar su base de datos, depositar y compartir los productos académicos y de investigación, participar en foros y grupos de discusión, colaborar con otros docentes-investigadores, buscar y ofrecer empleo, recibir información sobre eventos y obtener estadísticas y métricas sobre las publicaciones.

## **Academia.edu**

Es un portal académico en formato de red social; su propósito es relacionar investigadores, ofrecerles una plataforma para compartir sus trabajos y facilitar el acceso a los artículos más importantes en su campo de estudio. La Universidad de Alcalá (2022b), plantea que su principal misión es fomentar la comunicación científica e incrementar la visibilidad de los usuarios y sus productos de investigación, creando para ello con un perfil científico con las áreas de interés, publicaciones, datos de contacto, estadísticas, seguidores, etc. Surge a favor de la ciencia abierta, pero se han añadido servicios pagos. Contrariamente a su nombre, no está relacionada con ninguna institución educativa, pero ofrece herramientas de trabajos en grupo.

## **Mendeley**

Es una herramienta de gestión de referencias; un gestor bibliográfico

que combina una versión web con una de Escritorio, con funciones de la Web 2.0,

Para compartir trabajos de investigación con otros usuarios y generar referencias. Desde 2013, fue adquirido por Elsevier. Su eslogan es *Mendeley da vida a su investigación, para que pueda tener un impacto en el mañana*. Según BUH, Biblioteca de la Universidad de Huelva (2022), Entre sus características destacan: a) Extrae automáticamente los metadatos y las referencias de los artículos desde archivos PDF; b) Realiza búsquedas a texto completo en la biblioteca de archivos PDF; c) Sincroniza la base de datos bibliográfica a través de varios computadores y comparte con otros usuarios; d) Integra con editores de texto como Microsoft Word 2013 y versiones posteriores; e) Captura referencias bibliográficas de sitios web usando la herramienta Web Importer; f) Crea grupos para compartir documentos y etiquetas con colegas; f) Muestra estadísticas de documentos, autores y publicaciones, además de la persona; g) Crea un perfil profesional de investigador para compartir publicaciones, premios, conferencias.

A continuación, en el cuadro 1, se muestra una matriz documental donde plantean los recursos considerados anteriormente, el sitio web de ubicación y algunas consideraciones para la afiliación y uso en cada una de ellos, de tal manera que sirvan de orientación al docente-investigador para iniciar la creación o complementar su perfil digital, logrando así difundir y compartir sus productos académicos y de investigación.

### **Cuadro 1. Matriz documental sobre información relevante para la creación del perfil digital del docente-investigador**

Recurso	Sitio Web	Consideraciones para la afiliación y uso
Repositorios digitales	Variados	<p>Algunos directorios son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zenodo: repositorio que se inspira en la ciencia abierta.</li> <li>• <u>ROAR</u>: Registry of Open Access Repositories.</li> <li>• <u>OpenDOAR</u>: The Directory of Open Access Repositories.</li> <li>• <u>BuscaRepositorios</u>: Repositorios institucionales españoles de acceso abierto.</li> <li>• <u>ODiSEA</u>: admiten conjuntos de datos de investigación a escala mundial. Permite buscar y sugerir nuevos bancos de datos.</li> </ul>

### Cuadro 1 (Continuación)

---

<b>WoS</b>	<a href="https://clarivate.com/products/web-of-science">https://clarivate.com/products/web-of-science</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Databib</b>: repositorio de datos de investigación desarrollado con el apoyo del Instituto de Servicios de Museos y Bibliotecas.</li> </ul>
		<p>Conforme a las necesidades y disponibilidad del docente-investigador, buscará los repositorios cuyos productos estén en formato abierto o cerrado.</p> <p>Para acceder por primera vez a <b>Web of Science</b>, entrar en su sitio web (Clarivate) y registrarse.</p>
<b>Scopus</b>	<a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correo electrónico.</li> <li>• Contraseña (repetir).</li> <li>• Primer nombre.</li> <li>• Primer apellido.</li> <li>• Escribir el Capcha.</li> <li>• Se enviará un mensaje al correo para activar la cuenta.</li> <li>• Una vez abierta la cuenta, se recomienda crea el perfil.</li> <li>• Si tiene los productos de investigación creado en otro ID, se pueden importar.</li> <li>• Al final se asigna: Web of Science ResearcherID</li> <li>• Para la búsqueda de alguna información: Ingresar tema, título, autor o nombre de publicación que requiere ubicar, luego clic en buscar.</li> </ul>
		<p>Para usar por primera vez a <b>Scopus</b>, entrar en su sitio web (Elsevier) y registrase.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Email.</li> <li>• Given name (nombre de pila).</li> <li>• Family name (apellido).</li> <li>• Password.</li> <li>• Clic en Register.</li> <li>• Welcome. You now have an Elsevier account.</li> <li>• Para búsqueda, ir a la sección Search (buscar) y escribir palabras clave del tema de interés. Utilizar filtros como fecha o tipo de documento y ser más específico.</li> </ul>

---

## Cuadro 1 (Continuación)

<b>Google Scholar Citation</b>	<a href="https://scholar.google.com/citations">https://scholar.google.com/citations</a>	<p>Para crear un perfil en <b>Google Scholar Citation</b> es necesario tener una cuenta de correo de Gmail.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrar al sitio web.</li> <li>• Llenar el registro (nombre, afiliación, áreas de interés, correo electrónico de verificación, página principal del autor, si tiene).</li> <li>• Clic en Hacer público mi perfil y en Guardar Inmediatamente se muestran grupos de artículos con el nombre (o parecido) del propietario de la cuenta de correo.</li> <li>• Clic en Añadir artículos, si se corresponden con los del autor.</li> <li>• Clic en Buscar artículos, ver si aparecen otros.</li> <li>• Si no aparecen todos los productos publicados, se pueden añadir manualmente.</li> <li>• En Configurar, Clic en actualizar la lista de artículos automáticamente.</li> </ul> <p>Al final se mostrará el perfil, el cual se puede editar con una foto, dirección institucional, área de investigación, etc.</p>
<b>ORCID</b>	<a href="https://orcid.org">https://orcid.org</a>	<p>Para obtener un código <b>ORCID</b>, entrar en su sitio web y registrarse.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se puede seleccionar el idioma español.</li> <li>• Registrar datos personales: nombre, email, afiliación, contraseña</li> <li>• En configuración de privacidad, clip en Público.</li> <li>• Escribir los datos relacionados con la biografía: empleos, estudios realizados, distinciones, proyectos financiados o no, y otra información relevante.</li> <li>• Editar palabras clave del área de investigación que se realiza.</li> <li>• País: Venezuela.</li> <li>• Para incorporar las publicaciones y otros productos, se puede hacer manualmente (si son pocas) o se puede importar de otros portales académicos, como Google Scholar Citation: Agregar obras, Buscar y enlazar - Importar trabajos.</li> </ul>

## Cuadro 1 (Continuación)

---

<b>ResearchGate</b>	<a href="https://www.researchgate.net/">https://www.researchgate.net/</a>	<p>Es importante utilizar y compartir el ORCID iD en todas las publicaciones, así se garantiza la visibilidad de la producción científica y el reconocimiento correspondiente, por eso es conveniente actualizarlo periódicamente.</p>
		<p>Para acceder por primera vez a <b>ResearchGate</b>, entrar en su sitio web y registrarse (Está en idioma inglés).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Join for free (únete gratis)</li> <li>• What type of researcher are you? (¿Qué tipo de investigador eres? Seleccionar Academic or student. Show where you conduct research: Institution, Department</li> <li>• First name, Last name, Country/Region</li> <li>• E-mail, Password.</li> <li>• Please confirm your authorship – is this you? Confirmar si los artículos que aparecen son propios.</li> <li>• Did anyone recommend you join ResearchGate? Yes (seleccionar una opción).</li> <li>• Select your disciplines (por ejemplo: Education).</li> <li>• Se debe confirmar la cuenta a través del correo electrónico.</li> </ul> <p>Luego de creada la cuenta, se añade la información requerida y completar el perfil de investigador, principalmente las publicaciones.</p>
<b>Academia.edu</b>	<a href="https://www.academia.edu/">https://www.academia.edu/</a>	<p>Para usar por primera vez a <b>Academia.edu</b>, entrar en su sitio web e inscribirse (se puede traducir al español).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrarse con Facebook, Google o con una cuenta propia, indicando:</li> <li>• Nombre, Apellido, Correo electrónico, Contraseña, Clic en Regístrate.</li> <li>• Entrar al correo electrónico y confirmar.</li> <li>• Llenar los datos personales, Institucionales, Biografía, Contacto, Perfiles de otras redes sociales, Intereses de investigación.</li> </ul>

---

### Cuadro 1 (Continuación)

<p><b>Mendeley</b></p> <p><a href="https://www.mendeley.com">https://www.mendeley.com</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luego se procede a organizar las secciones de los productos académicos y de investigación que se van a cargar en la plataforma.</li> <li>• Se llenan las casillas de la información que se desea suministrar y hacer público.</li> </ul> <p>Para afiliarse a Mendeley, entrar en su sitio web y registrarse.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic <b>Create account</b>. Sale Elsevier. Welcome.</li> <li>• Email, Password.</li> <li>• Confirmar inicio de sesión en el correo.</li> <li>• First name, Last name.</li> <li>• Institution.</li> <li>• Llenar los datos académicos.</li> </ul> <p>Se pueden exportar referencias personales o de otros autores de cualquier base de datos a Mendeley.</p>
---	--

En el cuadro 2, se plantean algunas redes sociales o aplicaciones y sus características más destacadas, entre las cuales se encuentran: LinkedIn, Instagram, Facebook, Twitter, TikTok, SlideShare, Scribd y el Blog. Unas comúnmente utilizadas por todo tipo de personas como herramientas de comunicación; otras, son más específicas para los profesionales, particularmente los educadores e investigadores, de gran utilidad en la difusión y distribución de sus productos académicos e investigativos.

### Cuadro 2. Redes sociales más comunes para difundir los trabajos de investigación

Nombre de la red	Logo	Características
<b>LinkedIn</b>		<p>Red social profesional para el uso de empresas, negocios y empleos, propiedad de Microsoft y la más utilizada en el mundo para relacionar e interactuar con otros profesionales. Además, es de gran aplicación en el caso de reclutadores, porque brinda acceso a la mayor fuente de talento existente actualmente en Internet (mediante el currículum vitae online).</p>

### Cuadro 2 (Continuación)

Instagram		Aplicación de intercambio de fotos, videos y otros documentos en línea gratuita. Permite a los usuarios editar y subir fotos y vídeos cortos, pudiendo agregar un título o etiquetas hashtags; además tienen la opción de hacer su perfil privado para que sólo sus seguidores puedan ver sus publicaciones.
Facebook		Red dinámica pensada para conectar personas, compartir información, noticias y contenidos audiovisuales, de forma sencilla y rápida. Es la plataforma social más popular de las existentes.
Twitter		Red que ofrece un servicio para que los grupos de amigos, familiares y compañeros de trabajo se comuniquen a través de mensajes rápidos; pueden contener fotos, videos, enlaces y texto.
TikTok		Aplicación simple y de fácil uso, que facilita opciones para grabar, editar y compartir videos cortos repetidos en bucle, con la posibilidad de añadir fondos musicales, efectos visuales, de sonido, filtros, etc.
SlideShare		Plataforma que permite visualizar y difundir publicaciones sobre todo tipo de temas, pudiéndose descargar para leerlo sin conexión a Internet. Es la comunidad más grande del mundo para compartir presentaciones y contenidos profesionales, en diferentes formatos (PowerPoint, Word, PDF, Flash).
Scribd		Biblioteca digital que almacena gran cantidad de libros electrónicos, audiolibros, podcasts, revistas, artículos, noticias, etc. Todos los usuarios, incluidos los no suscriptores, pueden subir sus propios documentos contenidos y acceder a los compartidos por otras personas.
Blog	Variado	Sitio web donde se puede colocar cualquier información que se desee compartir. Los personales sirven para publicar trabajos propios de una persona. Los profesionales se utilizan para publicar textos y artículos de uno o varios autores. Deben ser actualizados periódicamente. De manera particular, un <b>Podcast</b> es un blog que se emite principalmente en forma de audio y está disponible en cualquier momento.

Fuente: Los autores (2023).

## Consideraciones finales

El movimiento de la ciencia abierta, haciendo más accesible, inclusiva, igualitaria y transparente la productividad científica y académica, debe ser defendido y apoyado por todos los gobiernos y las instituciones educativas, para poder llevar el conocimiento a todos los ciudadanos de las diferentes comunidades del planeta, sin ningún tipo de restricciones.

Para incorporarse al mundo de la ciencia abierta, el docente-investigador debe formarse adecuadamente en lo que respeta a todos los términos, conceptos y herramientas disponibles sobre las diferentes temáticas; así podrá crear y mantener actualizado su perfil digital con la certeza de que este va a formar parte de su legado con visibilidad internacional.

Existe una gran cantidad de plataformas, repositorios, bases de datos, identificadores persistentes en la Internet, con sus potencialidades y características relevantes, tales como: Web de la ciencia, Scopus, Google Scholar Citation, Zenodo, ORCID, ResearchGate, Academia.edu, Mendeley. Luego de una formación pertinente sobre cada uno ellos, el docente-investigador debe decidir en cuales conviene afiliarse, dependiendo de los requerimientos institucionales y personales.

De manera similar, en los últimos años ha surgido una diversidad de redes sociales, cada día con un número creciente de nuevos registros, entre las que se pueden mencionar: LinkedIn, Instagram, Facebook, Twitter, TikTok, SlideShare, Scribd, Blog. Por ello, deben ser debidamente analizadas para seleccionar aquellas más adecuadas para la divulgación de los productos académicos y de investigación.

En tal sentido, se recomienda que todo profesional que cumpla el rol de docente-investigador, indague y seleccione las herramientas que considere más oportunas para la creación de su perfil digital.

## Referencias bibliográficas

Arias, Fidias (2016). **El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica**. 7ma. edición, Editorial Espíteme. Caracas, Venezuela.

- Arrieta, Xiomara (2022). ORCID. **Un código importante para los investigadores. Editorial.** Revista Encuentro Educacional. Vol. 29, N° 2, pp. 201-203. Consultado el 11 de mayo de 2023, en: <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/encuentro/article/view/39489/44553>.
- BUH, Biblioteca de la Universidad de Huelva (2022). **Perfil de autor: Google Scholar Citations.** Consultado el 22 de mayo de 2023, en: <https://guiasbuh.uhu.es/Mendeley/Informacion>.
- BUS, Biblioteca de la Universidad de Sevilla (2023). **Perfil de autor: Google Scholar Citations.** Consultado el 07 de junio de 2023, en: <https://guiasbus.us.es/google-scholar-citations>.
- CEPAL, Naciones Unidas (2020). **Gestión de datos de investigación. Formatos abiertos y cerrados.** Consultado el 21 de abril de 2023, en: <https://biblioguias.cepal.org/gestion-de-datos-de-investigacion/formatos>.
- Codina, Lluís (2020). **Cómo utilizar de modo eficiente bases de datos académicas en 6 pasos: Web of Science.** Consultado el 15 de abril de 2023, en: <https://www.lluiscodina.com/6-fases-web-of-science/>.
- Fernández, Viviana y González, Llarina (2015). **Promoción de la investigación e identidad digital: El caso de la Universidade da Coruña.** Revista Profesional de la Información. Vol. 24, N° 5, pp. 656-664. Consultado el 17 de abril de 2023, en: <https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/epi.2015.sep.14/21890>.
- García- Peñalvo, Francisco (2018). **Identidad digital como investigadores. La evidencia y la transparencia de la producción científica.** Education in the Knowledge Society (EKS). Vol. 19, N° 2, pp. 7-28. Consultado el 20 de abril de 2023, en: <https://revistas.usal.es/tres/index.php/eks/article/view/eks2018192728>.
- Gómez del Castillo, María. (2017). **Utilización de WhatsApp para la comunicación en titulados superiores.** Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación. Vol. 15, N° 4, pp. 51-65. Consultado el 03 de abril de 2023, en: <https://revistas.uam.es/reice/article/view/8147>.

- Hernández-Sampieri, Roberto y Mendoza, Christian (2018). **Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta**. Primera edición, McGraw Hill Education. Ciudad de México, México.
- Pereira, Alfredo; Arrieta, Xiomara y Delgado, Mercedes (2021). **Asesorías de investigación mediante el uso de WhatsApp. Algunas reflexiones**. EN: Aprender a vivir para un mundo diferente (Eds.: Reyes, L.; Aular, J.; Santana, Y. y Nava, R.). Redieluz, Vicerrectorado Académico, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.
- PoliScience (2022). **Repositorios: definición y tipos**. Universidad Politécnica de Valencia. España. Consultado el 25 de abril de 2023, en: <https://poliscience.blogs.upv.es/acceso-abierto/repositorios-2/>
- Rosillón, Kenneth (2020). **Perfil digital del investigador**. Material del curso. Redieluz, Vicerrectorado Académico, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.
- UNESCO (2021). **Recomendación de la UNESCO sobre la ciencia abierta**. Consultado el 05 de mayo de 2023, en: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949_spa).
- Universidad de Alcalá (2022a). **Redes sociales de investigación: ResearchGate**. Consultado el 17 de mayo de 2023, en: [https://uah-es.libguides.com/redes\\_sociales\\_investigacion/ResearchGate](https://uah-es.libguides.com/redes_sociales_investigacion/ResearchGate).
- Universidad de Alcalá (2022b). **Redes sociales de investigación: Academia.edu**. Consultado el 19 de mayo de 2023, en: [https://uah-es.libguides.com/redes\\_sociales\\_investigacion/Academia\\_edu](https://uah-es.libguides.com/redes_sociales_investigacion/Academia_edu).
- UPN, Universidad Privada del Norte (2023). **Scopus: Descubre la base de datos de artículos científicos**. Consultado el 25 de abril de 2023, en: <https://blogs.upn.edu.pe/estudios-generales/2023/01/11/que-es-scopus-y-para-que-sirve/>.

## **Estrategias didácticas para la enseñanza de la investigación**

*Rebeca Gutiérrez\* y Hermelinda Camacho\*\**

### **Resumen**

El objetivo del estudio fue analizar las estrategias didácticas usadas por los docentes de educación básica para la enseñanza de la investigación a los estudiantes de Básica Primaria. El enfoque epistemológico fue el cualitativo. El contexto fue la Institución Educativa Santa María Goretti, (Riohacha, Colombia). El grupo estuvo conformado por cinco docentes e igual número de estudiantes. Las unidades de análisis fueron los referentes de calidad; la técnica, el análisis de contenido, la observación y el grupo focal y los instrumentos, matriz de análisis, matriz de observación y guía predeterminada. Los hallazgos destacan que las estrategias son propias del modelo transmisor. Se procura impartir conocimientos conceptuales pero no se fomenta la aplicabilidad del conocimiento científico para resolver problemas. Los docentes no tienen claro qué significa investigar ni cómo hacerlo, pues preponderantemente la entienden como proceso sistemático de búsqueda de información. Se recomienda diseñar el eje transversal de investigación.

**Palabras clave:** Estrategias didácticas, enseñanza de la investigación, competencias investigativas, estándares básicos de competencias, modelos pedagógicos.

\* M.Sc. en Educación, mención Currículo (Universidad del Zulia), Especialista en Gestión Educativa (Universidad de Pamplona, Colombia), Licenciada en Administración (Universidad de San Buenaventura, Colombia), Psicólogo (Universidad Antonio Nariño, Colombia), Docente de aula de la Institución Educativa Santa María Goretti, Riohacha, Colombia. I.E. Santa María Goretti. rebekita191@gmail.com.

\*\* Doctora en Ciencias mención Investigación, Profesora Titular de la Escuela de Educación, del Posgrado de la Facultad de Humanidades y Educación y Coordinadora de la Maestría en Educación Currículo de la Universidad del Zulia. hermelindacamacho@gmail.com.

## *Teaching strategies for teaching research*

### **Abstract**

The objective of the study was to analyze the didactic strategies used by basic education teachers to teach to investigate in natural sciences to the Basic Elementary students. The epistemological approach was qualitative. The research context was the Santa María Goretti Educational Institution (Riohacha, Colombia). The group was made up of five teachers and students. The units of analysis were the quality references; the technique, the content analysis, the observation and the focus group and the instruments, the analysis matrix, the observation matrix and a predetermined guide. The findings highlight that the strategies are typical of the transmitter model. An attempt is made to impart conceptual knowledge about, but the applicability of scientific knowledge to solve environmental problems. Teachers are not clear about what it means to investigate or how to do it, since they predominantly understand it as a systematic process of information search. To design the cross-sectional research axis is recommended.

**Keywords:** Investigative competences; teaching of natural sciences, basic competency standards, educational model.

### **Introducción**

El niño desde muy temprana edad inicia la exploración del mundo que le es desconocido; busca expresar nuevas cosas sobre sí mismo, para el cual observa, explora, experimenta, prueba y descubre verdades que lo identifican, percibe su singularidad y aprende de su entorno. Al respecto, Tonucci (2008), señala que a los docentes, les atañen discutir con sus educandos todas sus inquietudes y el conocimiento que trae producto de sus experiencias; además de hacerles preguntas, de manera tal, que no pierdan la curiosidad y la actitud crítica y florezcan en la búsqueda de la verdad. Sustentándose en estas expresiones, el Ministerio de Educación Nacional Colombiano (MEN, 2004), en los lineamientos curriculares y estándares básicos de competencia, hace énfasis en la necesidad de generar el desarrollo de una cultura científica, promueve que se reconozca, en los estudiantes, las inquietudes que tienen por

lo desconocido.

Leymonière, et al (2009), consideran que la adquisición de conocimientos y conceptos científicos son importante en la enseñanza desde la educación primaria, pero que esta no debe ser la única finalidad de enseñar ciencias sino que al estudiante le concierne desarrollar competencias como preguntar, manipular objetos, curiosar, indagar, escudriñar, explorar, observar, acordes a su edad; situaciones que deben ser provocadas intencionalmente por los docentes. En este contexto, Leymonière, et al (2009:42), dicen que también se les debería introducir el valor funcional de la ciencia para que así puedan:

“a) explicar de manera sencilla y con sus palabras los fenómenos naturales cotidianos y b) proporcionar herramientas intelectuales, análisis, síntesis, comprensión, clasificar, organizar, entre otros, que les permitan comprender mejor el funcionamiento del mundo. Objetivos que deben estar claramente explicitados y ser coherentes con los contenidos, las actividades y la evaluación. Por otra parte, deben estar formulados en relación a los procedimientos y actitudes, característicos del aprendizaje de las Ciencias y no sólo vinculados a los conceptos científicos. Deberían propiciar el desarrollo de capacidades o competencias variadas, ligadas también a los aspectos sociales, motrices, de relaciones interpersonales y de equilibrio personal y no solamente a lo cognitivo.

Al respecto, la Ley General de Educación (Congreso de la República de Colombia, 1994), en su Artículo 20 explicita que uno de los objetivos de la educación colombiana es propiciar en el estudiante, una formación crítica y creativa del conocimiento científico, tecnológico, artístico y humanístico; así como fomentar el interés y el desarrollo de aptitudes hacia la práctica investigativa. El planteamiento de Leymonière, et al (2009), coincide con lo expresado por Gutiérrez (2019) y el MEN (2004), en los estándares básicos, cuando plantea que una de las metas fundamentales en la formación de las ciencias es lograr que los estudiantes se acerquen progresivamente al conocimiento científico mediante el fomento de la crítica, el análisis, la reflexión y el conocimiento natural del mundo.

De lo expuesto, “la mejor forma de aprender la ciencia es haciendo ciencia” García (2015:25); por lo que el docente debe transformar su rol de transmisor pasivo de conocimiento para asumir el rol de coordinador del trabajo en el aula; entrenando a sus educandos en destrezas de investigación, apoyadas en las experiencias de la cotidianidad y en resolver problemas ya

que las investigaciones como la de Gutiérrez (2019), relacionadas con la formación de adquisición de conocimientos científicos por parte del estudiante ponen en evidencia la deficiencia que estos poseen a la hora de lograr aprendizajes significativos durante la enseñanza de la investigación en ciencias naturales.

De igual manera, Castro y Ramírez (2013) y Gutiérrez (2019), señalan que estas debilidades ocurren entre otros aspectos, debido al limitado trabajo de los procesos cognitivos y volitivos para el desarrollo de competencias científicas; a las prácticas de aula influenciadas por el positivismo que buscan el conocimiento objetivo y acumulativo, lejos de las tendencias actuales de la construcción del conocimiento científico; además del predominio de una concepción tradicional, lo que produce una educación de la ciencia centrada en la transmisión de información y de un aprendizaje memorístico. Afirman que existen debilidades en los estudiantes de ciencias naturales para reconstruir teorías, reformular hipótesis, diseñar experimentos, argumentar, imaginar, ser creativos, y construir alternativas de solución a problemas de su cotidianidad.

Por su parte, Hernández, et al (2011), plantean que la piedra angular en la enseñanza de la investigación en las ciencias naturales está en la didáctica utilizada en el aula. Esta desmotiva a los alumnos, los aleja del quehacer científico, pues el conocimiento que se les presenta es descontextualizado, ajeno a sus requerimientos e intereses. Además, los docentes no profundizan en el análisis de las situaciones de enseñanza; quedándose en la mera intención de abordar contenidos científicos; lo que no contribuye a lograr la transferencia adecuada de los contenidos escolares, ni al análisis e interpretación de los fenómenos y situaciones de la vida real.

Al respecto, Gayol, et al (2008), manifiestan que en la enseñanza de las ciencias se han buscado solucionar dicha situación a través del desarrollo del pensamiento, con un enfoque caracterizado por un énfasis integral que requiere un docente con mayor competencia en los saberes, así como con habilidades y capacidades cognitivas, metacognitivas y comunicacionales, aptitudes, motivaciones y actitudes, y un énfasis vivencial donde predomine que a 'investigar se aprende investigando. Para cumplir con el desarrollo de estas competencias investigativas establecidas en los Estándares Básicos de Competencia, Landazábal (2010), señala que se debe poseer rasgos o cualidades inherentes al investigador, como saber, ser y hacer; es decir, preparación académica y uso de nuevas estrategias metodológicas o procedimentales.

Lo expuesto anteriormente nos induce a señalar que el hecho de que los docentes de ciencias tengan herramientas suficientes o presenten desconocimiento de las competencias investigativas que no le permitan reflexionar sobre la enseñanza que está desarrollando, producirá en ellos inseguridad, poco convencimiento y voluntad para identificar y solucionar los problemas que se les presentan en el aula. Todas estas realidades anteriormente descritas con llevaron a formular el objetivo de la presente investigación que es analizar las estrategias didácticas usadas por los docentes de educación básica primaria para enseñar a investigar en ciencias naturales a los educandos de la Institución Educativa Santa María Goretti.

## Metodología

Los enfoques epistemológicos son las posiciones que adopta el investigador para la búsqueda y organización de la información para lograr los objetivos establecidos, de acuerdo con la naturaleza del conocimiento y la correspondencia con las secuencias operativas que se utilizan. A partir de esta postura, se puede decir que en el presente trabajo se inscribe en el enfoque cualitativo. Tomando en cuenta el tipo de investigación, este estudio es descriptivo que según Hernández y Mendoza (2018), pretende establecer las propiedades, características y rasgos importantes del evento de estudio.

El contexto de la investigación es la Institución Educativa Divina Pastora, sede Santa María Goretti; ubicada en el municipio de Riohacha, departamento de La Guajira, Colombia. El grupo de intervención estuvo conformado por cinco docentes e igual número de estudiantes. Las unidades de análisis están conformadas por el conjunto de documentos relacionados con las competencias ciudadanas que serían los Lineamientos Curriculares, los Estándares Básicos de Competencias y los Derechos Básicos de Aprendizajes. Como técnica de investigación se utilizó el análisis de contenidos, la observación y el grupo focal. Para la primera técnica se diseñó como instrumento una matriz de análisis de contenido o matriz de doble entrada, para la segunda, una guía de observación y para la tercera, una guía predeterminada.

Finalmente, las investigaciones cualitativas tienen procedimientos que permiten garantizar que los hallazgos sean válidos y confiables en los espacios académicos. Maxwell (1996), señala que existen tres tipos de validez: la descriptiva, la interpretativa y la teórica, los cuales fueron usados en

la presente investigación. En cuanto a la confiabilidad se recurrió a la triangulación del investigador que consiste en recopilar y analizarla información por medio de diversos procedimientos de investigación que utilizan los docentes cuando fomentan o fortalecen los valores y con ello las competencias ciudadanas y el contexto en el que se lleva a cabo dicha actividad, con la finalidad de que coincidan con todo lo realizado en el aula. Esto permite que los resultados sean creíbles y defendibles.

## **Hallazgos**

Para analizar las estrategias didácticas que utilizan los docentes de educación básica para enseñar a investigar en el área de ciencias naturales, es necesario primero explicar cómo conciben los docentes y los alumnos las ciencias naturales y la investigación y contrastarlo con lo que plantea los documentos curriculares vigentes, es decir los lineamientos curriculares del área y los estándares básicos de competencias. La concepción que tenga el docente del área direcciona las estrategias didáctica que se usa en el aula durante el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Los Lineamientos Curriculares del área de ciencias naturales y educación ambiental concibe la noción de ciencia como:

“un sistema inacabado en permanente construcción y destrucción: se construyen nuevas teorías en detrimento de las anteriores que no pueden competir en poder explicativo. Con las nuevas teorías nacen nuevos conceptos y surgen nuevas realidades y las viejas entran a hacer parte del mundo de las “antiguas creencias” que, en ocasiones, se conciben como fantasías pueriles” (MEN, 1998: 14).

Desde esta perspectiva la ciencia está en un proceso constante e inacabado de construcción de nuevas teorías que puedan explicarse y, a la vez, permite surgir nuevas realidades susceptibles de ser estudiadas para así erradicar o disminuir la incidencia o propagación de lo que ellos llaman “fantasías pueriles”, falsas concepciones, concepciones inacabadas o pseudoteorías.

Por su parte, los Estándares Básicos de Competencias, también establecidos por el Ministerio de Educación Nacional (2006: 97), prefiere hablar de disciplinas científicas y la concibe como:

“cuerpos de conocimientos que se desarrollan en el marco de teorías que dirigen la investigación. De esta manera la psicología, la física, la biología, la geografía, la historia, etc., intentan no sólo hacer descripciones de sucesos de la realidad predecir acontecimientos bajo ciertas condiciones, sino y fundamentalmente, comprenderlo que ocurre en el mundo, la compleja trama de relaciones que existe entre diversos elementos, la interrelación entre los hechos, las razones que se ocultan tras los eventos”

Las definiciones establecidas por ambos documentos curriculares distan en cuanto a las posturas epistemológicas y filosóficas, no obstante, coinciden en que permiten la explicación del entorno. La de los lineamientos expresan taxativamente el carácter dinámico de la ciencia que está en un constante proceso de construcción, los estándares reconocerán este proceso dinámico, no en la definición que asumen sino en líneas posteriores:

“el estudio de las ciencias debe dejar de ser el espacio en el que se acumulan datos en forma mecánica, para abrirse a la posibilidad de engancharse en un diálogo que permita la construcción de nuevos significados. Por esta razón es importante invitar a los y las estudiantes a realizar análisis críticos del contexto en el que se realizan las investigaciones, así como de sus procedimientos y resultados” (MEN, 2006: 98).

Con esta aclaratoria se logra la coincidencia de posturas entre ambos documentos curriculares. Por su lado, los estándares básicos destacan que para lograr la explicación del entorno se deben considerar el conjunto de interrelaciones que existen entre los hechos y las causas que están detrás de los eventos; además que dichas teorías son producto de la investigación.

A partir de esta concepción, los lineamientos curriculares establecen que las ciencias naturales se entienden como: “aquellas ciencias factuales que se ocupan de los procesos naturales, entendiendo por natural aquellos procesos que ocurren sin que los sistemas a quienes los atribuimos lo sufran conscientemente o los cambien intencionalmente” (MEN, 1998: 68). Estas transformaciones naturales pueden ser estudiadas por diversas disciplinas tales como la biología, la química, la física, la antropología, la psicología, entre otras. Desde esta concepción, las ciencias naturales y las ciencias sociales se constituyen en dos extremos de un continuo de disciplinas científicas ordenada en función de los niveles de integración de sus procesos. En el caso de las ciencias naturales, se establecieron tres tipos de procesos: biológicos, químicos y físicos. Esto con la finalidad de la organización de los temas que se in-

cluyeron dentro del programa de ciencias naturales.

Por su lado los Estándares Básicos de Competencias parten de la dificultad de dar una definición exacta de tanto de ciencias naturales como sociales, sin embargo lo hace desde una manera amplia y la entiende como: “cuerpos de conocimientos que se ocupan de los procesos que tienen lugar en el mundo de la vida” (MEN, 2006: 101). Las definiciones entre ambos documentos curriculares son coincidentes en cuanto a las posturas teóricas.

Los lineamientos concibe que la enseñanza de las ciencias naturales “debe enfatizar en los procesos de construcción más que en los métodos de transmisión de resultados y debe explicitar las relaciones y los impactos de la ciencia y la tecnología en la vida del hombre, la naturaleza y la sociedad” (MEN, 1998: 44). Tomando en cuenta estos planteamientos, la escuela tiene como objetivos, entre otros, “facilitar la comprensión científica y cultural de la tecnología desde un enfoque integral en el que en ella se aborde a partir de las interrelaciones implícitas en las diversas ciencias y desde diversas perspectivas” (MEN, 1998:21). En ese enfoque integral, la escuela tiene un compromiso con el ambiente por lo que debe buscar que los estudiantes y los miembros de la comunidad educativa:

“comprendan la naturaleza compleja del ambiente, resultante de la interacción de sus aspectos biológicos, físicos, químicos, sociales, económicos y culturales; construyan valores y actitudes positivas para el mejoramiento de las interacciones hombre-sociedad naturaleza, para un manejo adecuado de los recursos naturales y para que desarrollen las competencias básicas para resolver problemas ambientales.” (MEN, 1998: 23).

Para los Estándares Básicos de Competencias, la enseñanza en ciencia busca:

“procurar que los y las estudiantes se aproximen progresivamente al conocimiento científico, tomando como punto de partida su conocimiento “natural” del mundo y fomentando en ellos una postura crítica que responda a un proceso de análisis y reflexión. La adquisición de unas metodologías basadas en el cuestionamiento científico, en el reconocimiento de las propias limitaciones, en el juicio crítico y razonado favorece la construcción de nuevas comprensiones, la identificación de problemas y la correspondiente búsqueda de alternativas de solución. (MEN, 2006: 104).

Las concepciones de la enseñanza de la ciencia planteadas por ambos documentos curriculares son coincidentes sobre el objeto de estudio, los fenómenos naturales y la búsqueda de soluciones; solo que los estándares plantea como mecanismo para el logro el cuestionamiento científico y el juicio crítico y razonado. Igualmente, coinciden con lo propuesto por Castro y Ramírez (2013) y Lemke (2006:5), quienes destacan la búsqueda de soluciones del entorno.

En el caso de los docentes de la institución, la enseñanza de las ciencias naturales en el aula busca: “conocer los fenómenos naturales” (MM, línea 39), “conocer, descubrir y entender el medio que nos rodeas” (DR, líneas 48-49) o “explorar la biodiversidad de la naturaleza” (LR, línea 30). Todos coinciden en parte con lo planteado por los documentos curriculares. Solo dos docentes resaltaron la importancia de la investigación (YP, línea 72) y el “darle respuesta a esas interrogantes que pasan en su entorno” (UN, línea 88-89).

Las opiniones extraídas de las grabaciones del grupo focal son coincidente con las observaciones de clases que demuestran que en el proceso didáctico solo interesa en transmitir conocimientos relacionados con el área, sin buscar el desarrollo del pensamiento científico como lo establece los lineamientos y los estándares. Igualmente, las opiniones de los estudiantes lo confirman para quienes enseñar ciencia en el aula es para “saber las cosas de biología” (NAT, línea 29), “comprender nuestra vida cotidiana sobre los animales, plantas” (HEL, línea 39-40), “aprender qué es lo que nos está rodeando, saber qué clase de animales” (PAO, línea 43-44) o “entender los ecosistemas” (MAR, línea 49).

Otro aspecto que es importante destacar de las afirmaciones de los docentes y de las observaciones de clases es la ausencia de la relación entre los entornos vivos, entornos físicos y ciencia, tecnología y sociedad. Se procura transmitir conocimiento sobre los dos entornos pero no se fomenta la aplicabilidad del conocimiento de las ciencias naturales para la resolución de problemas que es lo que concibe el currículo como tecnología.

Los Lineamientos Curriculares establecen que la educación en ciencias naturales tiene como finalidad el desarrollo del pensamiento científico, que se concibe como la herramienta clave para un desempeño exitoso en el mundo actual, marcado por los desarrollos científicos y tecnológicos. Este pensamiento se construye a partir de la generación de conocimientos científicos que surgen, evidentemente, de un proceso de investigación, en este caso

en el aula.

El documento curricular plantea que en la construcción del pensamiento científico establece tres períodos: el preteórico, el teórico restringido y el holístico. Esta última comprende dos etapas: la de las explicaciones generales y las de explicaciones generales holísticas. La escuela debe buscar que los estudiantes se ubiquen en el último período, con el fin de que los estudiantes sean capaces de:

Establecer relaciones entre las diversas teorías generales disciplinares (entre la física y la química, y la biología y la ecología) conformando así una gran teoría holística sobre el mundo de lo natural que se puede integrar con una teoría holística sobre lo social permitiéndole así tener una cosmovisión gracias a la cual puede situarse a sí mismo en su mundo en el contexto de un proyecto personal de vida (MEN, 1998: 39).

Desde esta perspectiva, fomentar un pensamiento científico es fundamental para el desarrollo integral del estudiante. El currículo colombiano no pretende formar científicos pero sí ciudadanos activos y productivos; preocupados por “construir una sociedad cada vez más justa que permita la realización personal de todos los individuos que la componen” (MEN, 1998: 39); por lo tanto el Estado considera que un individuo sin una formación sólida en ciencia no puede afrontar problemas desconocidos de manera exitosa, pues sin formación científica es imposible dar nuevas soluciones para enfrentar los problemas sociales. Para lograr un pensamiento científico sólido, en un ciudadano, la enseñanza de las ciencias naturales y, por ende las sociales, debe hacer énfasis en el razonamiento científico y dejar de lado el aprendizaje memorístico de datos, teorías y principios científicos.

Los Estándares Básicos de Competencias, al igual que los Lineamientos plantean como metas de la formación en ciencias tiende a favorecer el desarrollo del pensamiento científico, el desarrollo de la capacidad de seguir aprendiendo, la valoración crítica de la ciencia y aportar a la formación de hombres y mujeres, miembros activos de una sociedad, esta se logra utilizando como metodología el aprendizaje científico. Ambos documentos curriculares coinciden con los planteamientos de Gutiérrez (2019), Furman y Podesta (2009), Izquierdo, et al (1999) y Fourez, et al (1997), para quienes la enseñanza de las ciencias se debe basar en el desarrollo de la investigación y el pensamiento científico o la alfabetización científica. Es por medio de ellos que se puede construir el conocimiento y se evita el aprendizaje memorístico

de teorías y principios científicos.

Dado la importancia que tiene la investigación tanto en los Lineamientos Curriculares como en los Estándares Básicos de Aprendizajes para el desarrollo del pensamiento científico se procedió a indagar en los docentes la concepción de investigación. La información extraída del grupo focal permite afirmar que los profesores del área no tienen clara esta noción o muy vagas, por ejemplo investigar es vista como la “habilidad para consultar y darle respuesta a un interrogante” (MM, línea 7), “habilidad para buscar respuestas a diferentes inquietudes” (DR, línea 12), “explorar y mirar de acuerdo a las necesidades” (LR, líneas 16-17), “la investigación surge de un interrogante si es posible encontrar una solución” (UN, líneas 31-32) o “porque se parte de una inquietud, se describe, el estudiante describe esa investigación y de esa descripción, de esas características que ellos están analizando se van haciendo los compromisos para poder ejecutar la investigación como tal, por lo tanto esta investigación es una acción que se va haciendo dentro del aula” (YP, líneas 24-28).

Estas vaguedades que poseen los docentes sobre el proceso de investigación se reflejan en la noción de investigación que presentan los estudiantes para quienes este proceso se limita solo a la búsqueda de información dentro del aula de clase para la realización de una actividad. En las siguientes transcripciones extraídas del grupo focal se evidencia la situación expuesta anteriormente: “búsqueda de alguna cosa que no sabemos” (PAO, líneas 10-11), “método de buscar el significado o la utilidad de una cosa” (MAR, líneas 13-14), “una manera más fácil de saber” (NAT, línea 16) y “la manera de buscar algo que nos tiene con duda” (HEL, línea 20).

En otras palabras, al no tener claro la noción de investigación se puede afirmar que en el aula prevalece la transmisión de conocimiento formado y el aprendizaje memorístico ante la explicación del entorno y la construcción del conocimiento a partir del desarrollo del pensamiento científico y el uso de la investigación, tal como lo establece los Lineamientos Curriculares. Esto se confirma con los resultados de las observaciones de clases y de los planes de aula en donde solo predominan las competencias conceptuales o del saber y no se reflejan ni las competencias investigativas ni las personales y sociales.

En lo que respecta a las competencias investigativas que deben poseer los docentes la interpretación de la información extraída del grupo focal permite afirmar que solo destacaron tres competencias que fueron las relacionadas con el fomento y motivación por la investigación, la observación y la

formulación de preguntas, tal como se muestra en las siguientes transcripciones “capacidad de despertar en el estudiantado el espíritu investigador” (MM, línea 101), “el deseo de conocer, de llegar a una posible verdad” (DR, líneas 116-117), “motiva al niño, lo estimula, le da las pautas, le colabora para que ese estudiante tenga habilidades a la investigación” (LR, líneas 124-126), “impulsar al estudiante a que sea investigativo, crítico y argumentativo” (YP, líneas 142-144), “Despertar en el niño la curiosidad” (MM, línea 14), “trabajar con sus estudiantes proyectos científicos para desarrollar el espíritu científico” (MM, líneas 167-168), “Impulsar a sus estudiantes a tener un espíritu investigador” (NU, líneas 155-156), “Ser un muy buen observador” (DR, línea 121), “Observador” (UN, línea 153) y “Construya su conocimiento con base en una pregunta problemática, con base en una interrogante” (MM, líneas 111-112).

También se destaca el “Estar apropiado de la tecnología y los nuevos conocimientos” (MM, líneas 132-134) que para Muñoz y col (2005), es una competencia genérica. Igualmente consideraron dos cualidades del docente investigador que no podrían ser consideradas competencias como son ser crítico, curioso e inconforme, como se observa en las siguientes citas extraídas del grupo focal “crítico, curioso” (YP, línea 139) y “crítico, inconforme con el mundo que está a su alrededor” (UN, línea 153).

La no consideración de las competencias investigativas en el aula de clase se refleja en la opinión que tienen los alumnos de sus docentes ya que al indagar sobre que competencias, habilidades o destrezas deben tener al momento de investigar se concretaron en desatacar aspectos relacionados con el proceso didáctico y la interrelación en el aula. Esto se evidencia en las siguientes transcripciones extraídas del grupo focal de los estudiantes: “interactúa con sus estudiantes” (MAR, líneas 68-69), “tenga nos pueda transmitir una sensación de paz” (NAT, líneas 76-77), “buena convivencia con sus estudiantes” (HEL, líneas 81-82), “explicar algo que venga del profesor que lo haga a su propio método pero que sea de una forma en la que un alumno entienda” (PAO, líneas 88-89) y “buscar más allá una investigación, un experimento para poder enseñarles bien a sus alumnos” (HEL, líneas 79-81). Se presentaron dos opiniones que destacar las habilidades investigativas del docente, mostraban la necesidad de que los docentes hicieran experimentos en el aula, ejemplo: “haciendo experimentos con la naturaleza” (MAR, líneas 65-66), “investigar para el beneficio del alumno” (NAT, línea 74).

De la interpretación de la información se podría afirmar que en la ins-

titución educativa la enseñanza de la ciencias naturales, dista de los objetivos establecidos en los Lineamientos Curriculares que además del desarrollo del pensamiento científico, también fomentan y fortalecen valores, la integración e interdisciplinariedad, el sentido holístico y la aproximación sistémica, el encadenamiento de causas y efectos, la concertación interinstitucional e intercultural y la construcción de una nueva ética.

En lo que respecta en sí, a las estrategias didácticas para la enseñanza de la investigación en el aula de ciencias naturales, los Lineamientos Curriculares establecidos por el MEN (1998), el proceso didáctico se debe sustentar en ciertos principios entre los que se encuentran:

1. El proceso de enseñanza y aprendizaje en el área debe sustentarse en la reconstrucción de teorías menos defectuosas a partir de teorías defectuosas del alumno, siempre bajo la orientación y tutela del profesor.
2. En el proceso didáctico las preguntas tienen más importancia que las respuestas.
3. El laboratorio se debe convertir en el espacio en el que docente y estudiante puedan “interrogar” su entorno, con el fin de confirmar o rechazar sus hipótesis.
4. El conocimiento científico en el área se expresan en lenguaje formalizado que surge a partir del lenguaje natural, por lo tanto, en el aula, se debe propiciar estrategias que permita que el alumno se apropie del lenguaje de la ciencia y la tecnología y comprenda el paso entre el uso del lenguaje blando del conocimiento común y el especializado o duro.
5. El conocimiento de la historia evolutiva de las teorías y los conceptos científicos por parte de los estudiantes se considera como una estrategia didáctica para la comprensión y el cambio de actitud hacia las ciencias.

Estos principios aparecen reflejados en los Derechos Básicos de aprendizajes para el área por medio de las evidencias. Además los lineamientos también ofrecen un modelo para el desarrollo de la enseñanza y el aprendizaje dentro del área. Dichas pautas son las siguientes:

1. Inicie cualquier tema nuevo planteando un problema del Mundo de la Vida, relativo a él o a temas relacionados.
2. Asegúrese de que todos los estudiantes hayan entendido el mismo problema.

3. Inicie la discusión sobre el problema.
4. Pida a los estudiantes que expliciten los modelos desde los cuales argumentan en la discusión.
5. Realice un balance de las implicaciones para el modelo de los resultados del experimento: es el momento de la reflexión, de la re-interpretación generadora.
6. Invite a los estudiantes a establecer implicaciones del nuevo modelo construido: nuevos experimentos, nuevas relaciones que se derivan de él. (MEN, 1998: 59-64).

Para describir la utilización de los principios didácticos y de las estrategias en el aula de clase, las observaciones permiten afirmar que el docente solo se limita a transmitir conocimientos mediante el dictado de la clase, resolución de cuestionarios, elaboración de trabajos teóricos y eventualmente algunas actividades prácticas dentro o fuera del aula. No se hacen prácticas de laboratorios ya que la institución no la posee ni se plantean trabajos de campos o proyectos de investigación caseros. Tampoco se consideran las pautas que plantean los documentos curriculares, se podría decir que en la praxis educativa se presenta un currículo oculto que no coincide, en muchos de los casos, con lo establecido por el Ministerio de Educación Nacional.

## **Conclusiones**

Con todo lo expuesto se puede concluir que las estrategias didácticas que emplean los docentes de educación básica para enseñar a investigar en ciencias naturales, estas están ubicada en el modelo transmisor. Desde esta perspectiva el desarrollo de la ciencia es “producto de la transmisión de conocimientos acumulados a lo largo de la historia de la Humanidad” (Fernández, et al, 1997: 96), por lo tanto, los docentes recurren al dictado de contenidos relacionados con el área de ciencias naturales, elaborar cuestionarios, exposiciones individuales o grupales, realizar proyectos de aula, en los que no se vinculan la investigación ni el desarrollo del pensamiento científico. Se procura transmitir conocimientos conceptuales sobre los dos entornos pero no se fomenta la aplicabilidad del conocimiento de las ciencias naturales para resolver problemas del entorno, tal como lo establece los Lineamientos Curriculares.

Dado la carencia de laboratorios para la realización de prácticas sistemáticas de investigación, en algunos casos se realizan experimentos caseros como germinadores, construcción de ciertos aparatos u alguna máquina simple, entre otros. Esto evidencia el escaso uso del modelo constructor que recurre a la investigación y a la experimentación como estrategia didáctica de investigación, tal como lo plantea el Grupo de Investigación del Programa Ondas (2015).

También se puede aseverar que se presentan distorsiones o vaguedad sobre la noción de investigación y el proceso de investigación ya que los docentes no tienen claro qué significa investigar y cómo hacerlo, pues preponderantemente la conciben como el proceso sistemático de búsqueda de información dentro del aula de clase o para la realización de una actividad. Para solventar tal situación se debería proponer construir el eje transversal de investigación con el fin de integrarlas al proceso didáctico de todas las áreas de la educación colombiana.

## Referencias bibliográficas

- Castro, Adriana y Ramírez, Ruby (2013). **Enseñanza de las ciencias naturales para el desarrollo de competencias científicas. Amazonía Investiga**. Florencia, Colombia, 2 (3): /Julio-Diciembre, pp: 30-53. Disponible en: file:///D:/Descargas/31-92-1-PB%20(1).pdf. Fecha de consulta: 28 de febrero 2022.
- Congreso de la República de Colombia (1994). **Ley general de educación**. Disponible en: [www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-85906\\_archivo\\_.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-85906_archivo_.pdf). Fecha de consulta: 16 de abril de 2022.
- Fernández, José; Elortegui, Nicolás; Rodríguez, José y Moreno, Teodomiro (1997). **¿Qué idea se tiene de la ciencia desde los modelos didácticos?** Alambique, Didáctica de las ciencias experimental, N° 12, Año IV, pp: 87-98.
- Fourez, Gérard; Engelbert-Lecomte, Véronique; Grootears, Dominique; Marthy, Philippe y Tilman, Francis (1997). **Alfabetización Científica y Tecnológica**. Buenos Aires. Ediciones Colihue. UNES-  
CO.[http://www.ifdcelbolson.edu.ar/mat\\_biblio/tecnologia/curso1/u2/15.pdf](http://www.ifdcelbolson.edu.ar/mat_biblio/tecnologia/curso1/u2/15.pdf). Fecha de consulta: 15 de noviembre de 2022.

- Furman, Melina y Podesta de María Eugenia (2009). **El ABC de la aventura de enseñar ciencias naturales**. Buenos Aires. Aique Grupo Editor. <https://es.scribd.com/doc/55453176/LA-AVENTURA-DE-ENSENAR-CIENCIAS-NATURALES-CAP-I> Fecha de consulta: 15 de noviembre de 2022.
- García, Sair (2015). **Metodologías didácticas para la enseñanza y aprendizaje de las ciencias naturales en zonas rurales del municipio de Obando – Valle del Cauca**. Universidad Nacional de Colombia. Maestría en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales. Facultad de Ingeniería y Administración. Universidad Nacional de Colombia. Mimeografiado. Palmira. Colombia. <http://www.bdigital.unal.edu.co/48142/1/Tesis%20Sair.pdf>. Fecha de consulta: 15 de noviembre de 2022.
- Gayol, María, Montenegro, Silvana, Tarrés, María, D’Ottavio, Alberto (2008). **Competencias investigativas: su desarrollo en carreras del área de la salud**. UNI-PLURI/VERSIDAD. 8(2), pp: 1-8. Disponible en: <file:///D:/Descargas/950-3324-1-PB.pdf>. Fecha de consulta: 06 de Junio de 2022.
- Grupo de Investigación del Proyecto Ondas (2015). **Estrategias de formación de actores regionales Ondas Maestros y asesores en la investigación como estrategia pedagógica IEP**. Ríohacha. Comfaguajira.
- Gutiérrez, Rebeca (2019). **Competencias investigativas para la enseñanza de las ciencias naturales en la Educación Básica colombiana. Trabajo de grado sin publicar**. Universidad del Zulia. Facultad de Humanidades y Educación, División de Estudios para Graduados, Maestría en Educación, mención Currículo.
- Hernández Sampieri, Roberto y Mendoza, Christian (2018). **Metodología de la investigación**. México: McGraw Hill.
- Hernández, Verónica; Gómez, Eric; Maltes, Lissette; Quintana, Martín; Muñoz, Felicia; Toledo, Héctor; Riquelme, Verónica; Henríquez, Bernardo; Zelada, Sara y Pérez Edmundo. (2011). **La actitud hacia la enseñanza y aprendizaje de la ciencia en alumnos de enseñanza Básica y Media de la Provincia de Llanquihue**, Región de Los Lagos-Chile. Estudios Pedagógicos XXXVII. Nº 1, pp: 71-83. Disponi

- ble en: <http://www.scielo.cl/pdf/estped/v37n1/art04.pdf>. Fecha de consulta: 06 de Junio de 2022.
- Izquierdo, Mercé; Sanmarti, Neus y Espinet, Mariona (1999). **Fundamentación y diseño de las prácticas escolares de ciencias experimentales**. Enseñanza de las ciencias. 17 (1), pp: 45-59. Disponible en: <http://gabo.mineduacion.gov.co/becasdcentes/movil/documentos/PasoPaso/UDEA/Articulo%20ciencias%20naturales.pdf>. Fecha de consulta: 20 de enero de 2022.
- Landazábal, Diana (2010). **Estado de arte de conceptos sobre investigación formativa y competencias de investigación**. Revista de Investigaciones UNAD. Suplemento Memorias V Encuentro, Visibilidad y gestión del conocimiento. Volumen 9, Número 2, Octubre, pp: 137-152. Disponible en: [https://academia.-unad.edu.co/images-/investigacion/hemeroteca/revistainvestigaciones/Volumen9numero2\\_2010/11.%20ESTADO%20DE%20ARTE%20DE%20CONCEPTOS.pdf](https://academia.-unad.edu.co/images-/investigacion/hemeroteca/revistainvestigaciones/Volumen9numero2_2010/11.%20ESTADO%20DE%20ARTE%20DE%20CONCEPTOS.pdf). Fecha de consulta: 20 de enero de 2022.
- Lemke, Jay L (2006). **Investigar para el futuro de la educación científica: nuevas forma de aprender, nuevas formas de vivir. Enseñanza de las ciencias**. 24(1), pp: 5–12. Disponible en: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/81054/mod\\_resource/content/1/Investigar%20para%20el%20futuro%20de%20la%20educacion%20cientifica.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/81054/mod_resource/content/1/Investigar%20para%20el%20futuro%20de%20la%20educacion%20cientifica.pdf). Fecha de consulta: 20 de enero de 2022.
- Leymonière Sáenz, Julia; Bernadou, Olga; Dibarboure, María; Santos, Edith y Toro, Ignacia (2009). **Aportes para la enseñanza de las ciencias naturales**. UNESCO. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/-images/0018/001802/180275s.pdf> Fecha de consulta: 20 de enero de 2022.
- Maxwell, Joseph (1996). **Qualitative Research Design**. AnInteractive Approach. Londres. SagePublications.
- Ministerio de Educación Nacional (1998). **Lineamientos curriculares**. Disponible en: [https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-339975\\_recurso\\_5.pdf](https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-339975_recurso_5.pdf) Fecha de consulta: 2 de octubre de 2022.
- Ministerio de Educación Nacional (2004). **Estándares básicos de competencia ciencias sociales y ciencias naturales**. Disponible en: [www.mineduacion.gov.co/1621/articles-116042\\_archivo\\_pdf\\_3.pdf](http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-116042_archivo_pdf_3.pdf). Fecha de consulta: 16 de abril de 2022.

- Ministerio de Educación Nacional (2006). **Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas**. Disponible en: [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-340021\\_recurso\\_1.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-340021_recurso_1.pdf). Fecha de consulta: 16 de abril de 2022.
- Muñoz, José; Quintero, Josefina y Munévar, Raúl (2005). **Cómo desarrollar competencias investigativas en educación**. Bogotá-Colombia. Editorial Nomos. S.A.
- Tonucci, Francesco. (2008). **La misión principal de la escuela ya no es enseñar cosas**. Diario La Nación, Año 151, N° 53742, 29 de diciembre. Disponible en: <https://www.lanacion.com.ar/cultura/la-mision-principal-de-la-escuela-ya-no-es-ensenar-cosas-nid1085047/> Fecha de consulta: 09 de julio 2023.

## **Riqueza léxica de los estudiantes de educación primaria**

*Endri González\* y Ángel Delgado\*\**

### **Resumen**

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la riqueza léxica de los resúmenes producidos por los estudiantes del 6<sup>to</sup> grado. Se marca en los postulados de López Morales (2010), Ávila (2006), Madrigal y Vargas (2016), Murillo (2012, 2009), Núñez (2010), entre otros. La investigación es tipo descriptiva, de campo. La muestra estuvo conformada por 31 alumnos de una institución educativa privada. Como técnica se usó la encuesta y como instrumento, una prueba de producción textual. Para el análisis se usaron las métricas: Intervalo de aparición de palabras de contenido semántico nocional (IAT), Porcentaje de vocablos (%PV), Índice de Densidad Léxica (DenLex) e Índice de Sofisticación Léxica (SofLex). Se siguió el procedimiento establecido por López Morales (2010), Madrigal y Vargas (2016) y Murillo (2012, 2009). Los resultados demuestran baja riqueza, madurez y sofisticación léxica. Se recomienda el uso de estrategias que vinculen el léxico con los procesos de lectura y escritura.

**Palabras clave:** Competencia léxica, riqueza léxica, léxico disciplinar, procesos de lectura y escritura, resumen.

\* M.Sc. en Lingüística y Enseñanza del Lenguaje, Profesor, especialidad Educación Integral. Docente de educación integral y profesor contratado de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio (UPEL-IMP). Correo: alfonso1976@hotmail.com.

\*\* M.Sc. en Lingüística y Enseñanza del Lenguaje, Licenciado en Letras. Profesor agregado de la Escuela de Letras y la Maestría en Lingüística de la Universidad del Zulia, Secretario Docente y profesor titular de la Universidad Católica Cecilio Acosta. Correo: adelgado95@gmail.com.

## *Lexical richness of primary school students*

### **Abstract**

The present investigation had as objective to determine the lexical richness of the summaries produced by the students of the 6th grade. It is framed in the postulates of López Morales (2010), Ávila (2006), Madrigal and Vargas (2016), Murillo (2012, 2009), Núñez (2010), among others. The research is a descriptive type, a field. The sample consisted of 31 students from a private educational institution. The survey was used as a technique and as an instrument, a test of comprehension and textual production. For the analysis, the metrics were used: Notional Semantic Content Word Appearance Interval (IAT), Word Percentage (%PV), Lexical Density Index (Den-Lex) and Lexical Sophistication Index (SofLex). The procedure established by López Morales (2010), Madrigal and Vargas (2016) and Murillo (2012, 2009) was followed. The results show low richness, maturity and lexical sophistication. The use of strategies that link the lexicon with the reading and writing processes is recommended.

**Key words:** Lexical Competence, Lexical Richness, Discipline Lexicon, The reading and writing processes, Summary

### **Introducción**

El proceso formal de aprendizaje del léxico es el motor que impulsa las variaciones contextuales y la creatividad lingüística, procesos que ayudan a la conformación del lexicón mental, el cual se encuentra en un proceso constante de expansión. El niño va generando y aumentando tanto su léxico general como el disciplinar (también denominada término, tecnolecto o unidad terminológica). García (2019), concibe el léxico disciplinar como un componente básico del léxico que agrupa palabras que cumplen la función de representar y comunicar el conocimiento especializado de cualquier ciencia o disciplina. Abarca los términos formales de tronco común, los cognitivos, los disciplinares básicos, los específicos y los ultraespecializados.

Durante sus clases, el estudiante va construyendo conocimientos a partir de teorías, al mismo tiempo va aprendiendo rótulos o etiquetas que le

permiten conformar significados y establecer las redes de relaciones que existen entre ellos. Todo con la finalidad de lograr una comunicación efectiva. De allí la importancia de la enseñanza y el aprendizaje del léxico en la escuela. No obstante, no se le ha otorgado el privilegio que requiere. Pérez (2010), afirma que la escasez de vocabulario provoca inconvenientes al momento de comprender los contenidos expresados en los textos, en las interacciones verbales entre docente y estudiantes y, por ende, en la construcción del aprendizaje.

Ávila (2006: 323), considera que la enseñanza y aprendizaje del léxico es imprescindible en todas las clases de lengua; puesto que "es la parte del lenguaje que se relaciona directamente con nuestro conocimiento del mundo. No podemos conocer la realidad sin nombrarla y la adquisición del léxico está en gran parte relacionada con nuestros conocimientos acerca de ella". Por lo tanto, aprender el léxico es aprender cultura. Su desconocimiento, sus imprecisiones o sus ambigüedades causan descalificaciones y comentarios sobre la ignorancia general de los interlocutores. Esto obliga a los docentes, tanto el de lengua, como el de otras disciplinas, a desarrollar su competencia léxica y, por ende, la de los alumnos; puesto que, tal como lo plantea Pérez (2010), el maestro es modelo de uso de la lengua, y en especial, del léxico.

De lo antes expuesto se podría afirmar que la enseñanza y aprendizaje del léxico debe tener como propósito el incremento de la competencia léxica a partir del desarrollo de la competencia comunicativa escrita (González, 2020). De lo contrario, los estudiantes se verán impedidos para comprender textos y desarrollar una escritura autónoma (González, 2011; Maldonado, 2010; Florit y Alochis, 2010 y Matilla, 2006), recurriendo a la memorización y al plagio o reproducción literal de párrafos.

A partir de lo planteado anteriormente, se podría afirmar que las habilidades de lectura y escritura incrementan la competencia léxica, pero, a la vez, el dominio del léxico favorece la comprensión lectora y la producción escrita. Por lo tanto, el estudiante de cualquier nivel educativo no solo debe apropiarse de las prácticas discursivas propias de cada disciplina, sino aprender su léxico disciplinar.

Para lograr el desarrollo de la competencia léxica en el aula se debe determinar que vocabulario se debe aprender en cada uno de los grados. Por lo tanto se debe contar listas de frecuencias léxicas o recuentos léxicos que les permitan a los docentes seleccionar las palabras o términos por índices de aparición, que luego, deben pasar a la lectura y a la redacción de sus estudian-

tes. En la actualidad, tal como plantean González (2020) y Ávila (2006), todavía faltan estudios de campo que sirvan para detectar las deficiencias léxicas y establecer esa cuantificación en las diversas etapas educativas.

Núñez (2010:94), entiende la competencia léxica como "el grado de madurez y dominio léxico general de un hablante, que se pone de manifiesto en su producción lingüística, es decir, en su actuación léxica, ya sea oral o escrita". En el presente estudio, es concebida como el grado de madurez y dominio del léxico de una lengua, tomando en cuenta el conocimiento, las características y funciones de las palabras y de los conceptos, así como las distintas estrategias a las que recurren los hablantes nativos o de segundas lenguas para usar su vocabulario con eficiencia y adecuado a la situación comunicativa. Esta se manifiesta por medio de su actuación léxica, ya sea oral o escrito.

La competencia y la actuación léxica se puede medir por medio de estudios de disponibilidad léxica y de riqueza léxica. En la presente investigación se recurre a los segundos ya que, según Madrigal y Vargas (2016), permite evaluar el uso del vocabulario en las habilidades productivas de los hablantes. López Morales (2010), define la riqueza léxica como un estudio léxico-estadístico que sirve para establecer el número de vocablos de un texto y la frecuencia de cada uno de ellos. Para lograrlo, siguiendo a González (2020) se han establecido un conjunto de dimensiones, coeficientes o métrica y sus respectivas fórmulas Roberto, et al (2012). En este estudio se consideran los coeficientes de la riqueza léxica (RiqLex), la densidad léxica (DenLex) y la sofisticación léxica (SofLex).

La riqueza léxica (ReqLex), tal como la establece López Morales (2010), se puede determinar mediante dos fórmulas interrelacionadas que son el Porcentaje de vocablos (%PV) y el Intervalo de aparición de palabras de contenido semántico nocional (IAT). Desde esta teoría una palabra nocional o léxica (PN), se entiende como aquellas unidades léxicas con contenido semántico (sustantivos, verbos, adjetivos y adverbios, estos dos últimos requieren algunas especificaciones). El índice de riqueza léxica se obtiene teniendo en cuenta ambas métricas. El índice porcentaje de vocablos (%PV), es un indicador grueso que muestra una visión de diversidad léxica y el índice de palabras de contenido semántico nocional (IAT), es un indicador más específico.

La otra métrica seleccionada es la densidad léxica (DenLex). Calcula

la proporción entre el número de palabras léxicas o nocionales y el número total de palabras (léxicas y gramaticales) de un texto. Se obtiene al dividir el número de tipos léxicos (T) que parecen en un segmento del texto de una longitud determinada entre el número de palabras del segmento (N). Este índice evalúa cada uno de los textos de forma individual. Por lo tanto, no es posible observar el comportamiento de la muestra en su conjunto. El último índice seleccionado es la sofisticación léxica (SofLex), también conocida como singularidad léxica. Mide la proporción de palabras sofisticadas, avanzadas o léxico disciplinar presentes en un texto. Al igual que el DenLex evalúa cada uno de los textos de forma individual.

De lo antes expuesto, surge el objetivo del presente trabajo que es determinar la riqueza léxica de los resúmenes producidos por los estudiantes del 6<sup>to</sup> grado de educación primaria.

## Metodología

El presente estudio se enmarca en el enfoque empirista. De acuerdo con el nivel de conocimiento, el alcance y profundidad de la investigación, se puede tipificar como descriptiva, ya que busca especificar las características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. La muestra estuvo conformada por los treinta y un (31) estudiantes del 6<sup>to</sup> grado de Educación Primaria de la Unidad Educativa Flor de María Vásquez. La técnica de recolección de datos a la que se recurrió fue la encuesta; y como instrumento, se diseñó una *prueba de comprensión lectora y producción textual* conformada por una lectura, acorde a la edad de los participantes, sobre un tema del área de ciencias naturales y sociales y catorce preguntas abiertas.

La pregunta número 14 de la prueba tuvo como propósito la elaboración de un resumen. Se exigía una extensión mínima 2 párrafos y máxima 3 párrafos. Es importante destacar que de los treinta y un (31) estudiantes que conformaron la muestra, solo veinticinco (25) realizaron el resumen. Para el cálculo de los índices de riqueza léxica se siguió la siguiente metodología propuesta por López-Morales (2010), por Madrigal y Vargas (2016), que consta de los siguientes pasos:

1. Se establecieron las métricas y sus respectivas fórmulas que son:

- 1.1. *El Intervalo de aparición de palabras de contenido semántico nocional (IAT)* se calculó usando la siguiente fórmula

$IAT = N / PN$  en donde:

N= total de las unidades léxicas comprendidas en el texto.

PN= Palabras nocionales del texto.

- 1.2. *El Porcentaje de vocablos (%PV)* se obtuvo usando la siguiente fórmula.

$PV = V \times 100 / N$  en donde:

V= el total de vocablos.

N= total de las unidades léxicas comprendidas en el texto.

- 1.3. Para el *Índice de Densidad Léxica (DenLex)* se usó la fórmula

$DenLex = T / N$ . En donde:

T: Número de tipos léxicos (T) de un segmento del texto.

N: Número de palabras del segmento (N).

- 1.4. La fórmula usada para obtener el *Índice de Sofisticación Léxica (SofLex)*: fue  $SofLex = N_{slex} / N_{lex}$ . En donde:

$N_{slex}$ : Número de léxico sofisticado en el texto.

$N_{lex}$ : Número total de palabras del segmento.

2. Para poder interpretar los niveles de riqueza léxica, se asumieron los rangos establecidos en otras investigaciones por considerarse estandarizadas. Para el índice IAT, se toma en cuenta lo planteado por Ávila (1988), que afirma que un índice cercano a 1 es medida de un rango alto y en la medida que se aleja se observa falta de riqueza léxica. Para el %PV se adaptaron los rangos que aporta el programa Exégesis del Colegio de México (Murillo, 2009) y por Ávila (1988). Los cambios se hicieron ya que la escala era discontinua y convirtió en continua. Finalmente, para los índices DenLex y SofLex se consideran los rangos propuestos Murillo (2012). En el tabla n° 1 se presentan los respectivos rangos:

**Tabla 1. Rangos para las métricas de riquezas léxicas**

Índice IAT	
Rango	Puntaje
Alto	1
Bajo	>1
%PV	
Rango	Puntaje
Superior	66,5 a 70,5
Central	60,5 a 66,4
Inferior	54,5 a 60,4
Índices DenLex y SofLex	
Rango	Puntaje
Superior	mayor a 0,75
Central	0,56-0,74
Inferior	menor de 0,55

Fuente: Adaptación de Ávila (1988), Murillo (2009; 2012).

3. Se seleccionaron los 25 resúmenes de un texto base con una de secuencia prototípica expositiva sobre el petróleo.

4. Se hizo el conteo de las cien primeras palabras del texto base, aunque no coincidieran con los dos primeros párrafos.

5. Se realizó el conteo de la cantidad de palabras, las palabras repetidas, los vocablos, los de contenido semántico nocional, los gramaticales y el léxico disciplinar. Para el conteo se consideraron las siguientes precisiones teóricas:

5.1. *Palabra*: Se asume el criterio de palabra gráfica que se entiende como cualquier material gráfico limitado por espacios en blanco en un texto escrito Porto-Dapena (2002).

5.2. *Vocablo*: son palabras diferentes que aparecen dentro del texto. No se toman en cuenta las repeticiones por morfología flexivas relacionadas con las categorías gramaticales: género, número, persona, tiempo, aspecto y modo. Se exceptúan las palabras homógrafas como *fui* del verbo *ir* y del verbo *ser*.

5.3. *Palabras de contenido semántico nocional (PCN)*: son las llamadas palabras con contenido léxico-semántico, es decir, las que pertenecen a las clases sintácticas: nombres o sustantivos, adjetivos, verbos y adverbios. Para Madrigal y Vargas (2016:142), “permiten la estructuración de la experiencia en lenguaje, y que se consideran ante-

riores (en términos lógicos) a las que vinculan unas palabras con otras dentro del discurso". Se consideraron como una sola palabra: a) las perífrasis verbales (*pueden haber sido construidas*), b) las frases adverbiales (*al pie de la letra*), c) los compuestos de tipo preposicional y binominales (*olla de carne, círculo cromático*), d) Unidades léxicas complejas como refranes y colocaciones (*meter las patas*). Se excluyen los nombres propios por ser considerados lexemas históricamente individualizados.

5.4. *Palabras gramaticales*: son las que tiene un significado funcional dentro del discurso, incluye los artículos, las preposiciones, pronombres personales, demostrativos, posesivos, relativos, cuantificadores y conjunciones.

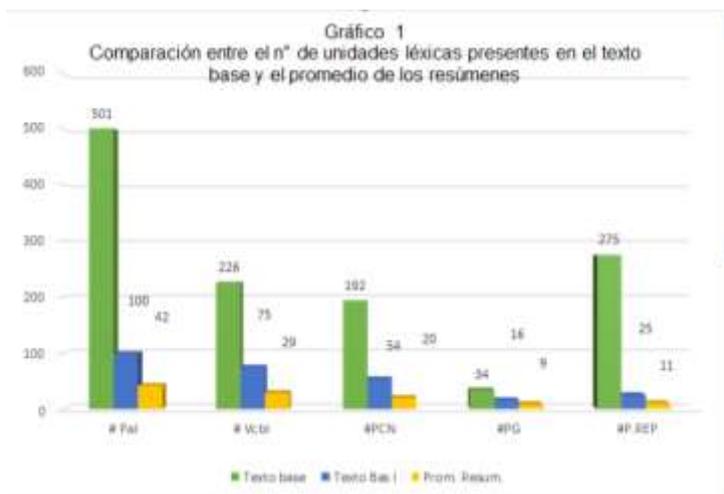
6. Se calcularon los índices y sus respectivas medias.
7. Con los resultados se construyeron las tablas y gráficos respectivos.

## Hallazgos

Este estudio léxico-estadístico se desarrolló utilizando un conjunto de coeficientes o métrica para establecer el número de vocablos presentes en un texto y su frecuencia. En este caso se recurrió al Índice de palabras de contenido semántico nocional (IAT) y al porcentaje de vocablos (%PV), establecidos por López Morales (2010), además de los coeficientes de densidad léxica (DenLex) y sofisticación léxica (SofLex).

Los trabajos de Madrigal y Vargas (2016), Murillo (2012, 2009) y López Morales (2010), recomiendan el uso de las primeras cien (100) palabras para calcular las métricas de IAT y %PV. El texto base pertenece a la secuencia prototípica expositiva, de tipo descriptivo, cuya temática era sobre el petróleo. Fue tomado de un manual escolar de 6<sup>to</sup> grado, publicado por una reconocida editorial. Está conformado por 501 palabras, de las cuales 226 son vocablos, por lo tanto 275 son términos repetidos. Al discriminar el tipo de palabras, tomando en cuenta el significado que expresa: 192 vocablos tienen contenido nocional, también llamadas palabras plenas Sedano (2011:66), y están asociadas "a conceptualizaciones léxico-semánticas y, por lo tanto, a sustantivos, adjetivos, verbos o adverbios" y 34 son palabras funcionales.

El texto usado para el cálculo de las métricas, denominado Texto Base I estaba conformado por 100 palabras, de las cuales 75 era vocablos, 25 términos repetidos, 54 palabras plenas y 9 funcionales. En el caso de los resúmenes, la media permite afirmar que tenían en promedio 42 palabras, 11 estaban repetidas y 29 eran vocablos; de los cuales 20 tenían contenido léxico-semántico y 9, gramatical. En el gráfico 1 se muestran su conformación.



Fuente: los autores (2023).

El análisis léxico-estadístico detallado de los resumen evidencian que la mayoría de los textos están conformados por un solo párrafo. Al contrastar el número de palabras y de vocablos de los resúmenes construidos por los estudiantes con el texto base se puede constatar que no cumplieron con la premisa establecida en la pregunta n° 14 de la prueba que requería “elaborar un resumen con una extensión mínima 2 párrafos y una máxima 3 párrafos”, con lo que se buscaba que todos los textos tuvieran 100 palabras, tal como lo requiere este tipo de estudio. Solo dos textos cumplieron, parcialmente, con lo solicitado: 1) el resumen 27 (Resm27), tres párrafos con 132 palabras y 2) el resumen 12 (Resm12), tres párrafos, 106 palabras. Se califican como un acierto parcial, ya que hay párrafos que están constituidos por una solo oración.

Hay dos textos, con un menor número de palabras: 1) el resumen 10 (Resm10), con un total de 25 palabras de las cuales 8, eran repetidas, 20, vocablos; 3 palabras plenas y 12, funcionales y 2) el resumen 13 (Resm 13),

con 25 palabras; 8, repetidas, 21, vocablos; 4 palabras plenas y 13, funcionales que no se puede catalogar como un resumen sino más bien su opinión sobre el texto. En el resumen 07 (Resm07) se trató de cumplir construyendo dos párrafos, pero estos estaban conformados por una o dos oraciones.

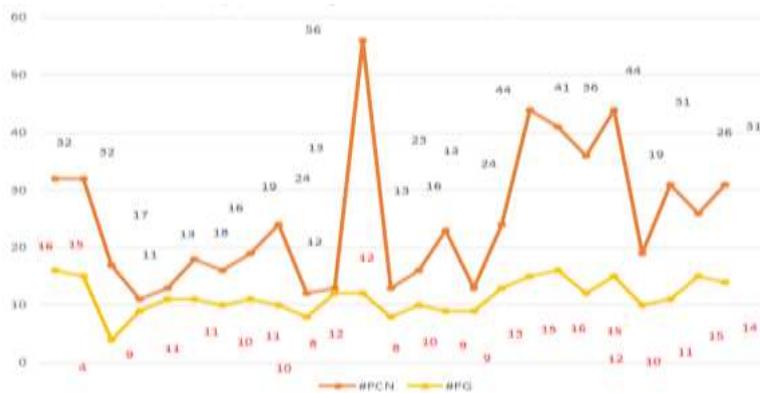
Al analizar la relación entre las palabras con significados nocionales (PCN) y funcionales (PG) por cada uno de los resúmenes, se observa que las PCN superan en más de un 50% a las PG, por ejemplo: 32 -16 (Resm01), 32-15 (Resm02),17-4 (Resm03), ver tabla n°2. Sin embargo, en algunos textos, la relación no se cumple, como por ejemplo: 11-9 (Resm04) o 13-11 (Resm05). La razón de la diferencia podría estar en el número de palabras repetidas que fueron 10 y 18, respectivamente. No obstante, pese a los casos discretos; la relación entre PCN-PG es similar al planteado por Giraud, citado por López Morales (2010), quien afirmaba que las palabras plenas constituían la mitad del texto; ya que en promedio el comportamiento es 20(PCN)-9(PG).

**Tabla 2. Comportamiento del número de palabra con significado nocional (PCN) y palabras gramaticales (PG) por resumen**

Part.	# Pal	# Vcbl	# P.REP	# PCN	# PG	Part.	# Pal	# Vcbl	# P.REP	# PCN	# PG
Resm01	64	48	12	32	16	Resm14	36	26	7	16	10
Resm02	66	47	13	32	15	Resm18	40	32	8	23	9
Resm03	29	21	8	17	4	Resm22	26	22	4	13	9
Resm04	32	20	10	11	9	Resm23	48	37	11	24	13
Resm05	40	22	18	13	11	Resm24	84	55	29	43	13
Resm06	42	29	13	18	11	Resm25	83	57	26	41	16
Resm07	31	26	5	16	10	Resm26	67	48	19	36	12
Resm08	34	30	4	19	11	Resm27	100	64	42	44	15
Resm09	46	34	9	24	10	Resm28	38	29	9	19	10
Resm10	25	20	3	12	8	Resm29	68	42	26	31	11
Resm11	35	25	7	13	12	Resm30	64	41	23	26	15
Resm12	100	68	32	56	12	Resm31	72	45	27	31	14
Resm13	25	21	4	13	8	Prom.	43	29	12	20	9

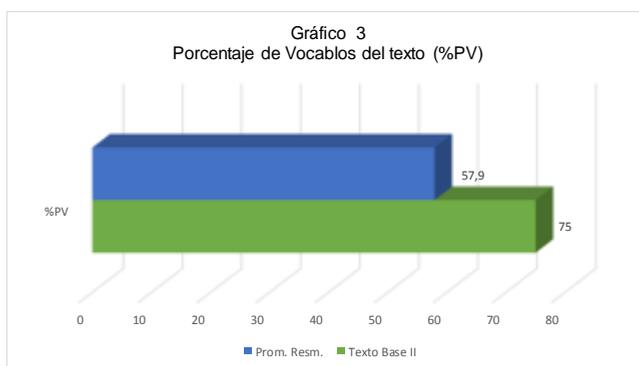
Fuente: Los autores. (2023).

**Grafico 2. Comportamiento del número de palabras con significado nocional (PCN) y palabras gramaticales (PG) por resumen**



Fuente: Los autores (2023).

La primera métrica usada para medir la riqueza léxica fue el *porcentaje de vocablos* (%PV) que indica “qué tan variado es el léxico que emplea el estudiante en su texto; cuanto más aumente el porcentaje, más se evidenciará la madurez léxica del alumno” (Madrigal y Vargas, 2006: 142). El %PV del texto base I era de 75% lo que lo ubica por encima del nivel superior (66,5 a 70,5) de la escala establecida por el programa Exégesis del Colegio de México (Murillo, 2009 y Ávila, 1988). Mientras que el %PV para el promedio de los resúmenes realizados por los estudiantes fue 57,9%, lo que lo posiciona en el nivel inferior (rango 54,5 a 60,4) de la misma escala. Esto indica que no hay madurez léxica en la mayoría de los estudiantes (Ver gráfico 3).

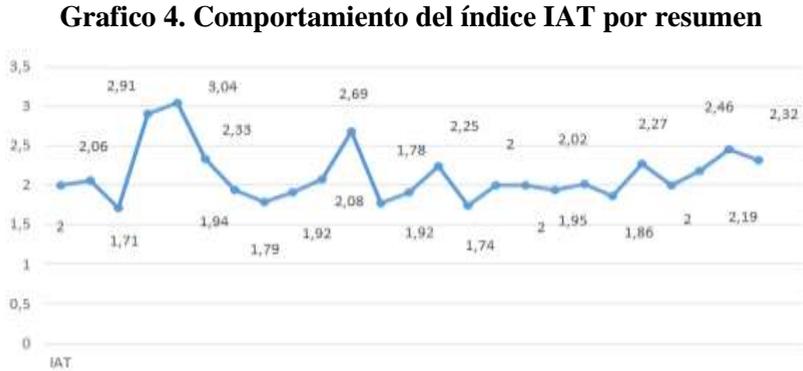


Fuente: Los autores (2023).

La segunda métrica es el *Índice Intervalo de Aparición de Palabras Nocionales* (IAT) que mide la frecuencia con la que las palabras de contenido nocional (PCN) o palabras plenas aparecen en el texto. Tiene una relación inversamente proporcional con %PV, debido a que el IAT aumenta en la medida que disminuye el intervalo de aparición del vocablo. En el caso del texto base I es de 1,85, mientras que los de los resúmenes se ubican entre 1,71 como valor mínimo y 3,04 como el máximo, el IAT de la mayoría de los resúmenes se encuentra por encima del texto base, tal como se observa en la tabla n° 3 y el gráfico n° 4. A juicio de López Morales (2010), el mejor índice es el que se aproxima a 1. Por lo tanto, los resultados obtenidos en los resúmenes indican falta de riqueza léxica.

**Tabla 4 Resumen de los índices de riqueza léxica del texto base**

Part.	IAT	%PV	DenLex	SofLex
Texto Base I	1,85	75,00	0,75	0,62



Fuente: Los autores (2023).

La tercera métrica seleccionada fue *índice de densidad léxica* que muestra la proporción entre las palabras plenas y el número total de palabras del texto. Este índice es individual. El texto base tenía un Denlex de 0,75 (Tabla 4), lo que lo ubica en el nivel superior; mientras que los resúmenes se ubican entre 0,55 para el valor mínimo y 0,88 para el máximo, tal como se observa en el gráfico 5. La mayoría de los índices se ubican entre los niveles:

central (0,56-0,74) y superior (mayor a 0,75); no obstante, no se puede decir que presentan riqueza léxica, ya que el número de palabras que los conforman no es equitativo.

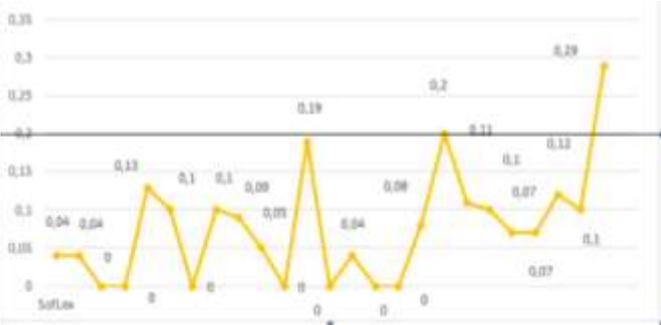
**Gráfico 5. Comportamiento del índice DenLex por resumen**



Fuente: los autores (2023).

La última métrica seleccionada para medir la riqueza léxica fue el *índice de sofisticación léxica* (Soflex) que indica la proporción de palabras sofisticadas o léxico disciplinar presentes en el texto. Al igual que el anterior, su medición es individual. El texto base el SofLex tuvo un índice de 0,62 (ver Tabla 4), lo que lo ubica en el nivel central cuyo rango es 0,56-0,74. El comportamiento individual de los resúmenes muestra valores entre 0 (no incluyeron ningún léxico disciplinar en el resumen) para el valor mínimo y 0,29 para el valor máximo, como se observa en el gráfico 6.

**Gráfico 6. Comprotamiento del índice SoFLex por resumen**



Fuente: los autores (2023).

Los resultados del SofLex permite concluir que el texto base, por haber sido extraído de un manual escolar introduce solo términos formales de

tronco común, términos disciplinares básicos y algunos específicos. Este tratamiento del léxico es normal en el texto escolar que surge de un proceso de recontextualización y reformulación del conocimiento científico, por lo que su contenido se aleja notablemente de su original y lo acerca al discurso pedagógico. En su elaboración se toman en cuenta variables como: la edad, la clase social, las condiciones cognoscitivas que están vinculados al nivel de conocimiento que posee su destinatario, además de la concepción sobre el aprendizaje del autor. Tal como lo establece Martínez (2001:158):

“Los manuales escolares están escrito con intención didáctica, con el propósito de presentar la información en forma selectiva y gradual, describen o explican el mundo real o dan instrucciones al lector a cerca de un procedimiento particular. Son textos escritos para profesores y básicamente para alumnos que cuentan con la asistencia de un profesor, tienen además la función de servir como fuente de información y eventualmente como fuente de aprendizaje”.

Es importante destacar que durante el proceso de aprendizaje de las áreas de ciencias (sociales y naturales), tal como lo afirman Sanmartí (1997), el estudiante debe ir apropiándose de las formas lingüísticas (sintácticas, textuales, discursivas y léxica) propio de las ciencias, para así lograr comprender y aprehender la verdadera cultura científica presente en los textos escritos. No obstante, debido a que la enseñanza de la ciencia se hace desde el modelo transmisor (Fernández et al, 1997), que recurre al aprendizaje memorístico de contenidos, por lo que no se logra que los estudiantes alcancen una formación cultural global sobre las ciencias.

## **Conclusiones**

Al contrastar los índices que conforman la riqueza léxica de los resúmenes producidos por los estudiantes de 6<sup>to</sup> grado de educación primaria se puede afirmar que no hay madurez léxica y se observa un bajo conocimiento y dominio de léxico propio del área de las ciencias naturales. Esta situación es similar a las detectadas por Madrigal y Vargas (2016), en los textos escritos de estudiantes universitarios quienes concluyen que no han alcanzado una competencia léxica propia de ese nivel educativo. Las autoras afirman que si bien hay un sinnúmero de actividades que ayudan a enriquecer el caudal léxico de los estudiantes, y por ende, a incorporar mayor variedad

de vocablos en las producciones escritas; esto no garantiza mayor calidad en la redacción de los textos; pues “no necesariamente un escrito que presenta variedad léxica va a estar bien realizado, pues habría que tomar en cuenta, además, la cohesión y coherencia, el uso del componente notacional, así como la puesta en práctica de requisitos gramaticales normativos” Madrigal y Vargas (2016:145). Se podría concluir que la competencia y la riqueza léxica son importantes en la redacción, sin embargo es solamente uno de sus indicadores

## Referencias bibliográficas

- Ávila, María (2006). “**La enseñanza del léxico**”. En: **Lexicografía y enseñanza de la lengua española**. Actas de las XI Jornadas sobre la enseñanza de la lengua española. Moya, Juan Antonio y Sosiński, Marcin (eds). Granada: Grupo de investigación «Estudios de español actual». 323-325. Disponible en: [https://www.ugr.es/~hum430/Actas\\_XI\\_Jornadas.pdf](https://www.ugr.es/~hum430/Actas_XI_Jornadas.pdf). Fecha de consulta: 26 de junio de 2018.
- Ávila, Raúl (1988). **Lenguaje hablado y estrato social: un acercamiento lexicoestadístico**. En: Nueva Revista de Filología Hispánica, XXXVI (1), pp: 131-148.
- Fernández, José; Elortegui, Nicolás; Rodríguez, José y Moreno, Teodomiro (1997). **¿Qué idea se tiene de la ciencia desde los modelos didácticos?** En: Alambique, Didáctica de las Ciencias Experimentales, n°12, abril, pp: 87-99.
- Florit, Ana María y Alochis, Ivana (2010). “**El lenguaje de las ciencias. Una propuesta de trabajo interdisciplinario**”. En: Lectura, escritura y aprendizaje disciplinar. Vázquez, Alicia; Novo, María del Carmen; Jakob, Ivone y Pelizza Luisa (comp.). Subsele Universidad Nacional de Río Cuarto de la Cátedra UNESCO de Lectura y Escritura. Brasil: UNIRIO Editores, pp: 848-852. Disponible en: [https://www.unrc.edu.ar/unrc/digital/libro\\_jornadas\\_unesco\\_unrc\\_2010.pdf](https://www.unrc.edu.ar/unrc/digital/libro_jornadas_unesco_unrc_2010.pdf). Fecha de consulta: 26 de junio de 2018.
- García, Donaldo (2019). **La expansión léxica del wayuunaiki en el área académica. Tesis doctoral no publicada**. Maracaibo. Universidad del Zulia, Facultad de Humanidades y Educación, Doctorado en Ciencias Humanas.

- González, Endri (2020). **Competencia léxica y procesos de lectura y escritura**. Trabajo de grado no publicada. Maracaibo. Universidad del Zulia, Facultad de Humanidades y Educación, Maestría en Lingüística y Enseñanza del Lenguaje.
- González, Yoelvis (2011). **El desarrollo del vocabulario desde la perspectiva de la comprensión de textos**. En: Cuadernos de Educación y Desarrollo. Vol. 3, Nº 28, pp: 23-28.
- López-Morales, Humberto (2010). **Los índices de “riqueza léxica” y la enseñanza de lenguas**. En: Actas del XXI Congreso Internacional de la ASELE. 15-28. Salamanca. Disponible en file:///D:/Documents/Downloads/Dialnet-LosIndicesDeRiqueza-LexicaYLaEnsenanzaDeLenguas-5419218.pdf. Fecha de consulta: 20 de enero de 2019.
- Madrigal, Marta y Vargas, Erika (2016). **Índice de riqueza léxica en redacciones escritas por estudiantes universitarios**. En: Káñina, Revista de Artes y Letras, XL (Extraordinario), pp: 139-147. Disponible en file:///D:/Documents/Downloads/29260-Texto%20del%20art%C3%ADculo-82933-1-10-20170613%20(1).pdf. Fecha de consulta: 20 de enero de 2019.
- Maldonado, Marcos (2010). **“Algunos problemas léxicos en la escuela media”**. En: Lectura, escritura y aprendizaje disciplinar. Vázquez, Alicia; Novo, María del Carmen; Jakob, Ivone y Pelizza Luisa (comp.). Subsele Universidad Nacional de Río Cuarto de la Cátedra UNESCO de Lectura y Escritura. Brasil. UNIRIO Editores, pp: 373-384. Disponible en [https://www.unrc.edu.ar/unrc/digital/libro\\_jornadas\\_unesco\\_unrc\\_2010.pdf](https://www.unrc.edu.ar/unrc/digital/libro_jornadas_unesco_unrc_2010.pdf). Fecha de consulta: 26 de junio de 2018.
- Martínez, María Cristina (2001). **Análisis del discurso y práctica pedagógica. Una propuesta para leer, escribir y aprender mejor**. Rosario-Santa Fe, Argentina. Homo Sapiens Ediciones.
- Matilla, Carmen del Mar (2006). **“La piel de la lengua’ o enseñanza y aprendizaje del léxico”**. En: Lexicografía y enseñanza de la lengua española. Actas de las XI Jornadas sobre la enseñanza de la lengua española. Moya, Juan Antonio y Sosiński, eds). Granada: Grupo de investigación «Estudios de español actual», pp: 223-238. Disponible

- en: [https://www.ugr.es/~hum430/Actas\\_XI\\_Jornadas.pdf](https://www.ugr.es/~hum430/Actas_XI_Jornadas.pdf) . Fecha de consulta: 26 de junio de 2018.
- Murillo Rojas, Marielos (2009). **Diversidad de vocabulario en los preescolares**. Aportes para valorar su competencia léxica. *Filología y Lingüística* XXXV (1), pp: 123-138.
- Murillo Rojas, Marielos (2012). **La evaluación del vocabulario en la educación preescolar**. Káñina, *Revista de Artes y Letras*, vol. XXXVI, pp: 151-162. Disponible en <file:///D:/Documents/-Downloads/2331-Texto%20del%20art%C3%ADculo-3772-1-10-20121009.pdf>. Fecha de consulta: 14 de marzo de 2019.
- Núñez Delgado, María Pilar (2010). **Competencia léxica y competencia comunicativa: bases para el diseño de programas didácticos en la educación escolar**. En: *Lenguaje y Textos*, 23, pp: 91-97. Disponible en <http://www.um.es/glosasdidacticas/doc-es/13moreno.pdf>. Fecha de consulta: 20 de enero de 2019.
- Pérez, Miguel (2010). **La enseñanza del vocabulario en el aula**. En: *Innovación y experiencias educativas*. N° 34, pp: 1-9. Disponible en [https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero\\_34/MIGUEL\\_ANGEL\\_PEREZ\\_DAZA\\_01.pdf](https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_34/MIGUEL_ANGEL_PEREZ_DAZA_01.pdf). Fecha de consulta: 26 de junio de 2018.
- Porto-Dapena, José Álvaro (2002). **Manual de técnica lexicográfica**. Madrid: Arcos.
- Roberto, John A; Martí M Antónia y Salamó, María (2012). **Análisis de la riqueza léxica en el contexto de la clasificación de atributos demográficos latentes**. En: *Procesamiento de Lenguaje Natural, Revista* n° 48, pp: 97-104. Disponible en <https://core.ac.uk/download/pdf/16373324.pdf>. Fecha de consulta: 20 de enero de 2019.
- Sanmartí, Neus (1997). **Enseñar a elaborar textos científicos en clases de ciencias**. En: *Alambique, Didáctica de las Ciencias Experimentales*, N° 12, abril, pp: 51-62.

## **Hacia un Tabla periódica de los elementos químicos en wayuunaiki**

**Donaldo García\* y Gisela Swiggers\*\***

### **Resumen**

Los objetivos del presente trabajo fueron elaborar un análisis lingüístico de los términos de la Tabla Periódica y proponer neologismos en wayuunaiki. La propuesta fundamentó en los aportes de García (2019), Álvarez (2011), Gutiérrez Rodilla (2005, 1998), entre otros. La investigación es descriptiva-propositiva. Las unidades de análisis fueron los 118 términos para designar los elementos. La técnica de recolección fue el análisis de contenido; y el instrumento, una matriz de doble entrada. El análisis permite afirmar que los símbolos son abreviaturas regulares y convencionales. Los nombres de los elementos provienen de préstamos. Para la creación de los neologismos, se asumieron los siguientes criterios: se mantiene el mismo símbolo por su carácter universal; se recurrió, mayoritariamente a los préstamos con adaptación fonológica integral y se cambió el sufijo *-io* por *-ia* por ser el género femenino, forma natural de la lengua. La propuesta debe ser validada por especialistas hablantes del wayuunaiki.

**Palabras clave:** Expansión del léxico, léxico disciplinar, tabla periódica de elementos químicos morfológica, neologismos.

\* Dr. en Ciencias Humanas (LUZ), M.Sc. en Lingüística y Enseñanza del Lenguaje (LUZ), Licenciado en Letras. Profesor Asociado de la Escuela de Letras, de la Maestría en Lingüística de la Universidad del Zulia y de la Universidad Católica Cecilio Acosta, Coordinador de la Maestría en Lingüística y Enseñanza del Lenguaje (LUZ). Correo: donaldogf@gmail.com.

\*\* Dra. en Lingüística (ULA), M.Sc. en Lingüística y Enseñanza del Lenguaje (LUZ), Licenciado en Letras, mención Lengua y Literatura, área Formación Docente. Profesora Titular (jubilada) de la Escuela de Letras y de la Maestría en Lingüística de la Universidad del Zulia. Correo: giselaswiggers14@gmail.com.

## *Towards a Periodic Table of Chemical Elements in Wayuunaiki*

### **Abstract**

Towards a *Periodic Table of The Chemical Elements* in wayuunaiki. The objectives of this work were to elaborate a linguistic analysis of the terms of the Periodic Table and to propose neologisms in Wayuunaiki. For the development of the proposal, what was proposed by García (2019), Álvarez (2011), Gutiérrez Rodilla (2005, 1998), among others. The research is descriptive-propositive type. The units of analysis were the 118 terms to designate the names. The collection technique was content analysis; and the instrument, and a matrix. The analysis it can be stated that the symbols can be classified as regular and conventional abbreviations. The names of the elements come from loans. For the creation of neologisms, the following criteria were assumed: the same symbol is maintained due to its universal character; loanwords with integral phonological adaptation were mainly used and the suffix *-io* was changed to *-ia* because it is the feminine gender. The work is unfinished, it is necessary to validate each of the terms with Wayyunaiki-speaking specialists.

**Key words:** The lexical expansion, discipline of lexicon, periodic table of the chemical elements, morphology, neologisms.

### **Introducción**

La Tabla Periódica es un sistema de clasificación de los elementos químicos que se inicia con los ensayos publicados por el químico inglés Newlands en 1864, en el que se organizaban los elementos conocidos de acuerdo a sus pesos atómicos (De la Cruz et al, 1992). Posteriormente, entre 1869 y 1871 se presentan los trabajos realizados por Mendeléyev quien establece un sistema clasificatorio para los 60 elementos conocidos más estructurado, tomando en cuenta las propiedades químicas y físicas de estos elementos. Incluso en su último ensayo, el químico ruso llegó a predecir las propiedades y características físico-químicas de tres elementos desconocidos que se ubicaban debajo del boro, aluminio y silicio. "Estos fueron denominados [...] como *eka-boro*, *eka-aluminio* y *eka-silicio*, y conocidos posteriormente como

escandio (Sc), galio (Ga) y germaio (Ge), respectivamente" (De la Cruz et al, 1992: 59).

Este sistema clasificatorio se ha ido perfeccionado, en la medida en que se han desarrollado investigaciones sobre las propiedades periódicas relacionadas con la configuración electrónica de los elementos conocidos y por descubrir. La más usada es la Tabla Periódica Extendida y está compuesta por 118 elementos, ordenados por su número atómico. A cada elemento se le ha asignado un símbolo que sirve para designar en forma abreviada el nombre del elemento.

La Tabla Periódica de los elementos químicos es una de las normalizaciones terminológicas mejor perfeccionada (Gutiérrez Rodilla, 2005,1998). Sus inicios se pueden rastrear con la propuesta de un Método de nomenclatura química (*Méthode de nomenclature chimique*) hecha por Lavoisier, Moreveau, Bertholet y Fourcroy a la Academia de Ciencias de París. En 1947, en la reunión de la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC), se establecieron las reformas necesarias para lograr una nomenclatura funcional y sistémica para la química inorgánica (Nomenclatura de los compuestos inorgánicos, también conocida como el *Libro*) y orgánica (Nomenclatura de los compuestos orgánicos o *Libro Azul*).

La normalización terminológica se entiende como "la oficialización de una terminología por un organismo competente" (Lerat, 1997:129). A juicio del autor, este campo de acción es considerado por algunos lingüistas como una intersección de competencias, ya que un ente no relacionado con el lenguaje se encarga de establecer términos que no le corresponden con su tarea profesional; sin embargo, en dicha labor puede intervenir el profesional del lenguaje, para lograr un proceso exitoso.

Los objetivos del presente artículo son elaborar un análisis lingüístico de los términos que conforman la Tabla Periódica en español (lengua fuente) y proponer neologismos en wayuunaiki (lengua meta) para la respectiva tabla, tomando en cuenta los dos principios que subyacen en las distintas traducciones.

## Metodología

La presente investigación se enmarca en el enfoque epistemológico empirista, en la tendencia de la investigación cuantitativa, ya que los fenómenos morfológico y léxico-semánticos son vistos como patrones de regularidad

o frecuencia. Desde el punto de vista del tipo de investigación, se puede catalogar como descriptiva, con una fase propositiva. Dado que se busca hacer un análisis morfológico y léxico-semántico de los nombres y los símbolos de los elementos químicos que conforman la Tabla Periódica; y posteriormente, hacer una propuesta de tabla en wayuunaiki.

En cuanto al diseño de la investigación, este trabajo es documental porque los datos fueron obtenidos de fuentes secundarias, específicamente, textos especializados y Tablas Periódicas actualizadas en español. Las unidades de análisis fueron los 118 nombres de los elementos químicos que conforman la tabla periódica y 25 términos adicionales que se refieren a propiedades químicas o términos que sirven de parámetros para clasificar y ubicar los elementos químicos en la tabla.

La técnica para la recolección de datos fue el análisis de contenido; y como instrumento se usó una matriz de análisis construida en el software de hojas de cálculo Excel®. Para el análisis lingüístico de los datos se recurrió al método de segmentación morfológica; y para el estadístico, a la frecuencia relativa.

## **Hallazgos**

Para realizar esta propuesta de Tabla Periódica de los Elementos Químicos en wayuunaiki fue pertinente hacer un análisis morfológico y léxico-semántico tanto de los símbolos de los elementos aprobados por la IUPAC como de sus nombres. Estos datos se convierten en insumos para que el grupo de traductores pueda construir las equivalencias en la lengua de los wayuu. En los dos siguientes apartados se muestran los resultados de dicho proceso.

## **Análisis morfológico de los elementos químicos de la tabla periódica**

Según Borsese la simbología química es el "verdadero y propio lenguaje escrito de los químicos" (1997:37), ya que presenta características únicas. Desde el punto de vista morfológico, los símbolos se forman por abreviaturas de los nombres de los elementos. Estas son de tipo regulares o convencionales. En el caso de las regulares, se acorta el nombre del elemento, dejando solamente la inicial (monogramas) o la primera sílaba (digramas). Cuando la abreviatura es monograma, esta debe ir en mayúscula, pero en las digramas

el segundo grafemas va en minúscula. Como se observa en la tabla siguiente.

**Tabla 1. Abreviaturas regulares utilizadas para formar los símbolos químicos**

Monogramas		Digramas	
Símbolo	Elemento	Símbolo	Elemento
H	Hidrógeno	Li	Litio
B	Boro	Be	Berilio
C	Carbono	Na	Sodio
F	Flúor	Ne	Neón
O	Oxígeno	Ca	Calcio
N	Nitrógeno	Cu	Cobre
P	Fósforo	Ni	Níquel
S	Azufre	Fe	Hierro
K	Potasio	Au	Oro
V	Vanadio	Ce	Cerio

Fuente: Los autores (2023).

En algunos casos como los del fósforo (**P**), el azufre (**S**), el potasio (**K**), el sodio (**Na**), el cobre (**Cu**), el hierro (**Fe**) o el oro (**Au**), se observan variaciones entre el símbolo y el nombre del elemento. Esto se debe a que la abreviatura se realizó tomando como base su nombre latino o del inglés, por ejemplo **P** (*Phosphorus*), **S** (*Sulphur*), **K** (*Kalium*), **Na** (*Natrium*), **Cu** (*Cuprum*), **Fe** (*Ferrum*) y **Au** (*Aurum*).

En algunas abreviaturas convencionales de tipo digramas no se recurre a las dos primeras iniciales. Como se observan en la siguiente tabla.

**Tabla 2. Abreviaturas convencionales digramas utilizadas para formar los símbolos químicos**

Símbolo	Elemento	Símbolo	Elemento
Mg	Magnesio	Hf	hafnio
Mn	Manganeso	Pt	platino
Nd	Neodimio	Pb	Plomo
Zn	Cinc	Pa	Protoactinio
Zr	Circonio	Cm	Curio
As	Arsénico	Cf	Californio
Ag	Plata	Bk	Berquelio
At	Ástato	Lr	Laurencio
Hg	Mercurio	Tb	Terbio

Fuente: Los autores (2023).

Estas variaciones en la convención se hacen para evitar confusión, ya que previamente se le ha adjudicado un símbolo similar o igual a otro elemento, lo que bloquea el acortamiento de los dos primeros segmentos del nuevo símbolo y obliga a buscar otro segmento para evitar la ambigüedad. Son los casos de *Nd* (Neodimio), *Hg* (Mercurio/ *Hydragyrum*), *Hf* (Hafnio), *Pt* (Platino), *Pb* (Plomo/ *Plumbum*), *Pa* (Protoactinio), *Cm* (Curio/ *Curium*), *Cf* (Californio), *Bk* (Berquelio), *Lr* (Laurencio) y *Tb* (Terbio); pues en la tabla existen previamente los símbolos *N* (Nitrógeno), *Ne* (Neón), *H* (Hidrógeno), *P* (Fósforo / *Phosphorus*), *Pd* (Paladio), *Po* (Polonio), *Pr* (Praseodimio), *Pu* (Plutonio), *Ca* (Calcio), *Cu* (Cobre/ *Cuprum*), *B* (Boro), *Be* (Berilio), *Br* (Bromo), *Lu* (Lutecio), *Te* (Telurio). Situación especial es la de los símbolos *Mg* (Magnesio), *Mn* (Manganeso), *Zn* (Cinc / *Zinc*) y *Zr* (Circonio / *Zirconium*), *As* (Arsénico), *At* (Ástato), *Ar* (Argón), *Ag* (Plata / *Argentum*), en los que el bloqueo se da entre ellos mismos.

La proporción de símbolos digramas (88,14%), supera a los monogramas (11,86%); mientras que los regulares (53,39%), superan a los convencionales (46,31%), con un margen mucho menor. Esto se debe a que utilizar un solo segmento ofrece menos posibilidades que dos, dado el número de elementos que componen la tabla. Mientras que para la otra categoría, sólo se recurre a la convención para evitar la ambigüedad. En la siguiente tabla se puede apreciar lo antes expuesto.

**Tabla 3. Tipo de abreviaturas utilizadas para formar los símbolos químicos**

Tipos	F <sub>i</sub>	Fr <sub>i</sub>
Regulares	63	53,39
Convencionales	55	46,31
Totales	118	100
Tipos	F <sub>i</sub>	Fr <sub>i</sub>
Digramas	104	88,14
Monogramas	14	11,86
Totales	118	100

Fuente: Los autores (2023).

Los símbolos encierran un número de significados, ya que hacen referencia al nombre del elemento. Su origen se debe a distintos procesos formación neológica, como se observa en la siguiente tabla.

**Tabla 4. Tipos de procesos que intervienen en la formación del nombre de los elementos**

Proceso	F <sub>i</sub>	Fr <sub>i</sub>	
Composición culta <sup>1</sup>	4	3,39	
Procesos de formación de palabras	Sufijación	5	4,24
	Acrónimos	3	2,54
	Regresión	1	0,85
	<b>Sub-total</b>	<b>13</b>	<b>11,02</b>
Préstmos	Latín Clásico	23	19,50
	Latín Científico	6	5,08
	Griego	19	16,10
	Alemán	4	3,39
	Francés	3	2,54
	Árabe	1	0,85

**Tabla 4 (continuación)**

	Sueco	1	0,85
	Sub-total	57	48,31
	Toponímicos	22	18,64
Neologismos	Epónimos	26	22,03
	Sub-total	48	40,67
Totales		118	100

Fuente: Los autores (2023).

Como se constata, la mayor parte de los elementos proviene de préstamos (54.81%), bien sea del latín (24,58%) o del griego (16,10%). Se consideran provenientes del latín a aquellos términos que pasaron al lenguaje de la ciencia directamente de la referida lengua, sin importar el origen que tuvieron en ella. En la siguiente tabla se muestra los nombres de los elementos provenientes de ambas lenguas.

**Tabla 5. Palabras de origen latino y griego**

Latín Clásico		Griego Clásico	
Elemento	Origen	Elemento	Origen
Berilio	<i>Beryllus</i> > <i>Berilo</i>	Helio	ήλιος > sol
Carbono	<i>Carbo, -onis</i> > <i>Carbón</i>	Litio	λίθιον > piedrita
Flúor	<i>Fluor, -oris</i> > <i>flujo</i>	Neón	νέος > nuevo
Sodio	<i>Natrium</i> > <i>Soda</i>	Magnesio	λίθος Μαγνησία > Piedra de magnesio
Fósforo	<i>Phosphorus</i> > <i>Fósforo</i> ,	Cloro	χλωρός > Verde amerillento
Azufre	<i>sulphur, -uris, sulfuro</i>	Argón	ἀργόν > Inactivo
Potasio	<i>Kalium</i>	Selenio	σεήντον > Resplandor de luna
Hierro	<i>Ferrum</i>	Bromo	βρώμος > Fetidez
Cobre	<i>Cyprum</i> > <i>cobre</i>	Criptón	κρυπτός > Oculto
Galio	<i>Gallus</i> > gallo. Traducción del apellido de P.E. Lecoq de Borsabaudran	Tecnecio	τεχνητός > Artificial

**Tabla 5 (Continuación)**

Arsénico	<i>Arsenicum</i> >	Rodio	ρόδον>Rosa
Rubidio	<i>Rubidus</i> > rojo	Yodo	ιώδης>Violado
Plata	<i>Argentum</i>	Xenón	ξένος>Extraño
Indio	<i>Indigo</i> >indigo	Lantano	λανθάνω>Oculto
Estaño	<i>Stagnum</i> . Voz de origen celta	Osmio	ὄσμή>Olor
Telurio	<i>Tellus, Telluris</i> >Tierra	Talio	θαλλός>Rama verde
Cesio	<i>Caesius</i> >azul	Astato	άστατος>Inestable
Iridio	<i>Iridie</i> , -is > Lirio hediondo	Actinio	Ἀκτίος, -ίνος> Luminoso
Oro	<i>Aurum</i>	Praseodimio	πράστος >Verde pálido y δίδυμος> Hermano gemelo
Mercurio	<i>Hydrargirum</i>		
Plomo	<i>Plumbum</i>		
Aluminio	<i>Alumen</i> , -inis		
Molibdeno	<i>Molybdaena</i> > Trocito de plomo		
<b>Latín Científico</b>			
Elemento	Origen		
Calcio, de calx, calis> cal	<i>Calcium</i>		
Cadmio	<i>Cadmium</i>		
Antimonio	<i>Stibium</i>		
Circonio	Zirconium		
Bismuto	Bismthum		
Disprosio	<i>Dysprosium</i> > difícil de alcanzar		

Fuente: Los autores (2023).

Los otros préstamos provienen de lenguas como el árabe clásico (0,85%), el alemán (3,39%), el francés (2,54%) y el sueco (0,85%). Un caso particular es el símbolo **W**, que identifica al wolframio (de origen alemán) como aparece en la Tabla, y con el tungsteno (préstamo de origen sueco), otro nombre con el que se conoce dicho metal. (Ver tabla 6).

**Tabla 6. Palabras provenientes de otras lenguas**

Préstamos del francés		Préstamos del alemán	
Elemento	Origen	Elemento	Origen
Cromo	Chrome	Cobalto	Kobalt

**Tabla 6 (Continuación)**

Manganeso	Manganèse	Níquel	Nickel
Platino	Platine	Cinc	ZinK
<b>Préstamos del árabe clásico</b>		Wolframio	Wólfram
Elemento	Origen	<b>Préstamos del sueco</b>	
Boro	Borax >Bawraq	Elemento	Origen
		Tungsteno	Tungsten

Fuente: Loa autores (2023).

Otro procedimiento léxico-semántico usual en la formación de los nombres de los elementos químicos son los neologismos (40,67%), en especial la epónimia (22,03%) que se origina a partir de los nombres de personajes mitológicos griegos, latinos, germánicos o de otras culturas (9,32%), o el apellido de su descubridor o de algún científico famoso (12,71%). Igualmente la denominación puede provenir de algún topónimo (18,64%), en honor al lugar o región específica donde fue descubierto el elemento, como se observa en la tabla 7 que se presenta a continuación:

**Tabla 7. Lista de neologismos**

<b>Epónimos (Personajes mitológicos)</b>		<b>Toponímicos</b>	
<b>Elemento</b>	<b>Origen</b>	<b>Elemento</b>	<b>Origen</b>
Titanio	Titán, nombre latino de un personaje mitológico.	Germanio	<i>Germania</i> > <i>Alemania</i>
Vanadio	<i>Vanadis</i> , diosa de la mitología escandinava	Escandio	<i>Scandia</i> , nombre latino de Escandinavia
Niobio	Niobe, hija de Tántalo	Estroncio	Estronciana, pueblo de Escocia
Paladio	En honor al asteroide Palas.	Itrio	
Tántalo	Tántalo, Personaje mitológico	Erbio	<i>Ytterby</i> , pueblo de Suecia
Cerio	Ceres, diosa romana	Iterbio	
Prometio	Prometeo, personaje mitológico	Terbio	
Torio	Thorium (Lat. Cient) Thor, dios de la mitología alemana	Rutenio	<i>Ruthenia</i> (lat. medio- val) nombre de Rusia.
Uranio	Urano, dios mitológico	Hafnio	<i>Hafnia</i> , nombre latino de Copenhague
Neptunio	Neptuno, dios mitológico	Renio	<i>Rhenus</i> , nombre latino del Rin

Tabla 7 (Continuación)

Elemento	Origen	Europio	Europa
Plutonio	Plutón, dios mitológico	Polonio	Polonia
<b>Epónimos (científicos notables o nombres de laboratorios)</b>		Francio	Francia
Samario	Apellido del científico ruso Samarsky	Holmio	Última sílaba de la voz sueca <i>Stockholm</i> (Estocolmo)
Gadolinio	Apellido del científico finlandés Gadolín	Tulio	<i>Thullum</i> (lat. cient) >— <i>Thule</i> región hiperbórea de Europa
Curio	Apellido de los esposos Pedro y Marie Curie	Lutecio	<i>Lutetia</i> , nombre latino de París
Einsteinio	Apellido del físico alemán A. Einstein	Americio	América
Fermio	Apellido del físico italiano E. Fermi	Berquelio	<i>Berkelium</i> (Lat. Cient). Nombre de la Universidad de Berkeley, donde se descubrió el elemento.
Mendelevio	Apellido del químico ruso D.I. Mendeléiv	Californio	En honor a la Universidad de California, lugar donde se descubrió el elemento.
Nobelio	Apellido de científico sueco A. Nobel	Teneso	En honor al estado de Tennessee, dado que allí se encuentra el Laboratorio Nacional Oak Ridge, donde se sintetizó el metal.
Laurencio	Apellido de físico E.O. Lawrence.	Dubnio	En honor a la ciudad rusa de Dubná en el Oblast de Moscú (Podmoskovie), donde se encuentra la sede del Instituto Central de Investigaciones Nucleares.
Oganesón	Apellido del físico ruso Yuri Oganesián.	Moscovio	Su nombre refiere al Oblast de Moscú (Podmoskovie), región donde se ubica la ciudad de Dubná.
Flerovio	Apellido del físico nuclear ruso Gueorgui Fliórov	Livermorio	En honor al Laboratorio Nacional Lawrence Livermore, ubicado en la ciudad de Livermore en California, EEUU.

**Tabla 7 (Continuación)**

Ruthefordio	En honor al Barón Ernest Rutheford, físico nuclear inglés	Nihon	Término en japonés o nipón para designar a Japón
Seaborgio	En honor al químico	Darmastatio	Lleva el nombre de la ciudad alemana de Darmstadt, en donde se encuentra la sede de Centro de Investigaciones de Iones Pesados.
Bohrio	Lleva el nombre del físico danés Niels Bohr	Hasio	El nombre es propuesto por los investigadores en honor al estado federado alemán de Hesse
Copernicio	En honor del astrónomo polaco Nicolás Copérnico		
Roetgenio	Se bautiza con así, por el apellido del físico alemán Wilhelm Conrad Röntgen (Premio Nobel)		
Meitnerio	El nombre fue seleccionado por los descubridores en honor a la física-matemática Lise Meitner de origen austro-sueca.		

Fuente: Los autores (2023).

Finalmente, sólo un 8.66% proviene de procesos de formación de palabras. Por formación de compuestos cultos (3.84%), se encuentran los casos del *nitrógeno*, *oxígeno* e *hidrógeno*. Estos se forman por la unión de los elementos compositivos cultos de origen griego, *hidro* / *ἕδρω* (agua), *oxi* / *ὀξύς* (ácido), *nitro* / *νιτρο* (grupo funcional nitro) y *geno* / *γεν* (generar, producir). En este mismo grupo se encuentra el nombre del elemento **protactinio (Pa)**, que proviene de *proto* / *πρωτο* (primero) con el nombre *actinio* (Ἀκτίος, -ῖνος > Luminoso), para identificar al primer elemento de la serie de los actinos (grupo de elementos radioactivos).

En la tabla hay tres casos por acronimia (2.88%). Estos nombres se producen por el acortamiento de una palabra existente a la que se le agrega algún sufijo. En el caso de **radón (Rd)**, proviene del acrónimo de **radio**, más el sufijo **-on**; en **radio (Rh)**, este se origina del acrónimo del francés ‘radio

*actif*, radioactivo + el sufijo latino **-ium**; por último, el **neodimio (Nd)**, segundo elemento del praseodimio, tiene su etimología, en el acrónimo de praseodimio + el elemento compositivo culto *neo* (nuevo).

También se encuentra un caso de sufijación (0.96%) y uno de regresión (0.96%). El nombre del elemento **silicio, (Si)** se forma agregando a la base *silic-* el sufijo *-io*, esta base proviene del término '*silice*' (del lat. *silex*, -icis); mientras que en bario (Ba), se produce una regresión (barita>bario), ya que el nombre proviene del término 'barita'.

Tanto en los casos de formación de nombres por neologismos como por préstamos se toma la base lexemática o la raíz y se le agrega el sufijo latino *-ium*, que al ser traducido al español pasa a *-io* (elemento químico) o el sufijo *on ~ -ón* (variante tónica en española) usada para designar a los gases nobles (neón, argón, criptón, xenón, radón, oganesón).

En las tablas periódicas anteriores a la de 2022, se usaron nombres temporales con símbolos de tres letras para designar el nombre temporal de un elemento natural o sintético, por ejemplo **Uut** simboliza al elemento **ununtrio** (elemento 113). En el caso de los nombres temporales, la IUPAC ha establecido una identificación sistemática que está relacionado con el número atómico; por ejemplo, el número atómico 113 (**Uut** / **ununtrio**) sería [[[un][un][tr]]-io]. Estos nombres desaparecen una vez aceptado el nombre; y el símbolo, una vez aprobado el organismo. Son los casos del ununtrio (**Uut**), el ununpentio (**Uup**), el ununseptio (**Uus**) y el ununoctio (**Uuo**) que pasaron a ser el nihonio (**Nh**), el moscovio (**Mc**), el teneso (Ts) y el oganesón (**Og**), todos elementos radioactivos sintéticos.

## Propuesta de tabla periódica de elementos químicos en wayuunaiki

La presente investigación ha asumido que el léxico disciplinar es uno de los componentes básico del léxico. Este se organiza en parcelas o dominios léxicos que son variaciones de uso o activaciones de una unidad léxica. No obstante algunas disciplinas e instituciones académicas o industriales han recurrido a la estandarización de términos técnicos, para así lograr la previsibilidad, la seguridad y la calidad en los significados léxicos, cualidades indispensables para internacionalizarlos y hacerlos asequibles e inteligibles a todos los miembros de una comunidad discursiva específica.

Otro aspecto teórico necesario de detallar es el hecho de que en las traducciones de las tablas periódicas subyacen dos principios básicos:

1) Recurrir a préstamos con adaptaciones integrales (ortográfica, fonológica y morfológica), tal como lo plantea García (2019), y 2) usar el mismo símbolo químico en todas las tablas, así no exista la consonante o la vocal en la lengua meta. Estos dos principios han permitido que la Tabla mantenga su carácter universal y estandarizado en lenguas que usan otros sistemas de escrituras distinto al latino, como son el cirílico (ruso, ucraniano, búlgaro, serbio, montenegrino), el ideográfico (lenguas chinas, vietnamita, japonés) o la escritura árabe.

Tomando en cuenta lo antes planteado, se asume la adaptación fonológica integral como mecanismo para la introducción de los préstamos. Para lograrlo se recurrió las reglas propuestas por Álvarez (2011), que se presentan en la tabla, 9.

**Tabla 9. Reglas para la adaptación fonológica de préstamos del español al wayuunaiki**

2.- La consonante fricativa labiodental sorda española /f/ puede ser sustituida en wayuunaiki por /p/ o por /j/ si le sigue una líquida, ejemplos chofer> <i>chopeerii</i> o friche > <i>juriticha</i> .
3.- Los grupos consonánticos españoles /pl, pr, tl, kl, kr, fl, fr/ deben ser separados mediante una vocal que por lo general es /ü/, ejemplo plato> <i>pülaata</i>
4.- Si la vocal original del español es tónica, la correspondiente vocal en wayuunaiki debe ser larga, si queda en una sílaba abierta en wayuunaiki, por ejemplo capuchino> <i>kapuchiina</i> .
5.- Si en español está una /l/ detrás de una vocal abierta anterior /i, e/, en wayuunaiki debe sustituirse por una /r/, ejemplo panela> <i>paneera</i> .
6.- Si en español hay una secuencia de líquida /r, l/ seguida por otra consonante, la líquida cambia por /t/, ejemplo calzón> <i>katsuuna</i> ; y si le sigue /n/, se cambia por otra /n/ carnero > <i>anneerü</i> .
7.- Las vocales finales frecuentemente se convierten en /a/ aguardiente > <i>awarianta</i> .
8.- Si la palabra española termina en consonante, a veces se necesita añadir una vocal final en wayuunaiki, ejemplo limón> <i>limuuna</i> .
9.- Los diptongos crecientes españoles /ja, jo, je, ju, wa, we, wi, wo/ no existen en wayuunaiki y se convierten en dos sílabas jueves> <i>juweewa</i> .
10.- Algunas veces se pierde una sílaba inicial, como en azúcar> <i>suukara</i>

Fuente: Álvarez (2011).

Finalmente, el autor recomienda los siguientes principios al momento de crear nuevas palabras que coinciden con los principios del Modelo de Planificación Lingüística Funcional de García (2019):

1.- Tanto los neologismos como los préstamos deben ajustarse a las

reglas fonológicas, morfológicas, sintácticas, semánticas y pragmáticas de la lengua (Principios de aceptabilidad lingüística y discursiva).

2.- Deben constituirse con una sola palabra. Si se necesita una palabra compuesta o sintagma, debe ser lo más corta posible o transparente morfológicamente (Principio de eficiencia).

3.- Se debe crear con los recursos propios de la lengua (Principios de aceptabilidad lingüística).

En el proceso de adaptación fonológica integral, se mantuvo la convención de formar o incluir palabras en femenino, dado que es el género natural en oposición al masculino (marcado). Sin embargo, este principio se viola cuando la forma prestada puede ocasionar un conflicto homonímico; es decir, cuando el posible término sería idéntico al que se usa para designar un lugar, por ejemplo: *püransia* < FRANCIA, FRANCIO. Para solucionarlo, se mantiene la forma femenina para el país *püransia* < FRANCIA y la masculina para el elemento químico *püransio* < FRANCIO.

Tomando en cuenta lo planteado por García (2019), las formas neológicas se pueden clasificar como: a) planificada o referencial (*vía de penetración en la lengua*), b) especializada o neonomia (*ámbitos de uso*), c) denominativa (*motivación del neologismo*), con un grado máximo de motivación. Se prevé que las formas neológicas creadas sean aceptadas en la lengua por tener un uso constante (Escenario I del criterio *Previsión de permanencia y de codificación lexicográfica*), que pierdan su carácter neológico y se incluyan en productos lexicográficos, para finalmente formar parte del sistema lingüístico de wayuunaiki. En la siguiente tabla o figura se presenta la propuesta:

**Tabla 9. Lista de elementos químicos en wayuunaiki**

Elemento en español	Símbolo	N° AT.	Elemento en wayuunaiki
Hidrógeno	H	01	<b>Itürookena</b>
Helio	He	02	Eeria
Litio	Li	03	Liitia
Berilio	Be	04	<b>Waaria</b>
Boro	B	05	<b>Woorá</b>
Carbono	C	06	<b>Katpoona</b>
Nitrógeno	N	07	Nitürookena
Oxígeno	O	08	Oksiikena
Flúor	F	09	jüluuwora / püluuwora

**Tabla 9 (Continuación)**

Neón	Ne	10	Newoona
Sodio	Na	11	Sootia
Magnesio	Mg	12	Makneesia
Aluminio	Al	13	<b>Lumiinia</b>
Silicio	Si	14	Siriisia
Fósforo	P	15	Poospora
Azufre	S	16	<b>Suujüra</b>
Cloro	Cl	17	<b>Küloora</b>
Argón	Ar	18	Atkoona
Potasio	K	19	Potaasia
Calcio	Ca	20	<b>Kaatsia</b>
Escandio	Sc	21	Eskaantia
Titanio	Ti	22	Titaania
Vanadio	V	23	Wanaatia
Cromo	Cr	24	<b>Kürooma</b>
Manganeso	Mn	25	Mankaneesa
Hierro	Fe	26	Jeera
Cobalto	Co	27	<b>Kowaatta</b>
Níquel	Ni	28	Niikera
Cobre	Cu	29	<b>Koowüra</b>
Cinc	Zn	30	<b>Siinka</b>
Galio	Ga	31	Kaaria
Germanio	Ge	32	Ketmaania
Arsénico	As	33	<b>Atseenika</b>
Selenio	Se	34	Seteenia
Bromo	Br	35	<b>Würooma</b>
Criptón	Kr	36	<b>Küriiptoona</b>
Rubidio	Rb	37	Ruwiitia
Estroncio	Sr	38	<b>Estüroonsia</b>
Itrio	Y	39	Itüria
Circonio	Zr	40	<b>Sitkoonia</b>
Niobio	Nb	41	Niwoopia
Molibdeno	Mo	42	Moriwüteena
Tecnecio	Tc	43	Tekneesia
Rutenio	Ru	44	Ruteenia
Rodio	Rh	45	Rootia
Paladio	Pd	46	Palaatia
Plata	Ag	47	Pülaata
Cadmio	Cd	48	<b>Kaatmia</b>
Indio	In	49	Intio
Estaño	Sn	50	<b>Estaana</b>
Antimonio	Sb	51	<b>Antimoonia</b>

Tabla 9 (Continuación)

Teluro	Te	52	Teruura
Yodo	I	53	Yoota
Xenón	Xe	54	Senoonaa
Cesio	Cs	55	<b>Seesia</b>
Bario	Ba	56	<b>Waarria</b>
Lantano	La	57	Lantaana
Cerio	Ce	58	Seeria
Praseodimio	Pr	59	Püraseotiimia
Neodimio	Nd	60	Neotiimia
Promecio	Pm	61	Püromeesia
Samario	Sm	62	Samaario
Europio	Eu	63	Ewaroopio
Gadolinio	Gd	64	Katoriinia
Terbio	Tb	65	Teetpia
Dispro시오	Dy	66	<b>Tispüroosia</b>
Holmio	Ho	67	Ootmia
Erbio	Er	68	<b>Eerwia</b>
Tulio	Tm	69	Tuuria
Iterbio	Yb	70	Iteetpia
Lutecio	Lu	71	Luteesia
Hafnio	Hf	72	Jaapnia
Tántalo	Ta	73	Taantala
Wolframio	W	74	Woluupüraamia
Renio	Re	75	Reenia
Osmio	Os	76	Oosmia
Iridio	Ir	77	Riitia
Platino	Pt	78	Pülatiina
Oro	Au	79	Oora
Mercurio	Hg	80	Metkuria
Talio	Tl	81	Taaria
Plomo	Pb	82	Pülooma
Bismuto	Bi	83	<b>Wismuuta</b>
Polonio	Po	84	Polonio
Astato	At	85	<b>Astaata</b>
Radón	Rn	86	Rawoona
Francio	Fr	87	Püransio
Radio	Ra	88	Raawia
Actinio	Ac	89	<b>Aktiinia</b>
Torio	Th	90	Tooria
Protoactinio	Pa	91	Pürotowaktiinia

**Tabla 9 (Continuación)**

Uranio	U	92	Uraania
Neptunio	Np	93	Neptuunia
Plutonio	Pu	94	<b>Pülütoonia</b>
Americio	Am	95	<b>Meriikio</b>
Curio	Cm	96	<b>Kuriia</b>
Berkelio	Bk	97	<b>Petkeeria</b>
Californio	Cf	98	<b>Karipoonnio</b>
Einsteinio	Es	99	<b>Ewinsteenia</b>
Fermio	Fm	100	Peetmia
Mendelevio	Md	101	Menteleewia
Nobelio	No	102	Nopeeria
Laurencio	Lr	103	Lawreenkia
Rutherfordio	Rf	104	Rutetpoottia
Dubnio	Db	105	<b>Tuupnia</b>
Seaborgio	Sg	106	Sewapootkia
Bohrio	Bh	107	<b>Wooria</b>
Hasio	Hs	108	Jaasia
Meitnerio	Mt	109	Mejitneeria
Darmstatio	Ds	110	<b>Tatmstaattia</b>
Roentgenio	Rg	111	Rowentkeenia
Copernicio	Cn	112	<b>Kopenniisia</b>
Nihonio	Nh	113	Nijoonia
Flerovio	Fl	114	Püreroowia
Moscovio	Mc	115	Moskowitzia
Livermorio	Lv	116	Liwetmooria
Tenesio	Ts	117	Teneesia
Oganesón	Og	118	Ookanesoon

Fuente: Los autores (2023).

## Conclusiones

El proceso de creación de los términos de la Tabla Periódica se ajustó a lo establecido en el Modelo de Planificación Lingüística Funcional (MPLF) y el Proceso para la expansión sistemática del léxico de García (2019), que implicó la revisión de la literatura para verificar la existencia de términos patrimoniales que pudieran ser usados. En vista de la inexistencia se procedió a hacer una adaptación fonológica integral de cada nombre de los elementos químicos, dado el carácter normalizado de las etiquetas. Se mantuvo el principio de no cambiar el símbolo por su carácter universal.

La aprobación de estos términos debe pasar por varias fases de la va-

lidación: a) validación con diversos actores sociales, como docentes y estudiantes wayuu de química o carreras afines, entes estandarizadores

(instituciones estatales, academias encargadas de regular la lengua) y especialistas; b) validación con el uso de la Tabla Periódica, como trabajo piloto, en las clases, para así recoger las impresiones, limitaciones y bondades; y finalmente, c) aprobación de la IUPAC, para lo cual se requiere hacer todas las gestiones y cumplir todos los requisitos exigidos por este ente.

Este paso final es necesario porque estos términos son ultraespecializados. Se definen como "unidades terminológicas que nacen dentro del campo de cada disciplina o ciencia, de acuerdo con un enfoque epistemológico o teórico en donde se puede combinar recursos lingüísticos provenientes de otros sistemas semióticos" García (2019:74). Son, además, nomenclaturas terminológicas estandarizadas, cuyo fin es "proporcionar una metodología para asignar descriptores (nombres y fórmulas) a las sustancias químicas de manera que puedan identificarse sin ambigüedades, y de este modo facilitar la comunicación especializada" Connelly, et al (2005: 3).

## Referencias bibliográficas

- Álvarez, José (2011). **Pûchimaajatü komputatoorachiki wayuunaikiru'usu**. Maracaibo. Microsoft y la Fundación Wayuu Tayá.
- Borsese, Aldo (1997). **El lenguaje de la química y la enseñanza de las ciencias**. Alambique. Didáctica de las Ciencias Experimentales. N° 12, Año IV, pp.33-42
- Connelly, Neil; Damhus, Ture; Hartshorn, Richard; Hutton, Alan (2007) **Nomenclatura de Química Inorgánica. Recomendaciones de la IUPAC de 2005**. Pressas Universitarias de Zaragoza. Disponible en: <http://www.ehu.es/proman/documents/20061127NomenclaturaQICa p1-7Pdf.pdf>. Fecha de consulta: 25-08-2023.
- De la Cruz, Carlos; Bifano, Claudio; Cortés, Luis; Krestonosich, Stefan; Mostue, Maj Britt; Olivares, Wilmer; Almeida, Rafael; Scharifker, Benjamín; Agrifoglio, Giuseppe y Iacocca, Diadoro (1992). **Estructura atómica y tabla periódica**. Caracas. Editorial Miró.

García, Donaldo (2019). **La expansión léxica del wayuunaki en el área académica**. Tesis doctoral sin publicar, Maracaibo: Universidad del Zulia. Facultad de Humanidades y Educación, Doctorado en Ciencias Humanas.

\_\_\_\_\_ (2014). **Hacia una clasificación de los procedimientos de formación de palabras**. Revista de la Universidad del Zulia 3a época Ciencias Sociales y Arte. Año 5 N° 13, Septiembre - Diciembre 2014, pp: 51 - 78

Gutiérrez Rodilla, Bertha (2005). **El lenguaje de las ciencias**. Madrid. Editorial Gredos.

\_\_\_\_\_ (1998). **La ciencia empieza por la palabra. Análisis e historia del lenguaje científico**. Barcelona. Ediciones Península.

Lerat, Pierre (1997). **Las lenguas especializadas**. Barcelona. Editorial Ariel.

**Omnia** Año 29, No.2 (Especial, 2023) pp. 110-123  
Universidad del Zulia. ISSN: 2477-9474  
Depósito legal ppi201502ZU4664

## **Categorías económicas presentes en el pensamiento filosófico antiguo**

*José Alvarado*

### **Resumen**

En la actualidad, diversos asuntos relacionados al conocimiento y las ciencias en general, derivan del tratamiento que tuvieron de ellos los filósofos griegos, quienes sentaron las bases para el conocimiento racional y para las explicaciones acerca del funcionamiento del cosmos. Dentro de estas conceptualizaciones, la economía se origina vinculada a reflexiones teóricas, sin que en este momento histórico hubiera alcanzado un grado de independencia con respecto al tronco común de la filosofía. En virtud de lo anterior, la presente investigación analiza las categorías económicas fundamentales del pensamiento antiguo, destacando tres aspectos medulares: 1. Los antecedentes de la economía como ciencia, enfocado en los escritos cosmogónicos de Hesíodo, las posturas económicas de Jenofonte y la concepción matemática pitagórica. 2. La visión platónica de la división del trabajo, esencial para el desenvolvimiento natural y satisfacción de las necesidades básicas de la *polis*. 3. El *oikos* y la *oikonomía* aristotélica, determinantes para el desenvolvimiento de la vida política, la administración del hogar y para alcanzar formas éticas de convivencia. Se concluye en la relevancia del pensamiento griego para la conformación de las categorías económicas actuales y de la trascendencia que estas han tenido a través del tiempo.

**Palabras clave:** Pensamiento económico, polis, división del trabajo, oikos, oikonomía.

\* Licenciado y Magíster Scientiarum en Filosofía por la Universidad del Zulia. Profesor Asociado en la Escuela de Filosofía y Director del Centro de Estudios Filosóficos “Adolfo García Díaz” en la misma institución. Correo Electrónico: josealvarado001@gmail.com / <https://orcid.org/0000-0002-4183-0110>.

Recibido: 10/06/23

• Aceptado: 13/07/23

## *Economic Categories in the Philosophical Thought of Antiquity*

### **Abstract**

Nowadays, various issues related to knowledge and science in general derive from the treatment by the Greek philosophers, who laid the foundations for rational knowledge and for explanations of the workings of the cosmos. In the context of these conceptualizations, economics is linked to theoretical considerations without having reached a certain degree of independence with respect to the common core of philosophy at this historical juncture. Against this background, this study analyzes the fundamental economic categories of ancient thought, highlighting three central aspects: 1. The background of economics as a science, focusing on the cosmogonic writings of Hesiod, the economic positions of Xenophon and the mathematical conception. Pythagoras. 2. The Platonic vision of the division of labor, essential for the natural development and the satisfaction of the basic needs of the polis. 3. The *oikos* and the Aristotelian *oikonomia*, determinants for the development of political life, the management of the home and for the achievement of ethical forms of coexistence. Finally, the importance of Greek thought for the formation of today's economic categories and the significance they have had over time will be discussed.

**Keywords:** Economic Thought, Polis, Division of Labor, Oikos, Oikonomy.

### **Introducción**

La historia de la filosofía occidental es sumamente amplia; contempla la definición de una serie de categorías que han servido de fundamento para el desarrollo de distintas disciplinas, entre ellos la economía. En la articulación filosofía-economía, se da comienzo a la explicación de los fenómenos humanos, de aquellos destinados al desenvolvimiento de distintas sociedades, atendiendo a la gestión y administración del hogar y, consecuentemente, de *la polis*.

Encontramos así que, en la filosofía antigua, pensadores como Jenofonte, Pitágoras y los pitagóricos, Platón, Aristóteles, entre otros, que hicieron planteamientos en torno a la organización de la sociedad, lo que implicaba la

administración económica y las aspiraciones de llegar a una ciudad ideal, lo que incluía la gestión adecuada de los bienes, con la finalidad de satisfacer las demandas humanas y de la *polis* en su conjunto, propiciando la actividad comercial. En virtud de lo anterior, el presente ensayo, realizado bajo un enfoque hermenéutico-documental, explora las categorías económicas esenciales desarrollados en el pensamiento filosófico antiguo, con la finalidad de propiciar el debate crítico e indicar la relevancia de los mismos en el contexto actual.

### Los antecedentes a la economía como ciencia

Para Acuña (2012), los preceptos de la economía, así como otros planteamientos sobre las formas de administración en la Europa antigua, estaban contenidos en los preceptos de la filosofía general, en un todo coherente y organizado, que no funcionaba de manera aislada, sino que se interrelacionaba con sus propuestas de conducción de la *polis*, entendida como espacio donde residía la esencia de la vida política, regida por un cúmulo de oligarcas terratenientes, que gozaban del privilegio de ser ciudadanos (Rothbard, 2012). Esta idea se mantuvo presente desde los períodos arcaicos, clásicos y helenístico, comprendiendo la relevancia del cultivo de la tierra, de los cereales y de diversas formas de trabajo agrícola como esenciales y prioritarios, teniendo preeminencia sobre la industria comercial, determinando la organización de la sociedad y los marcos de convivencia, así como de los valores de la comunidad política (Polo, 2017).

En el libro I de la *Política*, es el mismo Aristóteles (1988), que señala que toda *polis* es evidentemente una *koinonia*; una comunidad o asociación de hombres libres, cuya finalidad radicaba en alcanzar el bien común. Empero, la condición de hombres libres recaía sobre el trabajo esclavo, lo que les permitía dedicarse al ocio y debatir de los asuntos políticos, la administración de la casa, la filosofía, las artes, entre otra serie de temáticas relacionadas al cultivo de la razón (Rothbard, 2012).

De acuerdo a lo planteado por Maldonado (2023), esto obedecía a la búsqueda de la tranquilidad, esencial para promover los valores de la cultura griega, donde, a diferencia de la intranquilidad del trabajo, actividad propia de los esclavos, se podía alcanzar la felicidad y los placeres provenientes de la razón. En tal sentido, no había en los griegos una definición para el trabajo por obligación; por el contrario, el trabajo era un asunto realizado por deber, determinado por las relaciones de subordinación que, de acuerdo a la estrati-

ficación en el ordenamiento social, podría catalogarse en actividades nobles y serviles, que van desde mano de obra esclava hasta la vida contemplativa, la vida filosófica, propicia para los más altos fines de la razón. Esto puede verse ejemplificado en la búsqueda de verdades universales y eternas de los pensadores antiguos, que apostaban por el saber independiente de la temporalidad y corrupción de la materia.

Las verdades universales, sirvieron de fundamento para el pensamiento filosófico antiguo. Para Tales, Anaximandro y Anaxímenes de Mileto, esta verdad absoluta, denominada *arjé*, era el fundamento de la *physis*, explicación de la realidad, de lo esencial del cosmos, siendo una sustancia inmutable frente a los cambios, la diversidad y lo sensible. Idea que fue extendida hacia los postulados metafísicos de Parménides, defendidos en la unidad y univocidad del ser; de igual forma, en los postulados de los pluralistas Anaxágoras y Empédocles o en el atomismo de Leucipo y Demócrito. Empero, lo esencial en el pensamiento griego antiguo era la búsqueda del orden, funcionamiento de la naturaleza y de los asuntos humanos, mediante leyes universales, perfectas e inmutables.

En lo tocante a lo económico, existen claros antecedentes en el pensamiento cosmogónico de Hesíodo (1990), donde, a pesar de la influencia mítica de sus escritos, donde afirma que el ser humano no puede llevar la vida de ocio en la que viven los dioses, asume que el obrar humano está enlazado con el ideal de justicia, la fecundidad de la tierra, las cosechas y la relación que estos elementos guardaban con el alcance de la paz y las bondades de la vida en comunidad. En sus poemas, recalca la importancia del trabajo, como fuente de producción, de adquisición de bienes, elementos distintivos de una *polis* asentada, poseedora de riquezas, que exalta la justicia social, la generosidad, como medios para alcanzar la felicidad y, entendida como ulterior o un bien mucho más amplio que lo material.

Por otro lado, en el diálogo *Económico* de Jenofonte (1993), se tratan asuntos relacionados con la administración de la casa y las formas en la que esta puede acrecentarse; en otras palabras, en los modos de obrar que incrementen el patrimonio, que conduzcan a mejores condiciones de vida y se posibiliten medios de ingreso honrados y legítimos, que entran en concordancia de la actividad agrícola de la época, de donde depende el sustento de las formas de vida griega, saldar sus deudas, alimentar la población, pagar los impuestos, sostener a la clase militar, por lo que la agricultura era una forma

provechosa de obtener ampliación de los bienes, otorgando utilidad, sin incidir en casos no honestos para la prosperidad. En atención a lo anterior, se entiende que la propiedad es algo provechoso y que la tenencia de bienes es parte de las dinámicas sociales esenciales.

Pero no sólo el aspecto relativo a los bienes es abordado en el *Económico*. Foucault señala que el acto matrimonial también es considerado en este escrito, siendo imprescindible establecer la economía de los placeres, como elemento esencial para la convivencia social (Foucault, 2003). Se trata del establecimiento de una asociación que, aunque desigual, es complementaria y funciona como horizonte normativo para la *polis*. Pese a que tanto hombre como mujer busquen el placer mesurado, Jenofonte no considera igual a la mujer que el esposo, sino que esta forma parte de su patrimonio que, junto a sus demás posesiones, gestiona de forma eficiente, siendo un claro antecedente al establecimiento de la *polis* aristotélica, que contempla la educación de la mujer, condicionada por el ejercicio del poder sobre su cuerpo (Rodríguez, 2014).

Otro antecedente importante se encuentra en los aportes y rigurosidad propinada por la escuela itálica o pitagórica a las matemáticas. Aristóteles (1994), considera que los pitagóricos fueron los primeros en cultivar las matemáticas como ciencia, independiente de la utilidad práctica que pudiera dársele, llegando a la afirmación de la existencia de entes de los cuales se constituía la naturaleza y los elementos derivados de ellos, siendo los causantes de la armonía del cosmos, estos entes eran los números, de los cuales se desprende una ordenación coherente y perfecta de todas las cosas que existen. Si bien estas interpretaciones no derivan estrictamente en lo económico, condujo al progreso de la matemática, de donde surgieron interpretaciones variadas acerca de la armonía, la medida, la economía matemática, la econometría y al florecimiento del pensamiento económico en general (Rothbard, 2012).

## **Platón y la división del trabajo**

Pese al grado de abstracción y de complejidad abordada en los escritos de Hesíodo, Jenofonte o por los pitagóricos, no es hasta Platón que la economía adquiere rigurosidad y sistematicidad, dando paso a sus orígenes como ciencia. En *La República*, Platón (2003), presenta su propuesta de ciudad ideal, aunque no perfecta, sobre la que tuvo que sentar diversos principios rectores de la filosofía y, entre ellos, las formas de conducción de la

economía.

Platón parte de la premisa que, dentro de la *polis*, una persona no puede vivir aisladamente, dado que, independiente de los demás, no puede satisfacer sus deseos básicos, por lo que debe integrarse a las conexiones sociales, que posibilitan adquirir vivienda, vestido, calzado y otros insumos necesarios para la vida diaria. En otras palabras, la actividad económica es desarrollada dentro de la *polis*, la cual posee límites específicos, que no pueden ser tergiversados, dado que es la *polis* el espacio ideal para el intercambio, para que los individuos puedan satisfacer sus necesidades.

De acuerdo a estos planteamientos, la idea central del pensamiento económico de Platón descansa en la división del trabajo, en esa serie de relaciones que se dan entre el surgimiento del mercado y de la moneda, que posibilita los intercambios entre individuos. Para Alvarado (2011), el mercado tiene su origen debido a que, por sí mismas, las personas no pueden abastecerse; esto recalca el carácter social de cada individuo y las uniones que ha de tener dentro de la *polis*.

Por su puesto, en la *polis* prevalece el ideal de justicia, elemento que cohesionará los diversos estratos sociales que, según Platón (2003), eran de tres tipos:

- **Artesanos y labradores:** clase conformada por todos aquellos individuos que realizaban las tareas manuales o productivas para satisfacer las necesidades de la *polis*.
- **Guerreros o guardianes:** es una clase pensada para la protección de la *polis*, poseen una elevada educación y son esenciales para el desarrollo económico y político, pero por sí solos no bastan para satisfacer las demandas de crecimiento económico.
- **Gobernantes o filósofos:** miembros prominentes de la *polis*, dada su elevada condición moral, intelectual y racional. Destinados a gobernar, a administrar y a cuidar del natural desenvolvimiento de la vida ciudadana.

La división del trabajo está pensada para ampliar la producción de la *polis*, para que el comercio sea desenvuelto de forma ordenada y coherente, límite el crecimiento poblacional y se llegue a alcanzar la capacidad de una vida buena, de acuerdo a la clasificación social en el que se vive. Como puede apreciarse, esta estructura organizativa daba preeminencia a los aspectos teóricos, a la abstracción, al gobierno de los sabios, donde para un adecuado

funcionamiento, todo ejercicio de lo práctico había de centrarse en la subordinación a lo teórico; por otro lado, estos posicionamientos tomaban en consideración la especialización de cada individuo, algo que no podía ser tergiversado.

Aunque son muchos los aspectos económicos que pudieran interrelacionarse con el pensamiento de Platón, es en su propuesta de división de clases donde se ofrece un punto de vista racional sobre la economía, el trabajo y el rol que cada individuo cumple dentro de la *polis*. Con ello buscaba comprender conceptos universales más amplios, pero sin dejar de lado la reflexión sobre las necesidades y finitud de la naturaleza humana, recalcando en la importancia de adquisición de recursos para la subsistencia.

A su vez, la especialización del trabajo revela que no hay individuos iguales, sino que existe una gran diversidad, ventajosa para algunos y desfavorables para otros, que se adapta a múltiples funciones de acuerdo a sus ocupaciones (Platón, 2003). En cuanto a esto, dado que los individuos producen cosas diferentes, hacen intercambios de modo natural unos con otros, de donde se sigue que la especialización es beneficiosa para estos procesos, incrementando la producción de bienes. Empero, había que prestar especial atención al comercio y al uso de la moneda para intercambios, que podría derivar en el comercio exacerbado y no natural, así como en la propiedad privada, la cual el pensador griego desestimaba (Rothbard, 2012).

### **Aristóteles, el oikos y la oikonomía**

Pero no es Platón el único filósofo antiguo en interconectar sus posturas filosóficas con temas referidos a la economía. El pensamiento económico aristotélico se encuentra ligado a su corpus doctrinal. Aristóteles no da un tratamiento independiente a la economía, tampoco a los diversos fenómenos derivados de ella, sino que los interrelaciona con las otras disciplinas que conforman la filosofía práctica o ciencias prácticas (ética, política y economía). Para Martínez y Crespo (2011), el estagirita, relaciona el tema de lo económico con conceptos más abstractos como eudaimonía, dignidad, justicia, propiedad, valor e intercambio, lo que le hace ser considerado como uno de los pioneros en el campo de la economía como ciencia.

Los fundamentos de la economía aristotélica pueden encontrarse en su obra la política, donde señala la condición social humana, siendo la unión entre macho y hembra la primera asociación necesaria para la subsistencia y

proliferación de la especie. Empero, la procreación no es el único objetivo de la asociación, la misma da inicio a una relación comunitaria, soportada en la necesidad de construcción de vida en comunidad para lograr objetivos comunes. Este tipo de asociación, determinado por fines políticos, encuentra sus fundamentos en el *oikos* (Aristóteles, 1988).

*Oikos* hace referencia al hogar, pero no en los términos actuales; incluía la vivienda, la familia y las propiedades, donde la mujer, hijos, bueyes para labranza, agricultura como sustento básico y la mano de obra de los esclavos, jugaban un papel específico en esta relación. Asimismo, hacía referencia al conjunto de familias que integran la sociedad griega (*polis*), cuya vinculación permitía sustentar las necesidades básicas de los individuos. De acuerdo a Mirón (2004), el vocablo *oikos* engloba diversas complicaciones, ya que los griegos podían hacer mención al sentido literal de su significado como hogar, casa, vivienda, lugar que define el sedentarismo y el carácter agrícola de la *polis*, siendo el medio de subsistencia y almacenamiento por excelencia, además de aludir a *oikos* como propiedades, donde se numeran las pertenencias, bienes, animales, mujeres, esclavos, hijos y ganados. Por tal motivo, *oikos* era la principal fuente de producción y de ingresos para la sociedad griega, sin obviar otras, tales como la guerra, la minería, el comercio, entre otros.

En el libro I de la *Metafísica*, Aristóteles (1994), afirma que todos los hombres desean por naturaleza el saber. Atendiendo a que es fundamental comprender los diversos niveles de saber dentro de su pensamiento. Del deseo de saber por el simple placer de saber, se da el conocimiento ulterior de los objetos, de su esencia, propiedades y accidentes, de ello se ocupa la filosofía primera o ciencia teórica. De los saberes que hacen referencia a la vida ciudadana, la *polis*, la moral y el *oikos*, se ocupa la filosofía segunda o ciencia práctica.

Es así que de la necesaria administración, gestión o gobierno del *oikos*, surge la *oikonomía*, con la finalidad de definir las relaciones necesarias, tanto a nivel interno, como fuera del hogar. En el libro I de la *Política*, Aristóteles (1988), habla del individuo como base de la sociedad, pero interesado en construir un sistema de relaciones en beneficio recíproco, agrega a la familia como unidad esencial que maneja la producción dentro de la *polis*. En otras palabras, el *oikos* posibilita la adquisición de los bienes materiales requeridos para la subsistencia corpórea, a la vez que crea un sistema de rela-

ciones que tienden a los beneficios mutuos, pero también subjetivos, tomando siempre como centro de la relación al hombre libre. Así, las relaciones de la mujer con el marido, del padre con los hijos y del amo con el esclavo, tendrán como fin el beneficio del tejido social, ya que todos, en mayor o menor medida, requieren de la conducción y supervisión para lograr un trabajo más eficiente y productivo (Lowry, 1997).

De acuerdo a esto, la sujeción de la mujer, los hijos y los esclavos al hombre libre era un asunto que correspondía a la ley natural; es decir, al cumplimiento de las disposiciones de la naturaleza, donde teniendo en cuenta la conservación de la especie, se dio paso a un sistema teleológico, donde existen seres para gobernar y otros para obedecer; de individuos dotados de racionalidad y algunos carentes de ella, por lo que la naturaleza les ha provisto de otras facultades, como la fuerza física, en el caso de los esclavos, o la capacidad de engendrar hijos, en lo tocante a la mujer, para que sean capaces de ejecutar órdenes y sirvan conducidos por los intereses y la racionalidad del hombre libre. De esta manera, Aristóteles (1988), revela los fines específicos de cada individuo dentro de la organización, donde mujer y esclavos, aunque no son estrictamente iguales, cumplen funciones similares y los hijos, por otro lado, son en potencia nuevos ciudadanos, una vez alcancen la racionalidad.

Con estas premisas queda en claro que los individuos no pueden funcionar independientemente de la comunidad política, dado que necesitan de los demás para la satisfacción de sus necesidades, para integrar a la familia en las dinámicas productivas de la *polis*, así como lograr su autarquía al agrupar las diversas actividades realizadas en cada uno de sus espacios. El carácter autárquico de la *polis* denota el grado de avance con respecto al intento de las primeras comunidades agrupadas, que sólo buscaban sobrevivir.

Para Aristóteles (1988), la *polis* es la definición de autarquía por excelencia, de autosuficiencia, de posesión de todo y sin carencias de nada; es una agrupación ordenada, coherente, limitada geográficamente, que tiene un tamaño y espacio determinado por su población. La *polis*, en consecuencia, es el límite de la actividad económica, en tanto su espacio óptimo no puede ser transgredido, así, la economía se encarga de velar por su sustento, garantizando su permanencia, creando condiciones para la vida digna, cohesionando la sociedad de acuerdo a las normas establecidas por la política, porque sólo en la asociación política puede el hombre alcanzar sus potencialidades racionales (Vollet, 2007).

---

Vollet (2007), considera que la autarquía económica de la *polis* es un fin, lo que significa que la economía tiene un carácter trascendental; no persigue sólo el sustento o supervivencia, sino la integración de los ciudadanos al ámbito político, a fines superiores, como la construcción de una comunidad asentada, defendida, sinónimo de la realización racional de los seres humanos. Lo económico, por consiguiente, establece condicionamientos para una vida buena. Vida buena entendida como *eudaimonía*, como completitud, de no carecer de nada, ocupar cada uno el lugar correspondiente dentro de la *polis*; por ende, la economía se mantiene dentro de los límites y funciones de la *polis*. Sobrepassar estos límites, lleva a desvirtuar los propósitos iniciales tanto de la *polis* como de la economía, creando situaciones adversas, como el enriquecimiento ilimitado.

A propósito de esto, Aristóteles (1988), marca una diferencia sustancial entre lo considerado natural en el actuar económico y lo que no lo es o crematística. Economía y crematística se diferencian en las formas de adquirir la riqueza: la economía, que tiene por fin el uso correcto de los bienes para llegar a la convivencia política, enmarcados en la autarquía de la *polis*, haciendo uso del pastoreo, agricultura, pesca, caza, recolección, entre otras actividades, mientras la crematística, tenía como finalidad el enriquecimiento, la ganancia provista por los intercambios comerciales, sin respetar los límites establecidos por la *polis*; en la crematística, no hay límites para la riqueza o propiedad, para el poder adquisitivo, lo que atenta contra los principios de la *polis* y con los principios normativos de la ética aristotélica.

Aristóteles no es contrario a los intercambios cuando estos son útiles, benefician a la *polis* y son conforme a la naturaleza. Este tipo de intercambio es propio de la economía y forma parte de la autarquía natural de la *polis*. Empero, en la crematística intervienen diversos factores, como el aumento de la riqueza, tergiversando, a la vez, el sentido de medida que caracteriza la vida en comunidad. La teoría de las virtudes éticas o el equilibrio entre los excesos y los defectos, conduce a la felicidad (*eudaimonía*), que no consiste en acumulación de riquezas, sino en el ordenamiento social equilibrado, natural y equitativo (Aristóteles, 2005).

Lograr esto implica una sociedad con un grado de conciencia sobre la propiedad privada, dado que Aristóteles (1988), entendía que cualquier producción de riquezas tenía como objetivo la satisfacción de las necesidades familiares; por tanto, la *oikonomía* era esencialmente doméstica y no acorde a los estándares que en la actualidad se tienen de esta ciencia social. Por otro

lado, el estagirita consideraba la propiedad privada como un asunto esencial, dado su carácter propicio para una mejor y mayor producción de bienes.

Ahora bien, por el hecho de tener un carácter privado, la propiedad no debía perder de vista el interés y beneficio en conjunto de la *polis*, dado que los bienes y su posesión establecen relaciones entre individuos, suscribiendo diversos acuerdos, conforme al orden natural de la sociedad. Pese a esto, Aristóteles no pierde vista la incidencia de la moneda sobre lo social, dado que es un mecanismo artificial, creado por el hombre para obtener ganancias ilícitas, contrarias a la virtud de los individuos. Ante ello, señala Acuña (2012), el dinero es una unidad de medida que permite reconocer valores dentro de un universo de objetos, su uso está destinado al cambio, pero por medio de interés, de ganancias no conformes a la naturaleza de la *polis*.

Por esta razón, Aristóteles (1988), señala que la urgencia de hacer una clara distinción entre el valor de uso y el valor de cambio, dado que esta distinción posibilita mantener el carácter equitativo dentro de la *polis* y en los intercambios realizados por la necesidad de interrelación social de los individuos, que han de ser acordes a la justicia distributiva. Cuando un hombre intercambia con otro individuo, lo hace tomando en consideración que lo intercambiado posee el mismo valor, sin tomar en consideración aspectos como que los individuos dan mayor valor a lo que desean obtener que al bien intercambiado.

## Consideraciones finales

El surgimiento de la economía como ciencia tiene sus orígenes en el pensamiento griego, en la tradición filosófica antigua que dio ruptura con las especulaciones míticas para abrirse camino hacia el pensamiento racional, argumentativo, que cohesionaba los aspectos teóricos con la vida práctica, con los asuntos de la vida política, que ameritaban de diversas interacciones y conexiones para llevar a cabo un adecuado desenvolvimiento dentro de la vida en comunidad o en la *polis*. Como disciplina, la economía rastrea diversas categorías económicas en el mundo griego, en esos intentos por definir la asociación política, el *oikos*, la *oikonomía*, el comercio, las relaciones sociales.

Los pensadores griegos comprendieron la conexión de la política, la ética y la economía, al asumirlas como un todo en conjunto, como una ciencia práctica, en el caso de Aristóteles, que evalúa la realidad, el desenvol-

vimiento social y la vida en comunidad. Temas centrales como la libertad individual o colectiva, los intercambios comerciales, la justicia, la virtud, la sociedad, la esclavitud, la responsabilidad, el crecimiento económico, las utopías políticas, son aspectos que quedan plasmadas y que conforman las categorías económicas de la Europa antigua, de vital importancia, dado que de estas derivan las conceptualizaciones subsecuentes utilizadas en la economía y demás ciencias sociales.

Prevalece en estos pensadores una visión estática, de preminencia de la vida teórica de ocio y contemplativa, pero que, gracias a esta, el hombre libre puede dedicarse a los asuntos de gestión del *oikos* y de la vida política. Pese a esto, visiones económicas y políticas que sufrirían posterior a Aristóteles, continuarían defendiendo la visión estática de la sociedad griega, reconociendo la importancia de visión de conjunto, de hombre como animal político, nacido para la asociación, cuyo destino es formar parte de los engranajes de la vida social.

A pesar de que esta visión pueda ser contraria a los estándares actuales, la relevancia del pensamiento griego permanece en la actualidad, como una visión eurocéntrica, que privilegia el estudio de categorías surgidas desde el seno del pensamiento racional, de la ruptura con el pensamiento mítico y con la construcción de categorías que han trascendido en el tiempo. Las tensiones sociales, económicas y políticas posteriores a esta época, no pudieron extinguir el legado intelectual dejado en la fundamentación de categorías de pensamiento sobre los que se ha vuelto a la revisión en constantes momentos, dejando de manifiesto la relevancia de este período para la comprensión de la economía y demás ciencias en el contexto actual.

## **Referencias bibliográficas**

Acuña, Henry (2012). **La historia de la economía: desde Platón hasta los romanos**. Revista Logos, Ciencia y Tecnología. Vol. 4, Núm. 1, Colombia. Policía Nacional, pp. 82-95. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/5177/517751763005.pdf> [Consultado el 21 de abril de 2023].

Alvarado, Helver (2011). **Filósofos, guerreros y artesanos. El uso de la ideología trifuncional indo-europea en la República de Platón**.

- Revista Científica General José María Córdova, Colombia, Escuela Militar de Cadetes. Vol. 9, Núm. 9. <https://doi.org/10.21830/19006586.260> [Consultado el 21 de mayo de 2023].
- Aristóteles (2005). **Ética a Nicómaco**. Introducción, traducción y notas de José Luis Calvo Martínez. Madrid. Editorial Alianza.
- Aristóteles (1994). **Metafísica**. Introducción, traducción y notas de Tomás Calvo Martínez. Madrid. Editorial Gredos.
- Aristóteles (1988). **La política**. Traducción y notas de Manuel García Valdés. Madrid. Editorial Gredos.
- Foucault, Michael (2003). **Historia de la sexualidad 2. El uso de los placeres**. Traducción de Martí Soler. Buenos Aires. Siglo XXI Editores.
- Hesíodo (1990). **Obras y Fragmentos**. Introducción, traducción y notas de Aurelio Pérez Jiménez y Alfonso Martínez. Madrid. Editorial Gredos.
- Jenofonte (1993). **Recuerdos de Sócrates. Económico. Apología de Sócrates**. Introducción, traducción y notas de Juan Zaragoza. Madrid. Editorial Gredos.
- Lowry, Todd (1997). **La economía de Aristóteles. Justicia en la economía del intercambio y en la economía política**. Boletín de Lecturas Sociales y Económicas. Argentina, Universidad Nacional de la Plata. Año 5, Núm. 22, pp. 81-85.
- Maldonado, Gustavo (2023). **El valor moral del ocio en la visión antigua y moderna de los regímenes de acción. OREXIS, Exploraciones Éticas**, México. Universidad Autónoma de Chihuahua. Núm. 1, pp. 66-81. <https://vocero.uach.mx/index.php/orexis/article/view/1125/2069> [Consultado el 01 de julio de 2023].
- Martínez, Miguel; Crespo, Ricardo (2011). **Aristóteles y el pensamiento económico: una introducción**. Revista Empresa y Humanismo, España. Universidad de Navarra, Vol. 14, Núm. 2, pp. 5-9. <https://doi.org/10.15581/015.14.4212> [Consultado el 14 de febrero de 2023].
- Mirón, María (2004). **Oikos y oikonomía: El análisis de las unidades domésticas de producción y reproducción en el estudio de la Economía antigua**. Gerión, España. Universidad Complutense. Vol. 22,

- Núm. 1, pp. 61-79. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1109998>. [Consultado el 15 de febrero de 2023].
- Platón (2003). **La República**. Madrid. Editorial Gredos.
- Polo, Jorge (2017). **Aristóteles descubre la economía, para temerla. Una lectura desde Karl Polanyi**. Signos Filosóficos, México. Universidad Autónoma Metropolitana. Vol. 19, Núm. 37. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-13242017000100008](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-13242017000100008) [Consultado el 01 de julio de 2023].
- Rodríguez, Gabriela (2014). **Políticas del dinero y economía del liderazgo: Jenofonte, Maquiavelo y Hamilton**. Perspectivas. Revista de Análisis de Economía, Comercio y Negocios Internacionales, México. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Vol. 8. Núm. Especial, pp. 47-70. [http://publicaciones.eco.uaslp.mx/VOL13/Volumen8\\_3NEsp.PDF](http://publicaciones.eco.uaslp.mx/VOL13/Volumen8_3NEsp.PDF) [Consultado el 15 de febrero de 2023].
- Rothbard, Murray (2012). **Historia del pensamiento económico. Vol. I. El pensamiento económico hasta Adam Smith**. Traducción de Federico Basáñez y Ramón Imaz. Madrid. Unión Editorial.
- Vollet, Mathias (2007). **Aristóteles y la economía. Entre los límites de la razón práctica**. Ideas y Valores, Colombia. Universidad Nacional. Vol. 56, Núm. 134, pp. 45-60. <https://www.redalyc.org/pdf/809/-80915462003.pdf> [Consultado el 21 de abril de 2023].

## **Perfil de inteligencias múltiples en los estudiantes de la universidad del Zulia**

*Luigina Mariotti,\* Jeanette Márquez\*\* y Marhilde Sánchez\*\*\**

### **Resumen**

Este estudio está relacionado con la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner (1985), que considera que los individuos poseen varias inteligencias al menos (9) y se componen por un conjunto de capacidades diferentes que se interrelacionan. Como objetivo general se planteó determinar el perfil de inteligencias múltiples en estudiantes de La Universidad del Zulia (LUZ); siguiendo el enfoque cuantitativo, descriptivo, bajo un diseño no experimental y transversal; aplicando un instrumento estandarizado (MIDAS) apoyado en los planteamientos de Gardner (1985); para determinar el perfil de inteligencias múltiples. Los resultados reflejan que en los estudiantes del periodo I - 2022 de LUZ, prevalecen tres tipos de inteligencia; la primera: inteligencia intrapersonal, la segunda: inteligencia lingüística y la tercera: inteligencia interpersonal; donde la primera y la tercera trascienden el carácter tradicional de la Inteligencia como proceso para la solución de problemas; lo que no ocurre en la segunda inteligencia.

**Palabras clave:** Teoría de las inteligencias múltiples, estrategias de aprendizaje, educación universitaria.

\* Lcda. En Educación, Mención Ciencias Pedagógicas, Área Orientación. Magister en Orientación. Doctora en Ciencias Humanas. Docente del Departamento de Psicología de la Facultad de Humanidades y Educación. luiginaursini@gmail.com

\*\* Lcda. en Educación, Mención Ciencias Pedagógicas; Área: Orientación. Magister en Orientación. Doctora en Educación. Departamento de Psicología de la Facultad de Humanidades y Educación. jeanettemarquez@gmail.com

\*\*\* Psicóloga, Magister en Orientación. Doctora en Ciencias Gerenciales. Docente titular del Departamento de Psicología, Escuela de Educación de la Facultad de Humanidades y Educación. marsanchez@gmail.com.

## *Profile of multiple intelligences in the students of the University of Zulia*

### **Abstract**

This study is related to Gardner's (1985), theory of multiple intelligences, which considers that individuals have at least several intelligences (9) and are made up of a set of different abilities that are interrelated. The general objective was to determine the profile of multiple intelligences in students of the University of Zulia (LUZ); following the quantitative, descriptive approach, under a non-experimental and transversal design; applying a standardized instrument (MIDAS) supported by Gardner's approaches (1985); to determine the profile of multiple intelligences. The results reflect that in the students of period I - 2022 of LUZ, three types of intelligence prevail; the first: intrapersonal intelligence, the second: linguistic intelligence and the third: interpersonal intelligence; where the first and the third transcend the traditional character of Intelligence as a process for solving problems; what does not happen in the second intelligence.

**Keywords:** Theory of multiple intelligences, learning strategies, university education.

### **Introducción**

En Venezuela existen instituciones educativas en el subsistema universitario que han sido iconos y fuente real de conocimiento científico en las diversas áreas, han generado soluciones a diferentes problemas sociales a través de sus egresados, profesionales que han permitido el desarrollo de la sociedad a nivel regional, nacional e internacional.

En tal sentido, las universidades venezolanas han permanecido en el tiempo y han evolucionado en la medida de las demandas que ha concebido la sociedad, por tal motivo, se ha diseñado una estructura curricular que permite que el proceso de enseñanza aprendizaje se dirija a una formación integral de un individuo capaz de forjar soluciones y fomente la evolución del País.

El proceso de enseñanza aprendizaje plasma los fines de la educación

se fundamenta en una concepción filosófica del hombre sobre el cual se aplica (Estudiante) con respecto de quien lo aplica (Docente), es así como en los primeros momentos del currículo prevalecía la idea de hombre defendida por el positivismo que afirma que todo conocimiento proviene de la experiencia y se puede respaldar por medio del método científico, hoy aun cuando persiste este paradigma la persona es un ser complejo activo, con una importante dimensión emocional, social, y espiritual vinculado a su tiempo y contexto.

De acuerdo con esa concepción de hombre, se tendrá la idea de la sociedad que se quiere formar; todo el proceso educativo lo conforman las exigencias de la sociedad, las políticas educativas propuestas por el Estado y por las propias de las instituciones de educación superior.

El Estado genera las políticas educativas para el desarrollo de la sociedad que aspira construir, lo cual es posible lograr si se garantiza un contenido programático o instrumental que desarrolle en el discente la capacidad para desempeñarse en la profesión que ha seleccionado, un contenido humanístico-social que fortalezca sus capacidades de interpretar y transformar el medio y condiciones idóneas para la ejecución de lo planeado.

Así mismo, desarrollar un plan académico siguiendo la idea que la inteligencia únicamente tiene que ver con la capacidad o habilidades verbales, lingüísticas y el razonamiento matemático o numérico; limita mucho la amplitud que implica la variable inteligencia y a su vez los resultados que puedan llegar a mostrarse en el perfil profesional del egresado. Esta concepción de la inteligencia ha sido complementada y en algunos casos sustituida por investigadores que han profundizado en el estudio de la cognición humana. Como por ejemplo la teoría de las inteligencias múltiples expuesta por Gardner (1995), donde se manifiesta que no existe una inteligencia global, sino que el individuo puede desarrollar nueve tipos más de dicha inteligencia que diversifica sus capacidades y potencialidades haciendo que el proceso de adquisición de nuevos saberes sean efectivos y eficaces de acuerdo a la realidad al que se esté enfrentando.

De igual manera, a pesar de existir en teoría elementos substanciales para la formación integral de los educandos que contempla el logro y desarrollo de competencias, sería pertinente considerar el ámbito de aplicación dentro del contexto educativo, maneras innovadoras de afrontar el conocimiento y explorar acerca del desarrollo del potencial humano. Por un lado, se señalan las herramientas tecnológicas que favorecen el aprendizaje, también han generado teorías importantes que permiten la creación de aulas universitarias que

den espacio a la realización del proceso de enseñanza aprendizaje para desarrollar las múltiples inteligencias del ser humano.

Un ejemplo de esta realidad, es La Universidad del Zulia (LUZ), que ha establecido sus políticas académicas atendiendo a los lineamientos nacionales e internacionales en materia de educación superior. El rasgo distintivo de la innovación ha sido la procura de una mayor contextualización de la formación académica, cuya calidad se evidencia en el ejercicio idóneo de las competencias académico-profesionales de los egresados.

Por ende, el perfil académico-profesional por competencia plantea el desarrollo pleno de todas las dimensiones del ser humano: física, psicológica socioemocional, y espiritual, lo cual compromete socialmente a la institución educativa con una formación tanto académica y profesional como ciudadana y ética, haciendo al proceso de enseñanza aprendizaje adaptable a los principios de la teoría de las inteligencias múltiples.

De tal manera, que las diferentes modalidades que responden a la tipología de la inteligencia presentadas por Gardner (1999), podrían concebirse como varias vías de acceso al conocimiento y al desarrollo de competencias. Howard Gardner y colaboradores Gardner (1983), propone que la inteligencia está conformada por muchas capacidades separadas o inteligencias múltiples, cada una de las cuales es relativamente independiente de las otras, porque diferentes partes del cerebro procesan distintas clases de información y exponen ocupaciones en las que cada tipo de inteligencia se considera ventajosa.

La Teoría de las Inteligencias Múltiples debate las visiones existentes de la inteligencia por las cuales se concentran principalmente en los aspectos cognitivos, dejando relegado el papel de la personalidad, las emociones y el entorno cultural en que se desarrollan los procesos mentales, por ello conforman un contexto ideal, las Inteligencias Múltiples: para comprender y desarrollar las habilidades cognoscitivas no tradicionales de los aprendices, ya que sin duda tiene una aplicabilidad sorprendente e interesante en el campo educativo.

Desde el punto de vista educativo, Gardner (2000), plantea instrucciones centradas en el individuo, comprometida con el entendimiento óptimo y el desarrollo del perfil cognitivo de cada estudiante; además de como el individuo se relaciona con los demás y cómo gestiona sus emociones, como parte integral de la formación académica. Cuando se analizan los programas de enseñanza impartidos en los diferentes ámbitos educativos, específicamente a

nivel universitario, se observa una concentración y predominio de la inteligencia lingüística y matemática dando mínima importancia a las otras posibilidades del conocimiento. Los estudiantes que no se destacan en el dominio de las inteligencias académicas tradicionales, no tienen reconocimiento y se desvanece así su aporte en el ambiente cultural y social; hasta se piensa que ellos han fracasado, cuando en realidad se están limitando sus talentos.

Las cátedras que componen el pensum de estudio de las diferentes carreras que ofrece La Universidad del Zulia, pueden presentarse a través del proceso enseñanza aprendizaje de diversas maneras, que permitan al estudiante asimilarlas partiendo de sus capacidades y aprovechando sus puntos fuertes. Además, debería cuestionarse si una educación inclinada en sólo dos tipos de inteligencia es la más adecuada para preparar a nuestros estudiantes universitarios para desenvolverse en un mundo cada vez más complejo. Por lo tanto, reconocer la existencia de inteligencias diversas, supone considerar recursos diferentes en el diseño y aplicación de los programas didácticos considerando cada una de las inteligencias múltiples.

Es fundamental, para desarrollar las diferentes inteligencias múltiples utilizar una variedad de estrategias didácticas y metodológicas que permitan trabajar determinados contenidos con diferentes grados de complejidad, diseñando actividades que tengan diversos componentes a implementar; incluso crear actividades de extensión que supongan desafíos, tales como resolución de problemas, proyectos de investigación o respuestas novedosas creativas. Igualmente considerar la posibilidad de cursar materias que puedan estar en otras carreras por el simple hecho de ampliar sus conocimientos o competencia relacionadas con algún tipo de inteligencias múltiples que predomine en el estudiante.

Todos estos argumentos exigen una nueva visión y abordaje de lo que implica las inteligencias múltiples en el ámbito educativo universitario: en el proceso de enseñanza aprendizaje, para desarrollar estrategias, actividades y disposiciones más amplias o flexibles, especialmente diseñadas para los estudiantes de las diferentes carreras, de acuerdo a sus potencialidades; y el reto del docente, el cual tiene ante sí el desafío de identificar las potencialidades de sus estudiantes y diseñar actividades o áreas enfocadas a proporcionarles respuestas educativas acordes con sus necesidades, de manera tal que el proceso de enseñanza aprendizaje sea idóneo en la generación del pensamiento crítico y el desarrollo pleno de sus potencialidades.

Asimismo, esta realidad educativa que contempla La Universidad del

Zulia debe fomentar una visión actualizada de la inteligencia, como los planteamientos referentes a las inteligencias múltiples, dejando en segundo plano la definición global de la inteligencia, ya que el autor Howard Gardner (1985), sostiene que los individuos cuentan con más de una inteligencia (al menos 9 tipos), y esos varios tipos de inteligencias están asociadas a diferentes capacidades.

Es importante destacar, que durante la adolescencia (etapa donde la mayoría de los jóvenes ingresan a la universidad) esas capacidades se traducen en intereses que se expresan a través de carreras y aficiones, que a su vez integran el perfil vocacional de los estudiantes. Por tanto, es importante conocer el perfil de las inteligencia multiples de los estudiantes particularizar o detallar acciones que derivan de uno o varios ordenamientos en el diseño e implementación del proceso de enseñanza aprendizaje universitario; en el quehacer educativo y deben considerar la finalidad de promover el desarrollo y consolidación de las diferentes capacidades del estudiante universitario, en la aplicación de estrategias dentro del salón de clases que considere diferentes alternativas que permitan desarrollar al estudiante sus múltiples inteligencias.

Ante los argumentos antes descritos y dada la realidad donde el proceso de enseñanza aprendizaje tiene lugar y sentido se plantea la siguiente interrogante: La siguiente investigación surge con la finalidad de determinar el perfil de inteligencias múltiples en los estudiantes de La Universidad del Zulia.

## **Marco teórico**

La educación universitaria ha sido desde sus inicios un referente en la formación profesional de los estudiantes de ese subsistema, y La Universidad del Zulia representa una institución centenaria de avanzada en sus principios de formación integral haciendo parte de sus lineamientos la formación por competencias de todos sus discentes, lo que favorece a los egresados una línea de conocimientos basada en el desarrollo de habilidades necesarias para el desempeño en el campo laboral. Sin embargo, en el proceso de enseñanza aprendizaje cabe destacar que al considerar a los estudiantes como individuos que poseen varias inteligencias y no solo una, como lo contempla la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner se podría mejorar dicho proceso y los estudiantes se formarían de manera más idónea, lo cual pudiese re-

percutir en su futuro campo laboral.

## Origen de la teoría de las inteligencias múltiples

En los años setenta por la psicología cognitiva, comienza a cuestionarse la concepción sobre la inteligencia y su naturaleza, apartándose del análisis factorial como producto de las medidas psicométricas.

Reuven Feuerstein quien basado en la escuela de Vygotsky (1978), postula la teoría de la modificabilidad cognitiva estructural y acción mediadora sobre el individuo. Howard Gardner (1995), con su teoría de las inteligencias múltiples; Sternberg (1986), quien ofrece un modelo integrativo entre la inteligencia y el pensamiento en su contexto social; y el autor Goleman (2018), que sostiene que las emociones jugarían un papel preponderante sobre las habilidades cognitivas, para alcanzar el éxito en la sociedad actual.

El año 1979 puede ser señalado como el punto de partida para la concepción de la teoría de las inteligencias múltiples, pues desde entonces Howard Gardner junto a varios colegas de la universidad de Harvard, por pedido de un grupo filantrópico holandés, comienzan una investigación sobre el potencial humano que da lugar a la formulación del proyecto Zero.

Project Zero (1979), es un proyecto de investigación desarrollado en la Universidad de Harvard. Se centra en el diseño de investigaciones sobre la naturaleza de la inteligencia, la comprensión, el pensamiento, la creatividad, la ética, y otros aspectos esenciales del aprendizaje humano.

El objetivo de dicho proyecto es entender y mejorar la educación, la enseñanza, el pensamiento y la creatividad en las artes, así como también en disciplinas humanísticas y científicas, a nivel individual e institucional en una variedad de contextos incluyendo escuelas, empresas, museos y entornos digitales.

David Perkins fundó, junto a Howard Gardner, en la Escuela de Educación de la Universidad de Harvard, *Project Zero*, inicialmente un centro de investigación para el desarrollo cognitivo. Una de las líneas de investigación aplicada en la educación más extendida hoy en su uso son las llamadas “Rutinas de Pensamiento” (2000), las cuales se definen como estrategias cognitivas bastante fáciles de seguir en los procesos de enseñanza-aprendizaje, que consisten en preguntas o afirmaciones abiertas que promueven el pensamiento en los estudiantes. Algunos ejemplos:

El objetivo de dicho proyecto es entender y mejorar la educación, la enseñanza, el pensamiento y la creatividad en las artes, así como también en disciplinas humanísticas y científicas, a nivel individual e institucional en una variedad de contextos incluyendo escuelas, empresas, museos y entornos digitales.

David Perkins fundó, junto a Howard Gardner, en la Escuela de Educación de la Universidad de Harvard, *Project Zero*, inicialmente un centro de investigación para el desarrollo cognitivo. Una de las líneas de investigación aplicada en la educación más extendida hoy en su uso son las llamadas “Rutinas de Pensamiento” (2000), las cuales se definen como estrategias cognitivas bastante fáciles de seguir en los procesos de enseñanza-aprendizaje, que consisten en preguntas o afirmaciones abiertas que promueven el pensamiento en los estudiantes. Algunos ejemplos:

1. ¿Qué te hace decir eso? (Rutina para Interpretar y Justificar), 2. Pensar-Cuestionar-Explorar (Rutina para Profundizar y Cuestionar); 3. Pensar-Juntarse-Compartir (Rutina para Razonar y Explicar); 4. Círculos de Puntos de Vista (Rutina para Explorar distintas perspectivas); 5. Solía Pensar – Ahora Pienso (Rutina para Reflexionar sobre ¿Cómo? y ¿Por Qué? nuestro pensamiento ha cambiado).y por último: 6. Ver-Pensar-Preguntar (Rutina para Explorar Estímulos Visuales). Y es entonces que se desarrolló, expuso y se presentó la teoría de las inteligencias múltiples en el año de 1995.

A partir de este tipo de estrategias y rutinas de pensamiento se orienta a los docentes a replantearse su trabajo desde la pedagogía para la comprensión de contenidos y desarrollo de las diferentes maneras de resolución de problemas e incentivar en lo estudiantes la aplicación de las múltiples inteligencias en el proceso de de enseñanza aprendizaje.

## **Clasificación de las inteligencias múltiples**

Según la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner (1995), no existe una inteligencia unitaria como tal, sino que se dan varias atendiendo a una serie de factores culturales, biológicos y también históricos. Por lo tanto, existen diferentes tipos de inteligencia. Una de sus frases más conocidas Ho-

ward Gardner es la que indica «hay tantas inteligencias como problemas existen», por lo tanto, se puede decir que existe para la teoría más de una inteligencia y conociendo esto se puede decir que las distintas inteligencias pueden ser clasificadas.

En tal sentido, según la capacidad mental que se utilice en la resolución de problemas se puede plantear la existencia de los siguientes tipos de inteligencias: Inteligencia naturalista, Inteligencia lingüística, Inteligencia intrapersonal, Inteligencia interpersonal, Inteligencia musical, Inteligencia lógico-matemática, Inteligencia corporal Kinestésica, Inteligencia espacial e Inteligencia existencial o trascendente. A continuación se define cada una de ellas:

**Inteligencia naturalista:** Este tipo de inteligencia indica la capacidad de poder investigar, estudiar y percibir el medio natural. Los biólogos tendrían este tipo de inteligencia. Perciben la naturaleza, los animales, con gran capacidad y tienen habilidades para ello mucho más desarrolladas que otros individuos.

**Inteligencia interpersonal:** Se trata de la habilidad para relacionarse con los demás de una manera más eficaz. La empatía es una de las claves para ello, además de que los individuos que tienen este tipo de inteligencia más potenciada, suelen relacionarse de manera sencilla y eficaz con el resto de personas, tienen grandes habilidades sociales para ello. La suma de la inteligencia interpersonal y la inteligencia intrapersonal es lo que se conoció más tarde como inteligencia emocional, desarrollada por Goleman. El propio Gardner equiparó la inteligencia interpersonal con la inteligencia emocional de Goleman. La inteligencia emocional es aquella que hace referencia a las aptitudes y habilidades que muestra una persona a la hora de regular sus sentimientos así como los del público al que se dirige.

**Inteligencia musical:** Se trata de la capacidad para poder crear música, percibirla y expresar mensajes a través de ella. Este tipo de inteligencia es propia de cantantes, autores musicales, o músicos.

**Inteligencia lógico-matemática:** En este tipo de inteligencia se destaca la capacidad por resolver problemas y fórmulas matemáticas con mayor facilidad que el resto. Un físico, o un matemático tienen muy desarrollada esta inteligencia.

**Inteligencia corporal Kinestésica:** Esta inteligencia se da en aquellas personas que suelen trabajar con su cuerpo, se identifican con cada parte

y se expresan a través de él de manera efectiva. Por ejemplo, un profesor de yoga, o de Deporte

**Inteligencia espacial:** Es la capacidad para percibir el entorno y modificarlo de forma óptima. Un arquitecto tiene muy desarrollada la inteligencia espacial.

**Inteligencia existencial o trascendente:** Es la capacidad para situarse a sí mismo con respecto al cosmos, así como la capacidad de situarse a sí mismo con respecto a los rasgos existenciales de la condición humana como el significado de la vida, el significado de la muerte y el destino final del mundo físico y psicológico en profundas experiencias como el amor a otra persona o la inmersión en un trabajo de arte.

## **Objetivos de la investigación**

### **Objetivo General**

- ✓ Determinar el perfil de inteligencias múltiples en estudiantes de La Universidad del Zulia.

### **Objetivos Específicos**

- ✓ Describir la inteligencia interpersonal de los estudiantes de La Universidad del Zulia.
- ✓ Describir la inteligencia intrapersonal de los estudiantes de La Universidad del Zulia.
- ✓ Describir la inteligencia lógico matemática de los estudiantes de La Universidad del Zulia.
- ✓ Describir la inteligencia lingüística de los estudiantes de La Universidad del Zulia.
- ✓ Describir la inteligencia cinestésico corporal de los estudiantes de La Universidad del Zulia.
- ✓ Describir la inteligencia musical de los estudiantes de La Universidad del Zulia.

- ✓ Describir la inteligencia espacial de los estudiantes de La Universidad del Zulia.

### **Metodología utilizada**

Es un estudio de tipo descriptivo, de campo y diseño no experimental. Según Hernández, et al (2010), los estudios de tipo descriptivo pretenden especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno sometido a análisis, particularmente miden diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. En este caso, describir los tipos de inteligencias que predominan en los estudiantes de La Universidad del Zulia, de las diferentes facultades y carreras que ofrece en el Estado Zulia.

Así mismo, es una investigación de campo, ya que la recolección de datos fue realizada directamente en los sujetos investigados y en la realidad donde ocurren los hechos Munch (2007). Se realizó con los estudiantes activos de La Universidad del Zulia. El diseño de esta investigación es no experimental, que según Hernández, et al (2010), es aquella donde no existe influencia directa por parte del investigador, lo que se hace es observar y describir la variable tal y como se da en su con texto natural. En el caso de este estudio, la variable inteligencias múltiples solo se midió, sin efectuar alguna intervención.

De igual forma, Hernández, et al (2010), consideran transversal porque el estudio se realizó en un tiempo único, y dicha indagación se efectuó en un solo momento a través de la administración del instrumento estandarizado de recolección de datos. En el mes de agosto 2022 se llevó a cabo la aplicación del instrumento.

Para esta investigación se trabajó con una muestra aplicando la fórmula estadística de población finita, donde el total de la matrícula es de 15.461 estudiantes para las 11 facultades de La Universidad del Zulia, lo que arrojó un número de 400 estudiantes como muestra. Se pretendía trabajar con la totalidad de los estudiantes de esta muestra aunque solo respondieron el instrumento 200 estudiantes inscritos en el primer periodo de 2022.

A continuación, la Tabla 1 especifica la frecuencia y porcentaje según su sexo encontrados en la muestra estudiada de los estudiantes activos en la Universidad del Zulia para el mes de agosto del año 2022:

**Tabla 1**  
**Características de la muestra**

---

<b>Sexo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Masculino</b>	57	28.2%
<b>Femenino</b>	145	71.8%

---

Entre las características de estos adolescentes del estudio se distinguen que el 28.2% es de sexo masculino y el 71.8% de sexo femenino.

El instrumento utilizado para la recolección de datos fue auto administrado llamado Test MidasC. BrantonShearer, PH D. 1995 (2ª. Trad, 1999, Raúl Pizarro S., PH.D., Sonia Clark L.Mg. E.E. © y Dra. Nina Crespo de 106 preguntas.

Cada respuesta tiene una puntuación, la cual se hace con una regla de tres de acuerdo a la puntuación que haya obtenido en cada tipo de inteligencia. La Inteligencia es significativa cuando el resultado (en porcentaje) está sobre el 53 % en desarrollo y se toman en cuenta todas las que se encuentre en ese caso.

Se aplicó de manera online por la forma Google el instrumento para la recolección de datos y se envió de manera online a los estudiantes debido al distanciamiento social por el covid19.

En cuanto a las propiedades psicométricas de este instrumento, la validez segúnHernández, et al (2010), es el grado en que un instrumento de recolección mide de alguna manera demostrable aquello que trata de medir.

Mediante la prueba de Guttman (consistencia interna) aplicada al test MIDAS se obtuvo un valor de: 0,9118 que reafirma el alto grado de consistencia interna del test MIDAS.

Con respecto al análisis de confiabilidad, mediante la comparación e interpretación de la medida de consistencia interna denominado coeficiente Alpha de Cronbach cuyo cálculo se realizó en el programa SPSS. 55 para determinar la confiabilidad del test. Se obtuvo un Alpha de Cronbach para MIDAS test una confiabilidad global de las siete inteligencias de 0.971 en programa SPSS versión 25.

Se expresa que los instrumentos utilizados para la presente investigación poseen validez y confiabilidad, aplicada al mismo individuo produce resultados iguales. Por lo tanto, es idóneo para el estudio.

Se expresa que los instrumentos utilizados para la presente investigación poseen validez y confiabilidad, aplicada al mismo individuo produce resultados iguales. Por lo tanto, es idóneo para el estudio.

## Resultados

De conformidad con lo expuesto por Gardner (1985), en su modelo teórico denominado Inteligencias Múltiples, las personas poseen al menos 9 tipos de inteligencias que no necesariamente están centradas a los procesos lingüísticos o matemáticos de los cuales engloba una serie de habilidades que, a pesar de involucrar la capacidad de pensamiento abstracto, van más allá de lo que convencionalmente se entiende por "ser listo" o "ser ágil mentalmente" y a pesar de eso son útiles al ayudar a afrontar los desafíos siempre cambiantes e imprevisibles a los que se expone en la vida. En este mismo orden de ideas; la Tabla 2 presenta el perfil de inteligencias múltiples obtenido como resultado de la aplicación del test Midas a los estudiantes de la Universidad del Zulia:

**Tabla 2**  
**Perfil de Inteligencias Múltiples**

Inteligencias	Promedio	Desviación	Mínimo	Máximo
Musical	47.9	15.6	8.6	87.1
Kinestésica	45.4	13.7	18.5	84.6
Lógica matemática	51.9	16.2	18.8	94.1
Espacial	47.1	14.9	16.0	94.7
Lingüística	60.5	15.9	24.0	95.0
Interpersonal	59.9	17.1	15.6	98.9
Intrapersonal	64.5	17.1	13.3	95.6

Fuente: Mariotti (2022).

Al determinar el perfil de inteligencias múltiples en los estudiantes de La Universidad del Zulia; se evidencian los siguientes resultados: Inteligencia Musical obtuvo un promedio de 47.9, puntuación mínima 8.6 pun-

tuación máxima 87.1, con una desviación estándar 15.6. La inteligencia Kines-tésica refleja un promedio de 45.4, puntuación mínima 18.5 puntuación máxima 84.6, y desviación estándar 13.7. La inteligencia lógica matemática 51.9, valo-ración mínima 18.8 puntuación máxima 94.1 con una desviación estándar de 16.2. La inteligencia Espacial con un promedio 47.1, puntuación mínima 16.0 calificación máxima 94.7 y la desviación estándar de 14.5. Para la inteligencia lingüística se visualiza un promedio de 60.5, puntuación mínima 24.0 pun-tuación máxima 95.0 y una desviación estándar de 15.9. Con respecto a la Inteli-gencia Interpersonal se evidencia un promedio de 59.9 puntuación mínima 15.6 puntuación máxima 98.9 con una desviación estándar de 17.1 y por último en-contramos que la inteligencia Intrapersonal tiene un promedio de 64.5, aprecia-ción mínima 13.3 puntuación máximo 95.6, con una desviación estándar de 17.1. De acuerdo a la desviación estándar hay homogeneidad en las puntuacio-nes.

Cabe destacar que en el test Midas para determinar el Perfil de Inteligencias Múltiples se toman en cuenta los tres primeros lugares de mayor puntuación, en este caso el primer lugar es para la inteligencia Intrapersonal con un promedio de 64.5, un segundo lugar para la Inteligencia Lingüística con un promedio de 60.5 y un tercer lugar para la Inteligencia Interpersonal con un promedio de 59.9. Aun cuando la inteligencia lingüística se encuentra en segundo lugar podemos notar que dos de las inteligencias encontradas en el perfil son diferentes a las contempladas como más desarrolladas a través de las estrategias que se utilizan tradicionalmente en los procesos de enseñanza aprendizaje. Lo que concuerda con la teoría de Gardner (1995), cuando plantea que los contenidos de las materias pueden presentarse de diferentes maneras para propiciar el desarrollo de las diferentes capacidades que poseen los estudiantes.

## **Conclusiones**

Considerando los resultados obtenidos en la investigación, y presen-tados anteriormente se puede concluir que: el tipo de inteligencias múltiples predominante en los estudiantes activos de La Universidad del Zulia en el primer periodo del 2022 es la Intrapersonal con un promedio de 64.5 y se interpreta como significativa.

La inteligencia lingüística y la interpersonal también se observan con los valores promedio de 60.53 y 59.9 respectivamente, asimismo son significativas por que están por encima de 53. El resto de las inteligencias: Kinestésica, lógico-matemática, visual-espacial, musical y espacial se encuentran por debajo de la puntuación 53 y por lo tanto no se consideran significativas.

Las personas que tienen el tipo de inteligencia intrapersonal más desarrollada se destacan según Gardner (2000), por conocerse a sí misma más que la mayoría de personas. Desarrolla una sabiduría interior muy alta en relación con el resto de individuos, y además suele tener un mayor autocontrol y autoestima. Por lo tanto, poseen un conjunto de capacidades que le permiten al individuo formar un modelo preciso y verídico de sí mismo, así como utilizarlo para desenvolverse eficientemente en la vida. Estas ideas se relacionan con la puntuación encontrada en el tipo de inteligencia intrapersonal de la población objeto de estudio.

Con respecto a la inteligencia lingüística que resalta como la segunda con mayor puntuación, y la cual se refiere según Gardner (2000), a la capacidad para expresar con gran riqueza el lenguaje y la comunicación de manera escrita u oral, habilidades que son consideradas relevantes para las experiencias académicas universitarias, puesto que las actividades diarias implican la capacidad de pensar en palabras y de utilizar el lenguaje para enunciar y apreciar significados complejos, además de usar el lenguaje para describir eventos, construir confianza y buenas relaciones, desarrollar argumentos lógicos y usar la retórica (lenguaje para convencer), o ser expresivo. De tal manera, que la puntuación ubicada en el segundo lugar del perfil de inteligencias múltiples de los estudiantes de LUZ refiere que utilizan las habilidades y capacidades mencionadas para estudiar, aprender, formular y demostrar los conocimientos adquiridos tanto en la modalidad presencial como la modalidad semipresencial.

En cuanto a la Inteligencia Interpersonal de los estudiantes universitarios, la cual se refiere a la facilidad para entablar relaciones de amistad con sus pares e intercambiar ideas y compartir experiencias significativas; se refleja significativa en los resultados de este estudio, donde la inteligencia que resultó en el tercer lugar fue la interpersonal, caracterizada por la habilidad de entender a los demás, interactuar eficazmente con ellos y reconocer las emociones y sentimientos derivados de las relaciones de las personas y sus grupos. En este sentido, se puede inferir que los estudiantes de LUZ poseen la

inteligencia mencionada desarrollada y presente en la manera de buscar soluciones a sus problemas.

Los resultados revelaron que la inteligencia más desarrolladas en los sujetos estudiados fueron la inteligencia intrapersonal, la lingüística y la interpersonal. Concluyendo que en el perfil de inteligencia de cada sujeto, las anteriores inteligencias muestran mayor desarrollo y se encuentran significativamente presentes en cada sujeto al momento de desenvolverse en el ámbito universitario y en su entorno.

## **Referencias bibliográficas**

- Gardner, Howard (1983). **Inteligencias Múltiples**. Editorial Paidós. España.
- Gardner, (1985). **La nueva ciencia de la mente**. Editorial Paidós: Madrid, España.
- \_\_\_\_\_ (1995). **Inteligencias Múltiples. La Teoría en la Práctica**. Editorial Paidós: Madrid, España.
- \_\_\_\_\_ (1999). **Estructuras de la mente. La teoría de las Inteligencias Múltiples**. Editorial Paidós: Madrid, España.
- \_\_\_\_\_ (2000). **La educación de la mente y el conocimiento de las disciplinas: Lo que todo estudiante debería aprender**. Editorial Paidós: Buenos Aires, Argentina.
- Goleman, Daniel (2018). **Inteligencia emocional**. Editorial Kairós: Barcelona. España.
- Hernández, Roberto; Fernández, Carlos; y Baptista, Pilar (2010). **Metodología de la Investigación**, Editorial McGraw Hill Interamericana: México.
- Munch, Angeles (2007). **Métodos y Técnicas de Investigación**. Editorial Trillas. Madrid, España.
- Vygotsky, Lev (1978). **Pensamiento y Lenguaje**. La Pléyade. Buenos Aires, Argentina.

## **Inteligencia artificial para la planificación educativa: Un enfoque con la ayuda de ChatGPT**

*Lorena María Torres Salazar*

### **Resumen**

Es universalmente conocido que el proceso de enseñanza-aprendizaje es un proceso de alta demanda cognitiva en el cual se deben considerar diversos factores. Hernández, et al (2019), admite que las promesas del desarrollo de la Inteligencia Artificial (IA) en la educación resultan atractivas. En este contexto, asumimos que la aplicación de la IA puede ofrecer soluciones innovadoras para optimizar la planificación educativa, por consiguiente, el tiempo invertido en ella. Por ello, se plantea como objetivo: Analizar las capacidades de ChatGPT como herramienta de Inteligencia Artificial para optimizar el tiempo invertido por los docentes en la planificación educativa y la calidad de los recursos y actividades generados de acuerdo con el criterio docente. Para este propósito, se planteó un estudio descriptivo cuantitativo, se tomó una encuesta a un grupo de docentes y se analizaron los resultados obtenidos. A este respecto, se generaron planificaciones de la materia *English and Language Arts*, a través del modelo ChatGPT. Como resultado, los docentes encontraron que la planificación educativa generada es sencilla y fácil de adaptar. Es concluyente que la capacidad de ChatGPT para la optimización del tiempo invertido en la planificación educativa y la calidad de las actividades generadas es óptima y contribuye a la disminución del tiempo de planificación.

**Palabras clave:** Planificación educativa, inteligencia artificial, chatGPT.

\* Máster en Educación Bilingüe. Universidad Internacional de la Rioja. Docente de English y Language Arts en Colegio Bilingüe ANAN en Quito, Ecuador. Lorena.1991.7@gmail.com.

## *Artificial Intelligence for lesson planning: A focus based on ChatGPT assistance*

### **Abstract**

It is universally known that the teaching-learning process is a highly cognitively demanding task in which teachers must consider different factors. Hernández et al (2019), admit that the promises of Artificial Intelligence (AI) development in education are attractive. In this context, we assume that the implementation of AI can offer innovative solutions to optimize lesson planning. Consequently, reduce the time spent on it. For this reason, the objective is to Analyze the capacities of ChatGPT as an Artificial Intelligence tool to optimize the time invested in lesson planning and the quality of the resources and activities generated according to teachers' criteria. For this purpose, a descriptive and quantitative study was formulated. After that, a survey was taken of a group of teachers, and the results were analyzed. In this regard, the ChatGPT model generated lesson plans for the English and Language Arts subject. As a result, the teachers found that the lesson planning developed was simple and easy to adapt. It is conclusive that the capacity of ChatGPT to optimize the time during lesson planning and the quality of the activities generated is optimal and contributes to the reduction of planning time.

**Key words:** Lesson planning, artificial intelligence, chatGPT.

### **Introducción**

Es universalmente conocido que el proceso de enseñanza-aprendizaje es un proceso de alta demanda cognitiva, una intrincada y compleja dinámica que requiere de mucha creatividad. La misma desempeña un papel crucial en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Durante el proceso de planificación, los docentes deben considerar una variedad de factores, como los objetivos de aprendizaje, los recursos disponibles y las necesidades de los estudiantes. Por estas razones, las planificaciones de clase deben ser cuidadosamente diseñadas para garantizar un proceso de enseñanza-aprendizaje significativo y exitoso (Schönberger et al, 2022). Sin embargo, este proceso puede ser exigente y consumir una cantidad considerable de tiempo, lo que puede afectar la calidad de horas invertidas en otras tareas educativas. Por consiguiente, y de

bido a esta complejidad, el tiempo se convierte en un factor de alta relevancia en el proceso de planificación. De cualquier manera, los lapsos de tiempo que los docentes e instructores dedican a la planificación y preparación de las lecciones de clase parecen no ser los adecuados, estar muy limitado o requerir de horas adicionales de trabajo.

De acuerdo con la investigación llevada a cabo por Bryant et al., (2020), profesores de Canadá, Singapur, Reino Unido y Estados Unidos concordaron que dedican un promedio de once (11) horas semanales en la preparación y planificación de actividades de clase. Adicionalmente, los docentes deben completar y llenar papeleo, crear y diseñar asignaciones, corregir y evaluar pruebas, entre otros deberes relacionados a la profesión.

Dentro de esta perspectiva, el rol de la inteligencia artificial (IA) se ha incrementado a lo largo del tiempo, introduciéndose en diversos campos. En este sentido, podemos asumir que el campo de la educación no es la excepción. Especialmente, si consideramos que la educación es un campo en constante evolución, adaptándose a las últimas innovaciones de la tecnología que buscan que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea altamente efectivo (Gayatri y Neelam, 2022). Asimismo, la tendencia del uso de inteligencia artificial es un concepto que se ha introducido en la educación, incrementado su rol en el campo de diversas maneras y en distintos formatos. De acuerdo con el artículo de los autores Jara y Ochoa (2020), en la última década, los avances de la inteligencia artificial (IA) han mostrado que la implementación de sistemas para abordar problemas específicos ha sido muy significativa. De igual forma, Hernández, et al (2019) admite que las promesas de las plataformas y tendencias del desarrollo de la IA en la educación resultan altamente atractivas. En este contexto, podemos asumir que la aplicación de la Inteligencia Artificial puede ofrecer soluciones innovadoras y eficientes para optimizar la planificación educativa y, por consiguiente, el tiempo invertido en dicha tarea.

Un ejemplo de ello es el software de enseñanza de idiomas DUOLINGO. Su programa analiza la actividad y el desarrollo del estudiante para customizar cada lección, adaptándola a cada usuario permitiéndole al software aprender de dichas diferencias, desarrollar mejores resultados y estrategias que incrementen la efectividad del programa (Castro, 2016). De forma similar, Schönberger, et al (2022), describieron en su investigación como el software CLEVER usa diferentes tecnologías de IA para apoyar a los docentes en el diseño y estructuración de las planificaciones educativas. Los autores especifican cómo la tecnología puede proveer a los docentes con recomendacio-

nes dinámicas y direccionar el proceso de enseñanza-aprendizaje de acuerdo con los distintos aspectos relacionados a dichas planificaciones. Similarmen- te, Vera (2023), concuerda que las herramientas con base en IA brindan la oportunidad de customizar, retroalimentar y analizar datos que apoyan la optimización del proceso educativo y, consecuentemente, mejorar la expe- riencia de aprendizaje, así como aumentar los resultados académicos de los estudiantes.

Dentro de este marco, encontramos a ChatGPT, un modelo de len- guaje basado en IA desarrollado por OpenAI. El modelo interactúa con el usuario de una forma conversacional. Es capaz de responder preguntas, admitir errores y negar requerimientos inapropiados (Introducing ChatGPT, 2022). Su capacidad para generar texto coherente y responder preguntas ha despertado el interés de los docentes como una herramienta de asistencia en la pla- nificación educativa. Por consiguiente, ChatGPT puede ayudar a los docentes en la generación de ideas para actividades, el desarrollo de planes de leccio- nes y la búsqueda de recursos relevantes. De esta manera, los docentes pue- den obtener sugerencias e inspiración de manera rápida y eficiente, optimi- zando así su tiempo de planificación.

Citando nuevamente a Jara y Ochoa (2020), se enfatiza que el surgi- miento de las diversas aplicaciones de la IA ha permitido que estas se hagan cargo de actividades y deberes rutinarios de los docentes tales como, la co- rrección automática de pruebas de selección múltiple, corrección de ensayos, la generación de preguntas para las pruebas o la verificación de asistencia de los estudiantes, entre otras. Actividades que son complejas y ocupan lapsos de tiempo extensos. En consecuencia, los docentes son capaces de optimizar su tiempo e invertirlo en otras áreas y responsabilidades docentes como, por ejemplo: el análisis de los resultados de evaluaciones para adaptar sus plani- ficaciones educativas semanales a las necesidades del grupo de estudiantes.

Por las razones anteriormente descritas, se plantea como objetivo de esta investigación:

Analizar las capacidades de ChatGPT como herramienta de Inteli- gencia Artificial para optimizar el tiempo invertido por los docentes en la planificación educativa y la calidad de los recursos y actividades generados de acuerdo con el criterio docente.

## Metodología

Para este propósito, se ha planteado un estudio descriptivo cuantitativo. Donde el enfoque de la investigación estará centrado en la recopilación y análisis de datos numéricos, a partir de dicha información se realiza una descripción de las características de la investigación (Hidalgo, 2019). En este caso, se describirán las características de una sola muestra. Por consiguiente, se tomará una encuesta a una población limitada y se analizarán los resultados arrojados en las encuestas realizadas en dicha población. En este sentido, se generarán planificaciones educativas para una semana de clases de la materia *English and Language Arts*, una materia dictada en una segunda lengua, a través del modelo ChatGPT. Para lograrlo, la planificación educativa se estructurará introduciendo indicaciones específicas basadas en las necesidades de la clase en la cuál será implementada.

Por consiguiente, los pilares de dicha planificación serán descritos a detalle. Se describe la estructura de la planificación, dichas lecciones deben ser generadas siguiendo el modelo de clase que distribuya las actividades de la siguiente manera: actividades de inicio, actividades de enseñanza (explicación del docente), práctica del estudiante y actividades de cierre. Adicionalmente, debe considerar distintas modalidades de clase: prácticas individuales, grupales, evaluaciones. De igual manera, debe incluir juegos didácticos debidamente adaptados al contenido de clase, material interactivo como videos y uso de recursos digitales. Asimismo, debe plantear un proyecto final utilizando el contenido descrito en las lecciones. Por último, la planificación debe tener un tiempo de duración de ocho períodos de clase semanal.

Finalmente, con el propósito de analizar y evaluar la efectividad y solidez de la planificación educativa generada por ChatGPT, se socializa la misma a través de un formulario digital que permita a los docentes determinar, en base a parámetros predeterminados, si la planificación educativa semanal es aplicable y concordante con las características propias de un proceso de enseñanza-aprendizaje exitoso.

## Desarrollo

De acuerdo con los requerimientos anteriores, el planteamiento realizado al modelo ChatGPT fue el siguiente: Elaborar un plan educativo interactivo para la clase de *English and Language Arts* sobre teatro. Debe contener: introducción al drama, técnicas de drama y características del guion. El plan

educativo debe planificarse para ocho períodos de clases y debe incluir videos interactivos, muestras de guiones, juegos de drama para niños y actividades de refuerzo. El plan de lección debe ser interactivo y utilizar recursos digitales como *Nearpod*, *Quizzez* o *Kahoot*. Además, incluir trabajo colaborativo. El proyecto final debe ser planteado de acuerdo con todos los contenidos descritos anteriormente. Cada período de clase debe dividirse en: Actividades de inicio, actividades de enseñanza, práctica del estudiante y actividad de cierre.

Como resultado del planteamiento anterior, el modelo ChatGPT generó una planificación de clase en aproximadamente 10 segundos.

Posteriormente, y una vez generada la planificación educativa a través de ChatGPT, la misma se compartió digitalmente a través de una encuesta donde la población docente, especializada en el área, analizó y evaluó las fortalezas y efectividad de dicho plan educativo de acuerdo con su experiencia profesional.

En este sentido, y en pro de homogeneizar los resultados, se planteó a los docentes dicha interrogante: ¿Qué elementos hacen de una planificación educativa un plan efectivo? El formato de pregunta fue socializado a través de selección múltiple, en el cuál fue posible seleccionar las opciones que mejor correspondiera al criterio del docente. Las opciones fueron las siguientes:

- Objetivos claros.
- Actividades apropiadas para la edad.
- Las actividades están relacionadas entre sí que siguen una organización coherente.
- Actividades centradas en el estudiante.
- Se incluye trabajo colaborativo.
- Uso de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TICs).
- Diversidad de actividades.
- Incremento progresivo en la complejidad cognitiva.

Por otro lado, con el objetivo de estimar la cantidad de tiempo que los docentes invierten en la planificación educativa semanal se interrogó

a los mismos al respecto: ¿Cuánto tiempo necesitas para estructurar el plan educativo semanal?, ¿Cuánto tiempo inviertes en la estructuración de la planificación educativa semanal?

En ese tipo de preguntas las opciones a seleccionar se sortearon y organizaron de la siguiente manera:

- Menos de 5 horas semanales.
- Entre 5 y 7 horas semanales.
- Entre 8 y 10 horas semanales.
- Más de 10 horas semanales.

Adicionalmente, se realizaron preguntas de selección simple relacionadas con el uso de TICs e IA en la práctica docente: ¿Realizas la planificación y preparación de clase en casa?, ¿Consideras que el uso de TICs y plataformas como *Nearpod* (o similares), reducen el tiempo invertido en la planificación educativa? Finalmente, ¿Tomarías en consideración el uso de Inteligencia Artificial (IA) para reducir el tiempo de planificación y preparación de clase?

Seguidamente, se presenta la planificación educativa generada a través del modelo ChatGPT. Se les indica a los docentes encuestados que evalúen el plan y consideren los siguientes criterios:

- Objetivos claros.
- Actividades apropiadas para la edad.
- Incluye trabajo colaborativo.
- Las distintas etapas de la clase son claras.
- Las actividades son fáciles de comprender.
- Las reflexiones finales están relacionadas con los objetivos de clase.
- Las actividades están relacionadas entre sí y mantienen una organización coherente.
- Las actividades generan un alto nivel de atracción y compromiso.
- Las actividades están centradas en el estudiante.

- Incremento progresivo de la complejidad cognitiva de cada actividad.
- El tiempo dedicado a cada actividad y etapa de clase es el apropiado.

Nuevamente, con el propósito de homogeneizar y categorizar los resultados, se presentaron las siguientes opciones: Totalmente de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo.

Por último, se plantean preguntas abiertas: ¿Qué tan sólida y efectiva consideras que es la planificación educativa? ¿Aplicarías la planificación en tu clase?

## Resultados y conclusiones

Los resultados expuestos a continuación, provienen de una muestra variada que corresponde a la apreciación y análisis de docentes que dictan la asignatura *English and Language Arts*, a través de una segunda lengua, y de docentes de la misma asignatura que son nativos y dictan dicha materia en el primer idioma del estudiante. La riqueza de la muestra permite tener varios puntos de vista y apreciaciones que contribuyen con un análisis del resultado generalizado.

Se contempló una muestra de docentes que dictan la asignatura en diversos niveles educativos, entre ellos preescolar (2,5%), educación primaria (20%), educación media (30%), educación secundaria (55%), adultos (25%) y educación superior (2.5%). Se debe tomar en cuenta que algunos docentes imparten su cátedra en más de un nivel de educación. Correspondiendo a un total de 40 docentes.

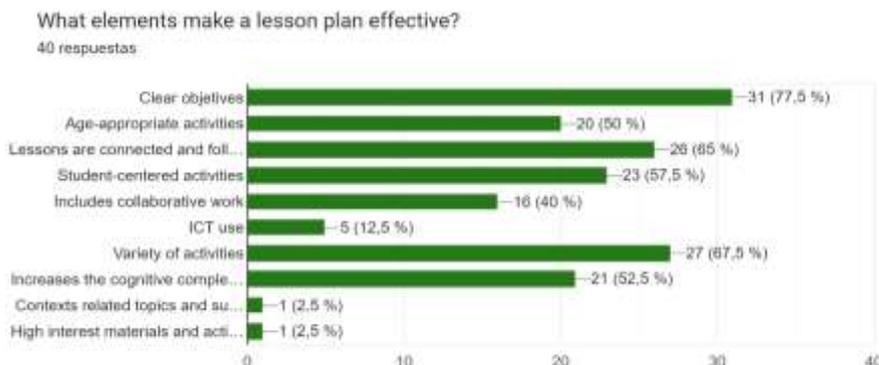
**Figura 1. ¿En cuál nivel de educación enseñas?**



Con respecto a las interrogantes planteadas en la primera sección del formulario, tenemos que el 77.5% de los docentes concuerdan que un plan educativo efectivo requiere de objetivos claros. Seguidamente, el 65% coincidió en que se necesita tener una planificación cuyas lecciones están conectadas entre sí y mantengan una organización lógica. Consecutivamente, el 67.5% considera que debe existir una amplia diversidad de actividades. El 57.5% concordó que las actividades deben centrarse en el estudiante. Posteriormente, el 50% de los encuestados expresa que las actividades deben ser apropiadas para la edad. De igual manera, el 52.5% manifiesta que debe existir un aumento progresivo en la complejidad cognitiva de las asignaciones. El 40% de los docentes considera que un plan educativo efectivo debe incluir trabajo colaborativo. Finalmente, y de manera paradójica, sólo el 12.5% consideró que el uso de TICs es importante para estructurar un plan educativo semanal.

Adicional a los criterios anteriores, se incluyó la opción *otro* con el propósito de que los docentes incluyeran cualquier elemento que consideren pertinente. Teniendo como resultado que el 2.5% medita que deben existir temas y subtemas relevantes al contexto educativo. Así como, actividades y materiales divertidos y relevantes para los estudiantes.

**Figura 2. ¿Qué elementos hacen a una planificación educativa efectiva?**

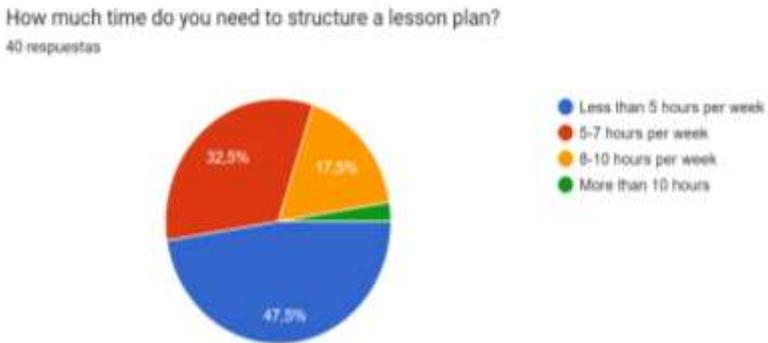


Fuente: Elaboración propia (2023).

Consecuentemente, como resultados a la siguiente sección de preguntas, relacionadas al tiempo invertido por los docentes en la planificación educativa. Se obtuvieron los siguientes resultados: A la interrogante ¿Cuánto tiempo se necesita para estructurar un plan educativo?

El 47.5% concordó qué necesitan menos de 5 horas semanales mientras que el 32.5% requiere de entre 5 a 7 horas a la semana. Un grupo del 17.5% de docentes requiere entre 8 y 10 horas semanales, mientras que el 2.5% considera que requiere de más de 10 horas a la semana.

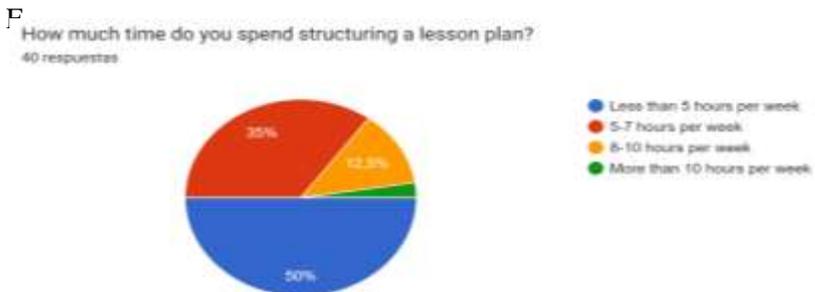
**Figura 3. ¿Cuánto tiempo necesitas para estructurar una planificación educativa?**



Fuente: Elaboración propia (2023).

Sin embargo, en las respuestas de la pregunta: ¿Cuánto tiempo realmente inviertes en la estructuración de la planificación? El 50% necesita menos de 5 horas a la semana, el 35% entre 5 y 7 horas, el 12.5% entre 8 y 10 horas. Finalmente, en 2.5% más de 10 horas semanales.

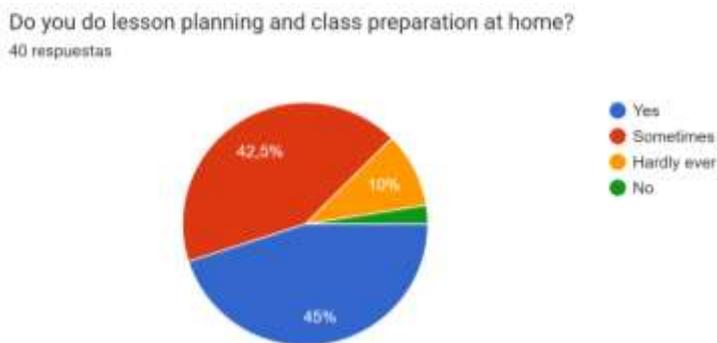
**Figura 4. ¿Cuánto tiempo dedicas a estructuras una planificación educativa?**



Fuente: Elaboración propia (2023).

De esta manera podemos inferir que un gran porcentaje de docentes necesitan e invierten entre 5 y menos horas a la semana para planificar. Sin embargo, se contrasta el resultado anterior con los resultados de la siguiente consulta: ¿Realizas la planificación semanal en casa? Cuyas respuestas reflejan que un 45% de los encuestados sí lo hace y el 42.5% responde que en algunas ocasiones. Un 10% responde que esto es muy poco frecuente y sólo el 2.5% indica que no lo hace.

**Figura 5. ¿Realizas la planificación educativa en casa?**



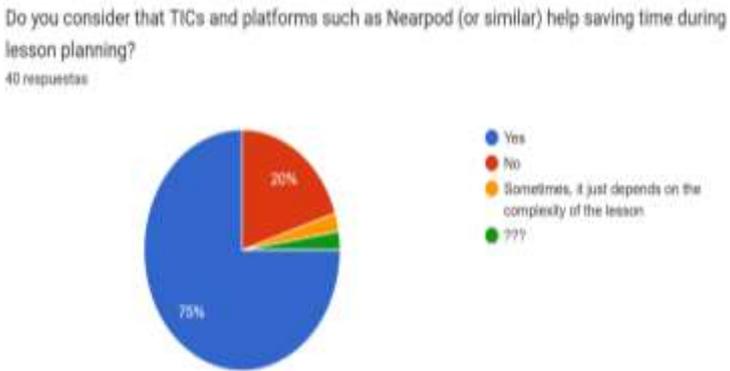
Fuente: Elaboración propia (2023).

Con respecto al contraste anterior, se deduce que los docentes encuestados requieren de pocas horas semanales para realizar su planificación. Sin embargo, casi el 90% de los encuestados realizan este deber docente en casa en la mayoría de las ocasiones. Por lo que el tiempo dentro del lapso laboral lo invierten en otras actividades relacionadas a los deberes docentes.

Seguidamente, considerando las preguntas del uso de TICs y de Inteligencia Artificial, el 75% de los docentes considera que el uso de TICs como *Nearpod* (o similares) ayuda a reducir el tiempo de planificación educativa. El 20% discurre que esto no es así, mientras que un 2.5% piensa que en algunas ocasiones puede ayudar a reducir el tiempo dependiendo de la complejidad de la lección a planificar. Similarmente, cuando se encuestó acerca del uso de IA para reducir el tiempo de planificación educativa y preparación de clase el 57.5% de los encuestados respondió sí. El 35% no consideraría la IA. El 2.5% respondió que quizás lo consideraría. Igualmente, el 2.5% consideraría su uso, pero tendría ciertas reservas respecto al plagio, los recursos arroja-

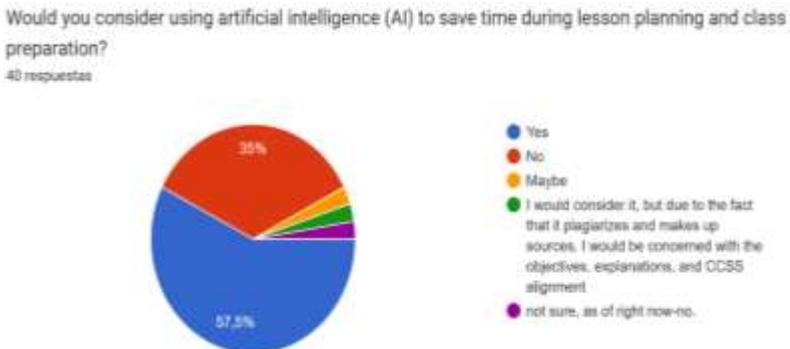
dos por dicha inteligencia artificial, así como los derechos de autor. Finalmente, un 2.5% no estaría seguro de su utilización.

**Figura 6. ¿Consideras que el uso de TICs y plataformas como Nearpod reducen el tiempo de planificación?**



Fuente: Elaboración propia (2023).

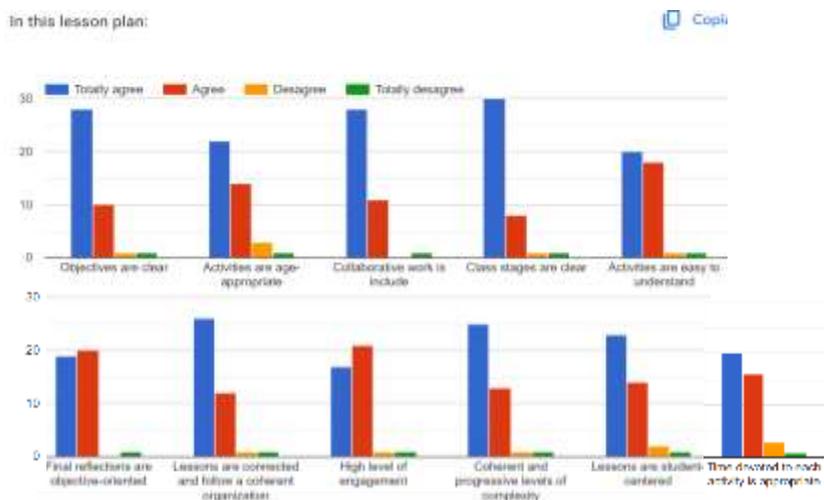
**Figura 7. ¿Considerarías el uso de inteligencia artificial para la planificación educativa?**



Fuente: Elaboración propia (2023).

En la siguiente sección de la encuesta, se adjuntó la planificación educativa generada a través del ChatGPT. En esta sección se les indica a los docentes evaluar la efectividad de la planificación socializada, así como responder a la interrogante de si la misma la consideran fuerte y efectiva y, si la aplicarían en clase de acuerdo a los criterios descritos en el formulario. La respuesta de los docentes se aprecia en el siguiente gráfico:

**Figura 8. Análisis de la planificación educativa generada por ChatGPT.**



Fuente: Elaboración propia (2023).

Como se aprecia en el gráfico superior, la mayoría de los docentes encuestados estuvieron *totalmente de acuerdo* con que la planificación generada por el modelo ChatGPT disponía de objetivos claros, actividades apropiadas para la edad, incluía trabajo colaborativo, las etapas de la clase eran claras, las asignaciones eran sencillas de comprender, las lecciones estaban conectadas y mantenían una organización coherente, existía un concordante aumento progresivo del nivel de complejidad, así como actividades centradas en el estudiante y el tiempo dedicado a cada actividad era apropiado. Por otro lado, algunos docentes estuvieron *de acuerdo* con que las reflexiones finales de las lecciones estaban orientadas al objetivo y que existía un alto nivel de atractivo en las actividades. En contraste, un porcentaje muy bajo de los docentes *no estuvieron de acuerdo* o estuvieron en *total desacuerdo* con los criterios planteados y la planificación descrita.

## Conclusión

En este sentido, y con respecto al objetivo de la investigación, los docentes han encontrado que la planificación educativa generada por el modelo ChatGPT es sencilla y fácil de adaptar en sus aulas. Indicando que la IA tiene una gran capacidad para impulsar la creatividad del docente, ayudándoles a reducir el tiempo de planificación de clase. Por consiguiente, es concluyente que la capacidad de ChatGPT para la optimización del tiempo invertido en la planificación educativa y la calidad de las actividades generadas es óptima y contribuye a la disminución de los lapsos de tiempo de estas.

En síntesis, las aplicaciones o programas basados en IA prometen una mejora de la educación en varios niveles, proporcionando tanto al docente como al estudiante una personalización del aprendizaje basado en los requerimientos específicos (Hernández et al, 2019). De igual manera, y en aporte a la presente investigación, Vera (2023), concluye que una variedad de informes e investigaciones internacionales enfatizan a la educación como un sector crítico para la implementación de Inteligencia Artificial, cuyo potencial permitiría incrementar los resultados del proceso de aprendizaje.

## Referencias bibliográficas

- Acurio, Wilson; Cunuhay, Wilmer; Nata, Daysi y Moreira, Luis (2022). **Implementación de la Inteligencia Artificial (IA) como Recurso Educativo**. *recimundo.com*. [https://doi.org/10.26820/recimundo/6.-2\).abr.2022.-402-413](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.-2).abr.2022.-402-413).
- Bryant, Jake; Heitz, Chistine; Sanghvi, Saurabh y Wagle, Dilip (2020). **How artificial intelligence will impact K-12 teachers**. McKinsey & Company.
- Castro, Daniel (2016). **The Promise of Artificial Intelligence**. *Center for Data Innovation*. <https://datainnovation.org/2016/10/the-promise-of-artificial-intelligence/>
- Gayatri, M., y Neelam, Paul (2022). **Teachers reflective perception on artificial intelligence integrated science lesson plan**. *The Educational Beacon: A Peer Reviewed Refereed Research Journal*, 11, e-ISSN 2582-3515.

- 
- Jara, Inagnacio y Ochoa, Juan (2020). **Usos y efectos de la inteligencia artificial en educación**. <https://doi.org/10.18235/0002380>.
- Hernández, R. M. Valenzuela-Fernández, Luis y Garro-Aburto, Lusmila (2019). **Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. Propósitos y Representaciones**, 7 (2). [.https://doi.org/10.20511-/pyr2019.v7n2.274](https://doi.org/10.20511-/pyr2019.v7n2.274).
- Hidalgo, Arsenio (2019). **Técnicas estadísticas en el análisis cuantitativo de datos**. *Revista Sigma*, 15 (1). P´ag. 28–44<http://coes.udenar.edu.co/revistasigma/articulosXV/1.pdf>.
- Introducing ChatGPT (2022.). <https://openai.com/blog/chatgpt>
- Schönberger, Marius; Pender, Hanna Bohl, Lennart y Knopf, Julia (2022). **An AI-based lesson planning software to support competence-based learning**. In *8th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'22)*. <https://doi.org/10.4995/head-22.2022.14599>.
- Vera, Fernando (2023). **Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación superior: Desafíos y oportunidades**. [.https://www.revistatrans-formar.cl/index.php/transformar/article-view/84](https://www.revistatrans-formar.cl/index.php/transformar/article/view/84).

## **Principales problemas de articulación educativa entre el pregrado y el posgrado en comunicación**

*Eugenio Sulbarán Piñeiro*

### **Resumen**

Esta investigación surge de las inquietudes originadas de los resultados de la evaluación de la Maestría en Ciencias de la Comunicación de la Universidad del Zulia (Venezuela) sobre las competencias investigativas de los *maestranes* y la articulación pregrado-posgrado. Las aportaciones de Berzunza-Criollo (2020), López (2019), Cervi y Tejedor (2017), Soler (2013), Letelier (2013) y Lizaraburu (2013), se constituyeron en los postulados teóricos del estudio. Metodológicamente se triangularon las derivaciones del grupo focal entre estudiantes activos, egresados y profesores; las inferencias de los conversatorios con maestranes y docentes; además de analizar el contenido de documentos legales y curriculares. A modo de conclusión se deduce que la investigación científica es el componente curricular que permite la articulación educativa entre grados académicos. La desarticulación proviene de la exclusión de competencias investigativas y la ausencia de asignaturas relacionadas con la investigación científica en el pregrado, de elementos exocurriculares y de planes de estudios hipoglobales.

**Palabras clave:** Articulación educativa pregrado-posgrado, evaluación de posgrado, currículo y comunicación, competencias investigativas.

\* Lcdo. en Comunicación Social con Doctorado en Ciencias de la Información por la Universidad Complutense de Madrid, profesor titular en la Universidad del Zulia, coordinador de la Maestría en Comunicación y director del Centro Audiovisual de la misma institución. Email: esulbaran@gmail.com.

## *Main problems of educational articulation between undergraduate and postgraduate in communication*

### **Abstract**

This research arises from the concerns arising from the results of the evaluation of the Master's Degree in Communication Sciences at the University of Zulia (Venezuela) on the research competencies of the teachers and the undergraduate-graduate articulation. The contributions of Berzunza-Criollo (2020), López (2019), Cervi and Tejedor (2017), Soler (2013), Letelier (2013) and Lizarzaburu (2013), constituted the theoretical postulates of the study. Methodologically, the derivations of the focus group were triangulated between active students, graduates and teachers; the inferences from the conversations with teachers and professors; in addition to analyzing the content of legal and curricular documents. By way of conclusion, it is deduced that scientific research is the curricular component that allows educational articulation between academic degrees. The disarticulation comes from the exclusion of research competencies and the absence of subjects related to scientific research in the undergraduate degree, of exocurricular elements and of hypoglobal study plans.

**Keywords:** Undergraduate-postgraduate educational articulation, postgraduate evaluation, curriculum and communication, investigative skills.

### **Introducción**

A mediados del siglo XX, la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad del Zulia (LUZ, Venezuela) instauró la Escuela de Periodismo en 1959 en 1974 se cambió a Escuela de Comunicación Social (ECS). Desde entonces, esta ha graduado a miles de profesionales en periodismo, publicidad y relaciones públicas. Veinte años después (en 1994), se crea la Maestría en Ciencias de la Comunicación (MCC) y, dos décadas posteriores, esta maestría fue evaluada por su comité académico durante 2018-2019 y consideró los últimos diez años de actividad académico-administrativa del programa.

Los resultados de esta evaluación se debaten entre la concisión de las respuestas a las preguntas de investigación y la incertidumbre de algunas deducciones que sobrepasaron los objetivos: La MCC ha matriculado más de 600 estudiantes, el 18 % de estos ha egresado, el 16 % está activo; pero sobrepasa el 60 % de estudiantes irregulares o desertores (Sulbarán, 2018). El 78 % de los egresados ha solicitado el proceso de convalidación tardan entre 5 y 6 años para culminar el trabajo de grado y en general, prevalece el desánimo del estudiante al comprender el perfil de egreso (de orientación académica) que lapida sus expectativas.

Naturalmente, luego de obtener estos datos, surgieron algunas inquietudes: ¿qué causa la deserción del *maestrante*? ¿Qué origina la dilación del Trabajo de grado y la culminación satisfactoria de la maestría? ¿Se trata de un asunto de articulación entre pregrado y posgrado? ¿Cómo están articulados estos? Aquí el fundamento de este estudio: analizar los criterios de articulación entre las propuestas didácticas de pregrado y posgrado en comunicación, especificar el origen de las competencias investigativas de los *maestranter*s y aquellos lineamientos dictados por la normativa vigente; vale decir, se trata de un caso concreto que pretende responder algunas de las múltiples inquietudes que surgen en la actualidad en la educación superior, que observa “a distancia y como simple testigo” aquello que afecta al ser humano en términos educativos y comunicacionales.

## **Postulados teórico-metodológicos sobre articulación educativa pregrado-posgrado**

Teóricamente, los estudios de posgrado se instituyen como el nivel de educación “estrictamente necesario para desarrollar ciencia y tecnología, para generar y difundir el conocimiento, el cultivo de la ética y la moral entre el estudiantado y la sociedad” (Berzunza-Criollo, 2020: 86), pero está condicionado por el contexto educativo anterior o posterior a una toma de decisiones. Sin embargo, para llegar a este nivel educativo, el estudiante debe superar algunas condiciones en estudios previos al posgrado, que dependen de una calificación para poder acceder a estos; o bien, a la adquisición de ciertas competencias. Esta unión entre ambos producirá tanto la organización del conocimiento en sendos diseños curriculares como puntos vitales de acoplamiento.

Para Letelier, et al (2013), estas modalidades educativas se pueden relacionar de tres maneras: Primero, mediante la *prosecución de estudios*; es

decir, la convalidación de competencias adquiridas en el contexto laboral. Segundo, a través de la *continuidad de estudios*; por ejemplo, titulados con competencias para desenvolverse en el contexto laboral o para empezar estudios superiores de niveles avanzados y, tercero, el criterio de *articulación*, un nivel más complejo en el cual se vinculan distintas modalidades educativas, que permite la instauración de un sistema integral con variabilidad en el acceso y movilidad vertical y horizontal. En América Latina, la articulación entre pregrado y posgrado es instituida por organizaciones educativas específicas, amparada por políticas públicas o entes gubernamentales, muy diferente a Norteamérica y casi el resto del mundo (Solar *et al.*, 2013).

La articulación se puede definir “como la vinculación de los estudios del pregrado con los estudios del postgrado” (Lizarzaburu, 2013: 200), al considerar el acceso y la flexibilidad a estos estudios según criterios normativos y con un estructurado nivel de *continuidad*. La articulación puede comprenderse también como “un proceso adaptativo entre niveles educacionales reconocidos a través de credenciales definidas legalmente, entre asignaturas, y entre unidades de aprendizaje, minimizando los vacíos y duplicidades que afectan la adecuada progresión de los estudiantes en su trayectoria formativa” (Solar *et al.*, 2013: 27), son acuerdos institucionales que reconocen las competencias previas.

*Flexibilidad y continuidad* se establecen como las dos orientaciones principales para comprender la articulación pregrado-posgrado: la primera se encausa para lograr *sentido y pertinencia* entre las exigencias profesionales y las orientaciones didácticas contemporáneas; la segunda permite unir y encastrar cada nivel en progresión continua desde los niveles educativos bajos (licenciatura en pregrado) a los más altos (maestría y doctorado: posgrado).

No obstante, para que se establezca esta articulación, deben darse algunas *garantías o condiciones* especiales: 1) titulación oportuna del pregrado que ofrezca un plan de estudios con propensión al alineamiento con posgrado (en cuanto a la compatibilidad de perfiles) y que, además, 2) incorpore (en los últimos semestres) asignaturas electivas que faciliten la articulación con los programas de maestría (Lizarzaburu, 2013).

Tal como se plantea, tres tipos de articulación pueden evidenciarse: dos vinculadas entre sistemas educativos (vertical y horizontal) y una relacionada con el sector productivo (educación y empleo): La *articulación vertical* permite la continuidad entre los diferentes niveles o ciclos del sistema educa-

tivo. Se trata de reconocer aquellos estudios de “un nivel anterior en uno posterior para posibilitar la progresión. Se puede dar en dos ámbitos, usualmente en carácter ascendente” (Letelier *et al*, 2013: 106), y está determinada por un nivel de calificación que permite el avance en el desarrollo formativo.

La *articulación horizontal* da paso a la validación de diferentes asignaturas del mismo grado o como una instancia para el reconocimiento de la calidad, de las competencias y de la equivalencia de estudios de un mismo nivel educativo. Se trata de los cambios de modalidad, de programas universitarios o de acceso a movilidad nacional y extranjera, continuar estudios en otras instituciones y validar u homologar estudios en otras universidades (Solar *et al*, 2013). La *articulación entre educación y empleo* es aquella que reconoce la formación adquirida en el mundo laboral a través de tres instancias educativas: formal, no formal e informal.

Dos grandes propósitos se deducen de esta articulación: 1) Satisfacer las *necesidades del país*, al promover la formación de profesionales capacitados para enfrentar los retos de la globalización en términos científicos, económicos, sociales, políticos y culturales; es decir, recursos humanos altamente calificados y competentes. 2) Fortalecer el *desarrollo personal* como motivación subjetiva para alcanzar un crecimiento intelectual, un estatus social deseado, el mejoramiento de competencias profesionales; o bien, por “credencialismo”.

En consecuencia, para supervisar los diferentes estados de la articulación, sus bases, objetivos e indicadores (Letelier *et al*, 2013), deben coexistir la *pertinencia* educativa, laboral y profesional (que permita especificar y evaluar aprendizajes, alineada con necesidades nacionales y de significación profesional), la *eficiencia* (enfocada en el alcance de los objetivos) y la *transferibilidad* (que se establece para facilitar la movilidad de estudiantes).

Estas formas de articulación adquieren sentido y se visibilizan justamente en dos tendencias de estudios de posgrado (Aguirre *et al*, 2019): *programas profesionalizantes* (con propósito profesional en *lato sensu*) y *orientados a la investigación* (propósito académico en *strictu sensu*); vale decir, una polarización que especifica una división con finalidades distintas aunque no excluyentes. Para Sánchez (2008), en Latinoamérica, las propuestas de posgrado se orientan más a la investigación científica, por ello se conciben como preparatorias para los estudios de doctorado y dirigidas a la adquisición de competencias para la investigación. Empero, las propuestas profesionalizantes se dirigen a una práctica profesional avanzada, con el dominio de una o

varias disciplinas, que incluye un proyecto o práctica final y se establecen generalmente mediante convenios con otros sectores productivos.

Metodológicamente, a partir de la trasposición de algunos de los resultados de la evaluación de la MCC, este estudio se considera de carácter básico, descriptivo y mixto. La definición de las técnicas de investigación e instrumentos de recolección de datos se adaptaron a los requerimientos y la complejidad de este: se planificó y desarrolló un grupo focal (constituido por tres egresados de la maestría, tres profesores de la maestría y tres estudiantes activos del programa), cuatro conversatorios con estudiantes y profesores; además se analizaron los contenidos de documentos en gris (pésum de estudios vigente tanto de la ECS como de la MCC, propuesta de reforma curricular de la ECS, informe de gestión 2020 del CICI, base de datos del División de Estudios para Graduados de la Facultad de Humanidades y Educación de la universidad -DEpG-FHE-; además de leyes, normas y reglamentos internos).

El modelo de análisis para esta investigación se construyó en tres fases: El análisis de contenido de las técnicas dialógicas mencionadas, la comparación *cualicuantitativa* de las ofertas académicas de la ECS (vigente y propuesta) con el plan de estudios de la maestría y los resultados de la investigación de Cervi y Tejedor (2017), y la triangulación de las deducciones de los procedimientos anteriores con los resultados de la evaluación de la MCC.

## Resultados del análisis

Para poder precisar sistemáticamente las deducciones de este estudio, se esquematizaron los puntos fundamentales con la intención de descubrir no solo el origen del problema planteado, sino las diversas bifurcaciones curriculares: deductiva e inductivamente, los elementos relacionados con la articulación pregrado-posgrado se inician en un mismo tópico: *la investigación científica*. La manera de incluir, estructurar y desarrollar este contenido en el currículo para titulaciones de educación superior supone una efectiva, flexible, integral, continua y pertinente vinculación con el posgrado.

De cualquier modo, las primeras derivaciones originadas del análisis permiten inferir que se percibe una evidente *desarticulación*, *discontinuidad* y *solapamiento* en cuanto a la articulación vertical que prima entre el pregra-

do y el posgrado en las áreas de periodismo y comunicación dentro de la Universidad del Zulia, pues no hay una unión consistente tal como ha sido expuesta por los autores citados. En cambio, la articulación horizontal se establece a través de normativas internas o mediante políticas educativas nacionales e internacionales.

## De los principios articuladores horizontales

En los planes de estudios sobre comunicación de la Universidad del Zulia se descubrieron algunos elementos importantes relacionados con las articulaciones académicas. Sin embargo, la determinación de los aciertos y los desaciertos de la articulación horizontal (tanto de la Escuela de Comunicación Social ECS como de la MCC con otros programas e instituciones de educación superior nacionales e internacionales) estuvo comprometida ante dos carencias:

*Ausencia de normas de prosecución del estudiante (activo e irregular):* en pocas palabras, no existen datos sobre el seguimiento del estudiante de las licenciaturas ni de la maestría para corroborar si sus estudios se han articulado horizontalmente con otras instituciones (proceso de validación de diferentes asignaturas de un mismo nivel) dentro o fuera del país o si, por el contrario, este ha abandonado sus estudios. Esta deserción es interpretada en posgrado cuando el estudiante pierde su condición de regular al dejar de matricularse durante dos períodos académicos consecutivos (REpG-LUZ-95, 1998).

*Inexistencia de programas de movilidad:* el currículo vigente de la ECS no contempla la posibilidad de que sus estudiantes puedan hacer prácticas profesionales en el exterior; mucho menos que estos cursen asignaturas optativas en otras universidades tampoco lo advierte la propuesta de la reforma, lo cual supone el desarrollo de un *plan de estudios inflexible*: Tanto esta Escuela como la MCC no prevén procesos de movilidad dentro o fuera del país. La mencionada maestría ha tenido tres intentos de aplicar este tránsito mediante estancias de investigación para estudiantes extranjeros, pero el proceso se desarticula ante el burocratismo y lo inusual (fuera de la norma) (Informe de gestión sobre cohortes foráneas de la MCC, 2017).

Ante la ausencia de prosecución y del principio de movilidad académica estudiantil en los programas aludidos, estas características de la articulación pueden considerarse *inexistentes* y, quizás, *improcedentes*, en cuanto a

la posibilidad de tránsito de estudiantes entre universidades para cursar asignaturas electivas o prácticas profesionales en comunicación, debido a la ausencia de normas que acepten esta transferibilidad y la rigidez curricular. En la licenciatura, cuando ocurre, el proceso pasa a la comisión de equivalencias de la universidad.

Para el grupo de profesores entrevistados (de metodología), los criterios de obsolescencia de los contenidos de ambos planes de estudio, la inflexibilidad del currículo, las diferencias conceptuales de las unidades crédito respecto a países latinoamericanos y la falta de políticas de intercambio imposibilitan los criterios de movilidad estudiantil externa. Sin embargo, la articulación horizontal sí se establece mediante cambios de programas dentro de la universidad, entre modalidades de estudios y entre organizaciones educativas venezolanas al aplicarse criterios de equivalencias. De hecho, se comprueba la existencia de este tipo de articulación en el área comunicacional de tres maneras:

Las *articulaciones horizontales interna y externa* se instauran en torno a la universidad de acogida (LUZ); esto es, dentro de la institución o fuera de esta respectivamente y se refieren a vínculos para favorecer el desarrollo profesional del estudiante. Estas vinculaciones se establecen: a) *Por transformación en las modalidades de estudios* (en pandemia por Covid-19 se pasó de lo presencial a lo virtual en ambos programas: el docente se encargó de ajustarse a tales cambios mediante una “improvisación planificada”, como lo expresaron). b) *Por cambio de programas educativos* (como decisión del estudiante de pregrado, quien elige cambiar de disciplina, programa o estudio dentro de la universidad; o bien, para su reincorporación) y c) *Para la continuación de programas en otra institución* (cuando el estudiante decide proseguir sus estudios en la misma licenciatura, pero en otra organización educativa).

Evidentemente, estos tipos de articulaciones se garantizan por las regulaciones internas que obedecen igualmente a políticas nacionales y por la proximidad con el reconocimiento de los estudios de un país en otro, cuyas normas pueden ser complejas. En el caso de la ECS no se tienen datos sobre estos casos, pero en el programa de Maestría en Ciencias de la Comunicación se detectaron dos patrones. El criterio horizontal se establece:

a) *Por convalidación*: cuando un Estado reconoce los estudios del egresado de otro país y revalida la titulación tal cual ha sido otorgada. Los ca-

Los más comunes en la MCC se dieron con la incursión de estudiantes colombianos (dos cohortes en dos menciones) y la consecuente aprobación del título de magíster más de 20 casos se detectaron y 28 que están en proceso. Naturalmente, para los egresados que fueron entrevistados, el proceso de convalidación no fue fácil ante la disparidad de criterios entre países en cuanto al concepto de Unidad Crédito (UC). En otros casos, la convalidación fue parcial; vale decir, se aprueban los estudios, pero con una titulación parecida, vinculada con la comunicación.

*b) Por integración:* cuando un Estado extranjero suma la titulación de grado con los estudios de maestría para reconocer y convalidar estudios de licenciatura: se descubrieron dos casos de egresados de la MCC con esa situación.

## **La (des)articulación vertical entre el pregrado y el posgrado en comunicación**

Si el pregrado y el posgrado deben articularse mediante la investigación científica (con proyectos y programas multidisciplinarios) (Lizarzaburu, 2013), este hecho no ocurre en la realidad de la Universidad del Zulia respecto a las titulaciones otorgadas en comunicación y periodismo ni mucho menos en la formación de grupos de investigación entre estudiantes de ambos niveles. Para los docentes entrevistados, las razones son atributivas, subjetivas y políticas; es decir *exocurriculares*: no se norma tal articulación, pues no hay interés en la integración de equipos de trabajo (para desarrollar proyectos ni programas de investigación), la actualización de los planes curriculares de pregrado y posgrado tardan en hacerse, evaluarse y acreditarse; se incentiva poco al estudiante de licenciatura a la metodología científica y permanece un significativo número de profesores inactivos en la investigación en la ECS (+80 %, según informe del CICI).

Ante la falta de una norma que establezca tal vinculación, de los dos aspectos que caracterizan la articulación vertical pregrado-posgrado, la *continuidad* se instaure por “inferencia lógica”, acuerdos que “reconocen los conocimientos obtenidos previamente”; pero es *aparente e ilusoria*: el egresado de la licenciatura busca opciones de posgrado, encuentra pocas y las maestrías ofrecen formación académica no profesionalizante; en consecuencia, el participante se decepciona y frustra al mostrar limitaciones en la comprensión y ejecución de la metodología científica, que la licenciatura no fortalece ni en objetivos ni en competencias. Por esta razón se piensa más en un *solapamiento*

to de la articulación derivado de las imprecisiones, incoherencias y desarticulaciones internas (subjetivas y por falta de control).

Esta irregularidad es causada por el *reconocimiento* de una titulación para acceder al ingreso de un estudio superior (posgrado) sin evaluar competencias (REpG-LUZ, 1998). Por esta razón, en esta desarticulación pregrado-posgrado en el área comunicacional, la *flexibilidad* se manifiesta únicamente ante la posibilidad de avanzar en estudios de cuarto nivel porque la maestría acepta egresados en periodismo, publicidad y relaciones públicas –inclusive de áreas afines como educación, trabajo social, derecho e ingeniería, entre otros–, aunque ha fallado en los controles de ingreso ante la masificación (Sulbarán, 2018) y porque el posgrado no encuentra el *sentido* ni la *pertinencia* de las licenciaturas actuales ante las divisiones disciplinares de la comunicación, las limitaciones axiológicas y la ausencia de integralidad: esto a partir de las inferencias del grupo focal.

Mientras el currículo de pregrado busca formar profesionales (periodistas, publicistas y relacionistas públicos) focalizados en un quehacer técnico-instrumental; los procesos de aprendizaje del *maestrante* se centran en la capacitación por competencias para la investigación científica, a sabiendas que el participante ingresa con unos conocimientos básicos: cursar la MCC *tiene sentido* para quien ingresa (asuntos personales, laborales o por credencialismo), pero este se pierde para los propósitos del programa en la formación de un profesional académico, sobre todo ante los altos porcentajes de deserción (+60 %): “el individualismo supera el ‘sentido académico’ del posgrado”, según la argumentación de dos profesores de la maestría.

Como una característica de la flexibilidad, la *pertinencia* de la articulación pregrado-posgrado se diluye cuando el *maestrante* descubre el perfil de egreso de la maestría y a la ausencia de transferibilidad. Los maestrantes activos argumentaron problemas en el desarrollo del tema de investigación, la gestión de los procedimientos internos y la “ausencia de sentido de sus estudios para empoderar sus conocimientos en el quehacer profesional”. No obstante, las licenciaturas de pregrado siguen siendo pertinentes mientras coexistan medios tradicionales con digitales, redes sociales o nuevos medios de comunicación y estos grados ocupen un espacio en la oferta académica de la universidad; aunque dividida y distanciada de las propensiones mundiales -a pesar de la anomia, del purismo político y del desfase contemporáneo, también elementos exocurriculares intervinientes.

Para los *maestranter*s, la *pertinencia* está alineada con las necesidades personales, alejada de los propósitos académicos y las exigencias nacionales, incluso de la significación profesional. No obstante, se ha demostrado que la MCC es eficiente en cuanto a la formación de profesionales académicos para la educación superior (alrededor del 60 % de los profesores de la ECS son egresados de la MCC) y se torna ineficaz al no poder satisfacer las necesidades de actualización profesional de un alto porcentaje de aspirantes porque el programa está orientado a la investigación científica académica, no profesionalizante.

A partir de las condiciones establecidas por Lizarzaburu (2013), la anterior situación permite comprobar la inexistencia de la articulación vertical entre las licenciaturas en comunicación de LUZ y el posgrado (MCC) y, para ello, se presentan resumidas dos de las características principales que objetan tales garantías propuestas por el autor:

1. El pregrado no evidencia ni garantiza una titulación oportuna: no solo por la duración de los grados académicos (en 5 años), sino por la carencia de asignaturas electivas que puedan ajustarse a esta articulación porque persiste la exclusión característica y reduccionista de contenidos vinculados con la investigación científica. La titulación del pregrado es inoportuna y tardía, no está alineada con el posgrado actual ni es compatible en cuanto a perfiles ni duración. Este hecho tiende a complicarse porque el posgrado puede tener igualmente una duración similar o mayor a la licenciatura.

2. Ambas ofertas educativas son inflexibles y cerradas: las titulaciones prueban esta aseveración ante la segmentación del periodismo (impreso y audiovisual, la publicidad y las relaciones públicas), como fundamentos de la licenciatura y, aunque la propuesta de reforma está orientada al desarrollo por competencias, esta no está alineada a posgrados de esencia científica ni convergen con las tendencias internacionales. Así mismo, el plan vigente de la MCC se percibe atractivo para los aspirantes; aunque algunas asignaturas han perdido relevancia y quedado en la obsolescencia.

La articulación vertical se manifiesta solo debido a la congruencia indirecta e implícita entre las titulaciones de pregrado y posgrado, pero no porque existan vinculaciones directas. Solo se establece de modo ascendente al reconocer la titulación de estudios anteriores sobre comunicación o áreas afines: Este reconocimiento está determinado por la calificación obtenida en el pregrado (14 puntos mínimo) como requisito de ingreso (REpG-LUZ, 1998).

Respecto a las *necesidades del país*, la articulación pregrado-posgrado no se adapta a las incidencias del contexto sobre la globalización, la internacionalización y la competitividad. De hecho, las empresas vinculadas con la comunicación están más interesadas en las competencias de sus empleados (sobre todo en tecnología y creación de contenidos) y la necesidad de un periodista integral según la visión de los siete gerentes consultados en la evaluación de la MCC. De las siete organizaciones privadas consultadas, los puestos principales (jefe de prensa, director de información y gerente de producción) están vinculados con este posgrado, bien como egresados de la maestría o como profesores que ocupan cargos directivos. Esto permite discernir que la titulación se convierte en una credencial valorada para otorgar un ascenso, puesto, cargo o plaza importante dentro de la organización; aunque no se requiera formalmente para esos cargos ni otros puestos de menor jerarquía. No obstante:

1) La *pertinencia* del posgrado en comunicación se ha mantenido ante la obsolescencia de los contenidos de los estudios de pregrado, no solo de LUZ sino de otras universidades regionales: la maestría existe mientras se mantengan estos grados de licenciatura y no emerjan nuevas ofertas a pesar de la desarticulación entre ambos niveles y los altos porcentajes de deserción al terminar la escolaridad.

Igualmente, la pertinencia de la MCC se establece *por reconocimiento*, cuando el egresado de posgrado puede acceder a estudios doctorales de una organización educativa venezolana o extranjera que reconoce los estudios de maestría y se le considera capacitado para cursar otros planes de estudio superiores en el país de acogida, que permite por tanto la articulación vertical. Aquí es necesario aclarar que las instituciones extranjeras admiten el ingreso, pero no homologan ni revalidan los estudios de licenciatura; en la mayoría de los casos, por razones de actualización e incompatibilidad de contenidos curriculares.

En todo caso, tanto el plan de estudios como la titulación de posgrado en comunicación de LUZ ha servido para tres cuestiones principales: adquirir una credencial de estudios superiores, acceder a programas doctorales (sobre todo validados por universidades extranjeras: dos casos comprobados en América Latina y tres en España) o para completar la formación falla o escueta del pregrado (dos casos en México). En efecto, tal reconocimiento promueve y consolida la articulación vertical entre niveles educativos internacio-

nales.

2) En cuanto a la *eficiencia* (o capacidad para cumplir adecuadamente una función), la MCC ha formado una buena cantidad de profesionales (equivalentes a 20 % de los ingresos). De estos, 65 % ha pasado a formar parte de organizaciones de educación superior (Sulbarán, 2018). Ha sido eficiente en cuanto a la formación de personal académico que ingresa a la ECS y en la generación de conocimiento (premios y centenares de publicaciones). En el caso del pregrado, tampoco hay datos sobre ello ante la ausencia de prosecución del egresado.

En resumen, la titulación otorgada en pregrado y la calificación obtenida en la licenciatura son los únicos enlaces detectados entre el pregrado y el posgrado vinculados con la comunicación: considerados más como un proceso de reconocimiento que de articulación.

## **Las falencias del currículo de pregrado y el origen de la desarticulación**

En la búsqueda del origen de la desarticulación pregrado-posgrado sobre comunicación se compararon los planes de estudios actuales de la licenciatura y de la maestría, así como las propuestas de reforma curricular de la ECS. Esta escuela tiene dos grados académicos: una Licenciatura en Comunicación social con dos menciones (Periodismo impreso -PI- y Periodismo audiovisual -PA-) y una Licenciatura en Publicidad y Relaciones Públicas. La Maestría en Ciencias de la Comunicación tiene tres menciones: Gerencia de la comunicación, Nuevas tecnologías de la información y Sociosemiótica de la comunicación y la cultura.

En un primer acercamiento, la incongruencia entre ambos grados académicos se demuestra en las titulaciones: por un lado, la *especificidad limitada* de la licenciatura contra la *generalidad focalizada* de la maestría (con enfoques transversales del proceso comunicacional); es decir, una aparente *ausencia de dialéctica interna* ante dos planes de estudios que surgieron con un año de diferencia “y no lograron articularse ni siquiera en las denominaciones”, según los argumentos de tres profesores de la escuela; por otro, la *inexistencia de normas universitarias* para regular las características de articulación verticales. Con todo, dos desatinos curriculares se han detectado en la licenciatura:

## **Currículo hipoglobal: por debajo de los criterios internacionales**

El *currículo hipoglobal*: se define como un plan académico u oferta de estudio que se distancia significativa y contextualmente de las tendencias comunes generalizadas en otras universidades, pues se considera por debajo de ciertos criterios o estándares. En este se eluden tanto la evaluación de los entornos próximos como la investigación científica, tal como están caracterizados el currículo actual y la reforma de las licenciaturas en comunicación de LUZ. Entre las principales características de este currículo se destaca:

a) *Incompatibilidad en la duración y en la denominación del título con estándares internacionales*. Actualmente, las carreras ofrecidas por la ECS duran cinco años (desde su creación en 1995) y ofrece el periodismo en dos menciones autoincluyentes. Las tendencias generalizadas especifican una duración de tres o cuatro años y la unificación e integración de la disciplina periodística en una titulación; o bien, separa el periodismo del estudio de medios (en particular) y de la comunicación (en general) mediante *enfoques*.

b) *Distanciamiento cualitativo y cuantitativo en la formación por competencias*: La desarticulación entre pregrado y posgrado puede percibirse en los disímiles propósitos de ambas titulaciones, que tampoco cumplen con las garantías y condiciones de articulación en cuanto a la compatibilidad de perfiles. Tal como se visualiza en la tabla siguiente:

Como el plan de estudios vigente de las licenciaturas de la ECS no ha sido actualizado desde 1995 y está focalizado en objetivos, se prefirió revisar la propuesta de reforma sobre las competencias establecidas en este cambio curricular. Así, mientras las universidades más destacadas por el *Índice QS World University* promueven la formación integral del estudiante en diez competencias (Cervy y Tejedor, 2017).

### **Tabla nº 1: Comparación de objetivos curriculares entre la ECS (1995) y la MC (1994)**

OBJETIVOS GENERALES	Escuela de Comunicación Social (ECS)	Maestría en Ciencias de la Comunicación (MCC)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educar al hombre integral con una concepción humanista, educativa, cultural, social, comunitaria, crítica, creativa, innovadora, legal y estética, consciente del papel que cumplen los medios audiovisuales e impresos en la difusión de mensajes periodísticos, informativos, interpretativos y de opinión; consciente del liderazgo que ejerce en su comunidad y de su rol como orientador para una mejor utilización de su entorno ambiental y de la importancia de transformación del desarrollo nacional.</li> <li>• Instruir el profesional integral con la habilidad en el manejo del lenguaje oral, escrito y visual. Capaz de buscar, seleccionar, jerarquizar el hecho noticioso; redactar y difundir mensajes periodísticos informativos, comunicacionales, interpretativos y de opinión, a través de los medios de comunicación; realizar producciones periodísticas para instituciones públicas, empresas y corporaciones privadas y medios alternativos, grabar y editar entrevistas, hacer y revelar fotografías, gerenciar medios empresariales y alternativos de la comunicación audiovisual e impresa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formar investigadores que se dediquen al desarrollo científico y tecnológico en el área de la comunicación, la información y la cultura.</li> <li>• Formar docentes de alto nivel que contribuyan a la preparación de egresados en comunicación con una sólida formación investigativa, científica y tecnológica.</li> <li>• Formar egresados que contribuyan al mejoramiento cualitativo de las organizaciones donde desarrollan sus actividades profesionales</li> <li>• Formar profesionales con una elevada sensibilidad social y crítica que participen e influyan comunitariamente en el mejoramiento del proceso comunicacional y aporten soluciones a los problemas concretos y prioritarios del país y la región.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia (2023).

La Universidad del Zulia impulsa nueve generales y las propuestas curriculares de la ECS-LUZ lo hacen con cinco:

**Tabla n. ° 2: Comparación de competencias entre universidades y la ECS**

<i>Universidades foráneas</i>	<i>LUZ</i>	<i>Menciones de la ECS</i>
Cultura digital	TIC	
Fundamentos comunicación		Mediación social
Producción de contenidos	Comunicación	Producción de contenidos comunicativos Enfoques comunicacionales Gestión informativa para la producción periodística
Industria mediática		
Dominio teórico-práctico		
Versatilidad	Ética	Deontología periodística
Efectos comunicación		
Creatividad		Creatividad e innovación
Mirada crítica	Pensamiento crítico	
Mirada humanista	Investigación	
	Cultura de paz	
	Identidad cultural	
	Ecología y ambiente	
	Responsabilidad social y participación ciudadana	

Fuente: Elaboración propia (2023).

Se comprueba una reducción significativa de las competencias generales establecidas en la reforma curricular: 50 % menos respecto a las universidades extranjeras y 55 % menos si son comparadas con las establecidas por la Universidad del Zulia. Las menciones de periodismo no explicitan la importancia de las TIC ni de la investigación (competencias genéricas de LUZ), solo coinciden en la *producción de contenidos* y se alejan de la cultura, la idiosincrasia y el carácter humano del periodismo. Se prefiere incluir obviedades profesionales como los *enfoques comunicaciones* o conceptos “epistemológicamente densos” como la *innovación*. Las universidades extranjeras presentan una mayor amplitud de las competencias integrales en comunicación con respecto a la apropiación tecnológica, las habilidades teórico-metodológicas, la versatilidad, los efectos de las comunicaciones y el pensamiento crítico<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Hasta la fecha de la redacción de este informe, estos han sido los datos socializados de ambos departamentos –así como cada una de sus mallas curriculares–. Los resultados derivados de las

No obstante, *Producción periodística y Periodismo y medios* son las competencias específicas para la creación de la licenciatura integral en Periodismo. *Uso conceptual de la imagen y el sonido, realización periodística audiovisual y planificación de proyectos y productos comunicacionales audiovisuales* son las competencias específicas de la propuesta de la Licenciatura en Comunicación Social, mención Periodismo audiovisual: En efecto, la investigación científica desaparece de las competencias; en cambio, existe una correlación confusa en cuanto al enfoque por competencias, pues abarca dos profesiones: la disciplina que titula la mención y las comunicaciones audiovisuales.

A pesar de que en la disciplina periodística el proceso de investigación es inherente al oficio no de modo científico plenamente, las mallas curriculares tampoco indican asignaturas sobre periodismo de investigación: El currículo vigente apenas contiene dos (para PA) y tres (para PI) asignaturas relacionadas con la formación de competencias para la investigación (sobre metodología, técnicas y diseño de proyectos). En la propuesta de reforma se incluye apenas una asignatura de *formación básica* (FB) (INTRODUCCIÓN A LA EPISTEMOLOGÍA) y otra de *formación específica* (FE) (TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN). La propuesta de reforma tampoco cumple con la competencia general en investigación establecida por la universidad en cuanto a la “Capacidad para plantear pensamientos reflexivos y sistemáticos que posibilitan el manejo de hechos y fenómenos, que permiten conocer la realidad por medio de la observación, la descripción, la explicación y la predicción (...)” (Dpto. Periodismo Impreso, 2015, s/p).

En resumen, como la titulación actual está creada para alcanzar objetivos y no competencias, la desarticulación pregrado-posgrado parece justificarse, pues el egresado no reúne las competencias investigativas para cursar estudios de posgrado de orientación académica; pero la propuesta de reforma actual tampoco ofrece o vislumbra una posible articulación ante las falencias descritas, ya que deben articularse entre aquello que exige el empleador, los criterios subjetivos del personal docente que elabora el currículo e inexperto en esta área, el entorno geopolítico-económico del país y el contexto internacional.

*c. Planes de estudio condicionados normativa y subjetivamente:* En las universidades analizadas por Cervi y Tejedor (2017), la tipología de asig-

naturas (en cuanto a créditos y temáticas) se centra en la teorización, estructura e historia de la comunicación, seguida de materias relacionadas con las metodologías de investigación y conocimientos generales, que abarcan más del 50 % de su propuesta académica: se valoran el contexto y la ciencia. En menor porcentaje, las técnicas de redacción y de expresión audiovisual, así como temáticas sobre periodismo; es decir, se tiende más a la integración de los enfoques y la especialización:

Gráfico N. ° 1: Temáticas de las asignaturas



Fuente: Cervi y Tejedor (2017)

En el caso de LUZ, todos estos porcentajes están a la inversa: se sobrealoran los géneros y la producción periodística, la publicidad y las RR. PP. (de entre 55 % y 60 %). Efectivamente, estas proporciones son determinadas por la Comisión Central de Currículo (que establece la cantidad de unidades crédito y naturaleza de los contenidos). Por ello, el porcentaje de asignaturas obligatorias es mayor que la cantidad de electivas a diferencia de las instituciones extranjeras que derivan sus planes académicos de la investigación formalizada, porque desarrollan líneas de estudio, forman grupos de investigación (o semilleros), socializan los conocimientos producidos y controlan los procesos académicos a través de auditorías.

c) *Desaciertos curriculares de forma y contenido.* Uno de los problemas destacados, tanto en el plan vigente de los estudios de periodismo como en la propuesta curricular, está relacionado con un visible retroceso en la denominación de las asignaturas: De 43 materias ofrecidas en el actual currículo (ofrecido desde 1995), hay 29 coincidencias directas (67,4 %) y el 72,1 % de coincidencias indirectas con el plan de estudios anterior (de 1985).

Solo tres asignaturas (*Gerencia de la comunicación, Semiología audiovisual y Nuevas tecnologías de la comunicación*, de la mención Periodismo audiovisual. *Semántica y Periodismo electrónico*, de la mención Periodismo impreso) coinciden con las menciones de la maestría: A tal insuficiencia se une la tendencia a excluir asignaturas relacionadas con la investigación e incluir otras unidades curriculares desvinculadas del ejercicio periodístico (como cine, por ejemplo).

Esta tergiversación persiste en el diseño curricular de pregrado al visibilizar el eje de lengua de modo escueto e inconsistente, con prelación inconexas entre modos redaccionales diferentes (estilo periodístico y guion, p. e.) probablemente la causa de algunas limitaciones del *maestrante* en algunas competencias investigativas, así como confusión epistémica entre género, modalidad y subgénero periodísticos. Estas inconsistencias imposibilitan los procesos de análisis, comprensión e interpretación por parte del participante del posgrado.

*d) Asignaturas de formación complementaria* (electivas): en ambos currículos de pregrado se promueve la oferta de tres (pénsum vigente) o cuatro (propuesta de reforma) asignaturas optativas que favorecen la formación del estudiante. Esta característica se adapta parcialmente a las tendencias contemporáneas en los planes de estudios sobre comunicación. No obstante, en el plan académico vigente se detectó un grupo de unidades curriculares dirigidas más a la comunicación audiovisual que a los propósitos del currículo y el perfil del egresado en periodismo, tampoco aportan competencias investigativas para la articulación con el posgrado (Asignaturas como *El retrato, Producción de cine, Cine venezolano, Comunicación y salud* -de contenidos holísticos-, *Producción radial de dramáticos y Producción de ficción para TV* son ejemplos de esta desvinculación).

Esta situación se distancia de los elementos necesarios para poder articular verticalmente ambos currículos; además de separarse de las tendencias internacionales que se encaminan hacia la inclusión de electivas sobre humanismo e investigación, lo cual hace que el estudiante sea el responsable de su propia formación académico-profesional.

## **Normativa vigente intemporal**

A través del Ministerio del Poder Popular para la Educación Superior (MPPES), las políticas públicas nacionales transforman el currículo de pre-

grado de las universidades venezolanas, pero delega los lineamientos y criterios sobre el funcionamiento de los estudios de cuarto y quinto niveles al Consejo Consultivo Nacional de Posgrado (CCNP, creado en 1983) y al servicio autónomo Consejo Nacional de Universidades (CNU).

La *Normativa general de los estudios de postgrado para las universidades e institutos debidamente autorizados por el Consejo Nacional de Universidades* expone claramente (en el artículo 10) que, de acuerdo con el propósito específico, los estudios de posgrado se clasifican en: *Estudios conducentes a grado* (Especialización, maestría y doctorado) y *Estudios no conducentes a grado* (Ampliación, actualización, perfeccionamiento profesional y programas postdoctorales) a partir de 2001: Hasta ahora, no se ha establecido algún cambio.

Por estas razones, en cuanto a la regulación, tres despropósitos curriculares se descubrieron en la articulación vertical: 1. Desvalorización normativa de los estudios profesionalizantes al excluirllos del formalismo académico del acto de graduación –posiblemente, de implícita importancia personal. 2. La dialéctica sucumbe ante la otredad en cuanto a los procesos de articulación pregrado-posgrado, pues no está normada ni se regula la articulación curricular; aunque los propósitos se explicitan claramente en tales normativas. 3. Preferencia por la creación de posgrados de orientación académica en lugar de generar estudios *profesionalizantes* y, por tanto, de discutible importancia credencial.

## **A modo de conclusión**

Inicialmente, la investigación científica es el componente curricular que permite la articulación pregrado-posgrado con propósitos definidos; bien para el desarrollo profesional del titulado o para la evolución académica de la educación superior. En cambio, la desarticulación se deriva principalmente de elementos exocurriculares -como el individualismo, y el oscurantismo-, de la ausencia de norma, de la administración desviada de los propósitos curriculares; además de la falta de producción, socialización y visibilidad de la producción de conocimientos ante la ausencia de estudios científicos sobre ello. De hecho, la desarticulación vertical pregrado-posgrado se origina debido a la ausencia de formación en competencias investigativas; mientras, la MCC sí se articula con perfiles curriculares de estudios doctorales.

Resulta incierto entonces que la disciplina periodística o el proceso comunicacional en sí se haya separado del desarrollo tecnológico, de la producción de conocimientos, del saber científico; de la praxis, de la interdisciplinariedad y de los contextos o entornos condicionantes. Naturalmente, a este desatino del pregrado se prefiere denominarlo *sofisma academicista ad hominem*, o aquella decisión curricular producto de un razonamiento equivocado para confundir o convencer, que ignora por causas diferentes a esta disertación la concepción epistemológica, socioantropológica, axiológica, documental, asertiva y científica para estructurar y operacionalizar la formación integral, contemporánea y especializada del estudiante a través de un proceso de enseñanza-aprendizaje en las licenciaturas relacionadas con procesos comunicativos. Esto se desarticula completamente de los propósitos del posgrado, se distancia y obstaculiza la formación efectiva en niveles superiores.

## Referencias bibliográficas

- Aguirre, Julián; Castrillón, Fabio y Arango-Alzate, Bibiana (2019). “Tendencias emergentes de los posgrados en el Mundo”. **Revista Espacios**, año 2019, Vol. 40 (Nº 31), p. 9, Caracas.
- Berzunza-Criollo, Milton (2020). “Posgrados profesionalizantes o en investigación: consideraciones de su desarrollo en México”. **Revista de Educación y Desarrollo**, año 2020, Núm. 55., pp. 85-90. Universidad de Guadalajara, México.
- Bravo, Esperanza; Inciarte, Alicia y Febres-Cordero, María. (2007). **La transversalidad como vía para la formación integral**. Venezuela, Editorial de la Universidad del Zulia, s/p. VII Reunión Nacional de Currículo y I Congreso Internacional de Calidad e Innovación en Educación Superior, Caracas, 9-13 de abril de 2007. [https://www.researchgate.net/publication/318862340\\_LA\\_TRANSVERSALIDAD\\_COMO\\_VIA\\_PARA\\_LA\\_FORMACION\\_INTEGRAL](https://www.researchgate.net/publication/318862340_LA_TRANSVERSALIDAD_COMO_VIA_PARA_LA_FORMACION_INTEGRAL)
- Cervi, Laura y Tejedor, Santiago. (2017). “Análisis de los estudios de Periodismo y Comunicación en las principales universidades del mundo. Competencias, objetivos y asignaturas”. **Revista latina de comunicación social**. Año 2017, Núm. 72. Madrid.

- Comité Académico de la Maestría en Ciencias de la Comunicación (2018). ***Informes de gestión 2015-2017***. División de Estudios para Graduados, Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia.
- Comité Académico de la Maestría en Ciencias de la Comunicación (2017). ***Informe de gestión sobre cohortes foráneas de la MCC, 2017***. División de Estudios para Graduado de la FHE-Universidad del Zulia.
- Congreso Nacional de la República de Venezuela. (1970). ***Ley de Universidades***. Gaceta oficial N ° 1.429, año XCVII, mes XI.
- Coronado, Johana (2017). ***Consistencia interna y coherencia del programa curricular de la Maestría en Ciencias de la Comunicación de la Universidad del Zulia***. Trabajo de Grado para optar al título de Magíster Scientiarum en Educación mención: Currículo, Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia.
- Departamento de Periodismo audiovisual de la Escuela de Comunicación Social (2017). ***Minutas 6, 10, 11 y 25***. Jefatura del Dpto. Universidad del Zulia: departamentoaudiovisual3@gmail.com.
- Departamento de Periodismo impreso de la Escuela de Comunicación Social. (2015). ***Propuesta de reforma curricular***. (Varios documentos en PDF). Jefatura del Dpto., Universidad del Zulia.
- División de Estudios para Graduados de la Facultad de Humanidades y Educación-LUZ (2020). ***Data Manager: Data base Managment*** (Base de datos). Versión 2.0.0, 1998. Francisco Caycedo Software. Facultad de Ingeniería, Universidad del Zulia.
- Gómez, Jeison; Aquino, Silvia y Ramón, Pedro (2019). “Competencias y habilidades investigativas en pregrado: aproximación teórica y consideraciones para su evaluación”. ***Perspectivas Docentes***, año 2019. Vol. 30. Núm. 69, pp. 43-56. DOI: 10.19136/pd.a30n69.3540, <http://revistas.ujat.mx/index.php/perspectivas>.
- González, Agustín (2000). “Integración de pregrado postgrado investigación”. ***Revista INGENIERÍA UC***, año 2020, vol. 7, N ° 1. Universidad de Carabobo, Venezuela.
- Guerrero, María (2011). “Formación para la investigación y programas de posgrado”. ***Studiositas***, año 2011, vol. 6, núm.1, pp. 19-3, Colombia.

- Inciarte, Alicia y Canquiz, Liliana (2008). **Formación integral desde el enfoque por competencias**. Colección de textos universitarios N ° 44. Maracaibo, Venezuela. Ediciones del Vicerrectorado Académico, Universidad del Zulia.
- Letelier, Mario; López, Lorena; Cuevas, Cristián; Mella, Elia; González, Gabriela; Soto, Ximena; Alvarado, Virginia; Cárcamo, Anahí; Moreno, Mauricio y Letelier, Patricia (2013). “Hacia una propuesta de articulación entre pregrado y postgrado en las universidades chilenas”. En **Articulación entre el Pregrado y el postgrado: Experiencias universitarias**. Año 2013, pp. 95-162. Centro Interuniversitario de Desarrollo Cinda. Santiago de Chile
- Lizarzaburu, Lidia (2013). “Articulación entre el pregrado y el Posgrado en la Universidad San Pedro, Chimbote, Perú”. En **Articulación entre el Pregrado y el postgrado: Experiencias universitarias**. Año 2013, pp.197-212. Centro Interuniversitario de Desarrollo Cinda. Chile
- López, Lucía (2017). “Contexto educativo: Análisis del contexto educativo e investigación social”: en <https://www.lucialopezcuencia.com/blog/contexto-educativo> (consultada en diciembre de 2021).
- López, María (2019). “Los Estudios de Postgrado y La Investigación”. **Revista Tekhné**. Año 2919, Vol. 22, Núm. 2 (2019) pp. 51-59, Caracas.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (2001). **Normativa general de los estudios de postgrado para las universidades e institutos debidamente autorizados por el Consejo Nacional de Universidades**. Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela N ° 37328. Año CXIX, mes dos, pp. 320-324.
- Pineda, Migdalia (1992). **Programa de Maestría en Ciencias de la Comunicación**. Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia.
- Sánchez, Julio (2008). “Una propuesta conceptual para diferenciar los programas de postgrado profesionalizantes y orientados a la investigación. Implicaciones para la regulación, el diseño y la implementación de los programas de postgrado”. **Revista Ciencia y Sociedad**, año 2008, Vol. XXXIII, núm. 3, pp. 327-341. Instituto Tecnológico de Santo Domingo, Santo Domingo, República Dominicana.

Solar, María; María Zúñiga, Sandra Álvarez; Ricardo Herrera; Eduardo González, César Castillo; Mariela Casas, Álvaro Poblete; Gonzalo Fonseca (2013). Conceptualización y algunos ejemplos de experiencias internacionales sobre articulación entre pregrado y postgrado. En **Articulación entre el Pregrado y el postgrado: Experiencias universitarias**. Año 2013, pp. 17-48. Centro Interuniversitario de Desarrollo Cinda. Santiago de Chile

Sulbarán, Eugenio (2018). **Informe de evaluación de la Maestría en Ciencias de la Comunicación**. Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia.

\_\_\_\_\_ (2021a). **Creación del programa Maestría en Comunicación**. Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia.

\_\_\_\_\_ (2021b). *Evaluación del programa Maestría en Ciencias de la Comunicación: diseño curricular, gestión y cambios prospectivos*. XI Jornadas de investigación de la Facultad de Humanidades y Educación, IV Congreso internacional, V Jornadas de Investigación: Balance y perspectivas de la División de Estudios para Graduados. Universidad del Zulia (Maracaibo).

\_\_\_\_\_ (2022). “El contexto y la interculturalidad como elementos cualitativos necesarios para la evaluación de programas de posgrados”. **Revista Cedotic**, año 2022, Vol. 7, N ° 1, pp. 167-193. Universidad del Atlántico, Colombia.

Universidad del Zulia (1998). *Reglamento de Estudios para Graduados de la Universidad del Zulia*. Gaceta universitaria 760405. Año 1998. Vol 1, Enero-Marzo 1998. Maracaibo, Venezuela.

Velazco, Nelly; Inciarte, Alicia y Marcano, Nolraida (2008). “Un modelo para evaluar la calidad de los programas de postgrado”. **Revista Telos**, año 2008, Vol. 10, Núm. 3, pp. 432-462.

## **Interactividad para la educación en artes: Enriqueciendo el proceso de enseñanza- aprendizaje a través de herramientas interactivas**

*Ricardo Jordán*

### **Resumen**

El presente artículo es un acercamiento al concepto de interactividad desde la educación en artes específicamente. Se explora cómo se podría aplicar en este campo, cuáles son algunas de las herramientas utilizadas y cómo pueden potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la participación activa, aprendizaje personalizado, y explotando la creatividad de los estudiantes usuarios de herramientas interactivas. Así mismo se explora cómo la interactividad atravesaría dinámicas de enseñanza-aprendizaje establecidas para generar un cambio significativo en la manera de construir conocimiento.

**Palabras clave:** Interactividad, educación en artes, creatividad.

\* Máster en medios digitales e interactivos para el cine y el audiovisual. Universidad Rennes Docente de English and Language Arts y Digital Geek en Colegio Bilingüe ANAN. ricardojordan.x@gmail.com\_

## *Interactivity in arts education: Enhancing the learning process through interactive tools*

### **Abstract**

This article is an approach to the concept of interactivity in arts education. It explores how it could be applied in this field, what are some of the tools used and how they can enhance the learning process from active participation, personalized learning, and exploiting the creativity of students using interactive tools. It also explores how interactivity can modify established learning dynamics to generate a significant change in the way of generating knowledge.

**Key words:** Interactivity, education in arts, creativity.

### **Introducción**

En el presente artículo se explora el concepto de la interactividad y su aplicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de artes. Así mismo, se considera la importancia de la interactividad en este ámbito y cómo puede ser integrada para generar un aprendizaje efectivo y significativo.

La interactividad poco a poco se ha ido introduciendo en el mundo de la educación, generando de esta manera un sinnúmero de cambios en los métodos de enseñanza en múltiples ámbitos; teniendo un gran potencial de transformar la experiencia de aprendizaje en cualquier ámbito que sea utilizada. En primer lugar debemos conocer las definiciones de Interactividad y Educación en Artes; por tanto podemos entender interactividad como el “grado en el cual dos o más participantes de la comunicación puede actuar e influenciarse uno al otro, a través del medio comunicativo; así mismo pueden influenciar el mensaje. Adicionalmente, se especifican tres dimensiones de la interactividad: control activo, comunicación de dos vías y sincronidad.” (Liu, Shrum, 2002). Es así que la interactividad se refiere a un concepto aplicable ampliamente a diversas áreas y que si bien no necesariamente es inherente a la tecnología, en el presente artículo exploramos un acercamiento más contemporáneo al término donde sí se ve atravesado por los avances tecnológicos.

Por otro lado, surge ¿qué es exactamente la educación en artes? Podemos entender la educación en artes como el proceso de construcción de conocimiento, adquisición de herramientas y entendimiento de la disciplina o disciplinas artísticas que se estudie como, artes visuales, performáticas, literatura, música, entre otras. Es importante resaltar que la educación en arte atraviesa tanto procedimientos teóricos como prácticos, de esta manera permitiendo al aprendiz explorar diversas maneras de crear arte, desarrollar habilidades tanto lógicas como manuales. “Tradicionalmente, la función del profesor de arte se limitaba a desarrollar la destreza manual y visual de los alumnos que aprendían. (...) Esta nueva libertad fue de enorme valor para la enseñanza del arte. Hizo que el aprendizaje pasase de ser un ejercicio mecánico a convertirse en el desarrollo de los más justos anhelos de la mente del joven, ofreciéndole la oportunidad de funcionar por caminos compatibles con sus propias inclinaciones” (Arnheim, 1993). Tomando en cuenta las consideraciones anteriores, la educación en artes puede estar íntimamente ligada a la interactividad, comprendida en sentido amplio y atravesado por la tecnología; potenciando aspectos clave de la misma como: desarrollo de habilidades, expresión creativa, estética, apreciación histórica y cultura y pensamiento crítico.

De esta manera, el presente artículo se plantea como objetivo investigar y analizar cómo las herramientas interactivas aportan al proceso de enseñanza-aprendizaje en el campo educativo relacionado a las artes, así como indagar en la manera en que estas herramientas pueden generar un mayor nivel de interés por parte del estudiante en artes.

## Metodología

Para el desarrollo de la presente investigación se utilizó un estudio cuantitativo, donde se recuperaron datos sobre la utilización de herramientas interactivas para la educación en artes; estos serán luego analizados, para así partiendo de la información generada poder indagar en el tema propuesto. La muestra a partir de la cual parte esta investigación es una encuesta dirigida a integrantes de la comunidad académica relacionada a artes; es decir, docentes, investigadores y estudiantes de carreras afines a artes. En consecuencia, los resultados obtenidos serán de una comunidad que directamente ha tenido experiencias educativas atravesadas por herramientas interactivas, para de esta manera poder generar una matriz de datos para su posterior análisis.

## Desarrollo

### ¿Qué es la interactividad?

Interactividad es la habilidad, como la palabra mismo lo dice, de interactuar con contenido, medios o dispositivos y que estos emitan una respuesta en tiempo real que dependa de la manera en que cada individuo ha interactuado con lo antes mencionado, es decir que el individuo tenga influencia sobre con lo que interactúa y viceversa, ya que el individuo actuará o emitirá una respuesta en base a lo que reciba. Se puede también entender como la comunicación entre individuos o usuarios y un medio o dispositivo y la habilidad de dicho medio o dispositivo para responder basado en las acciones del usuario. La interactividad es un concepto que muchos aplicamos, sin necesidad de ser conscientes de ello, ya que esta puede ir desde una interacción basada en texto, por ejemplo el hoy popularizado Chat GPT, que genera información a partir de un *prompt* generado por el usuario; hasta algo más complejo como el control de voz, que hoy en día también es común, a través del uso de dispositivos como Alexa o Google Nest, que a partir de un comando de voz por parte del usuario, genera una respuesta a lo requerido. La interactividad podemos decir que ha ido ganando importancia en la experiencia que el usuario pueda tener en diversas plataformas y contextos, ya que hace posible que los usuarios interactúen no sólo con un medio o dispositivo, sino con otros usuarios o directamente con contenido al cual no necesariamente han sido expuestos antes.

En este sentido, Liu y Shrum (2002), nos indican que para definir la interactividad tenemos que tomar en cuenta tres dimensiones: Control activo, comunicación de dos vías y sincronidad. Siendo el control activo “caracterizado por una acción voluntaria e instrumental que directamente tiene influencia sobre la experiencia del controlador” (Liu y Shrum, 2022), es decir que el usuario tiene una influencia directa sobre con lo que está interactuando y sus acciones no son fortuitas, más son completamente intencionales para generar un tipo de respuesta esperado, donde aún así dicha respuesta no se puede controlar, pero sí dependerá de la primera acción que tome el usuario. Un ejemplo de esto son los algoritmos que adecúan el contenido que cada quien ve en redes sociales, activamente un usuario está consumiendo el contenido de su gusto y como consecuencia el algoritmo irá personalizando el contenido que reciba y filtrando de manera cada vez más específica; es decir mientras más el usuario ejerza esta acción voluntaria de consumir contenido

específico, la respuesta que recibida será más individualizada.

Por otro lado, la comunicación de dos vías “se refiere a la habilidad de comunicación recíproca entre compañías y usuarios y entre usuarios.” (Liu y Shrum, 2022). Por compañías en este caso podemos entender a quienes generan o manejan los medios con los cuales los usuarios interactúan, tomando el ejemplo anteriormente detallado, la compañía sería quien haya creado la red social con la que el usuario haya decidido interactuar. La comunicación de dos vías en puede estar implícita o explícita, dependiendo de las condiciones de la interactividad, en el ejemplo de las redes sociales, si bien todas las personas sabemos que estas compañías están recolectando nuestros datos, la comunicación se da de manera implícita, en el sentido que a vista del usuario, sólo se está consumiendo contenido, pero como se mencionó antes, el medio de interacción está dando una retroalimentación inmediata en base a lo que el usuario le propone.

Por último, los autores definen que la sincronicidad “se refiere al grado en el cual existe una simultaneidad entre el aporte del usuario a la comunicación y la respuesta que se reciba.” (Liu y Shrum, 2022). Este criterio se vincula directamente con la comunicación de dos vías, pero va más allá, indicando que debe haber una simultaneidad o sincronicidad en el cual se de el proceso interactivo, es decir no puede haber un lapso de tiempo extendido entre la acción del usuario y la respuesta del medio con el cual interactúa. Aquí podemos retomar el ejemplo antes mencionado de aparatos como Alexa o Google Nest, que son dispositivos de control de voz con respuesta inmediata, es así que el usuario dará una orden al dispositivo y no tendrá un tiempo de espera mayor a 5 segundos para obtener una respuesta; corroborando así el principio de sincronicidad planteado por Liu y Shrum en el 2002.

Resulta importante también resaltar que la importancia de la interactividad ha crecido debido a que cada vez es más necesaria para la creación de una experiencia cautivadora para los usuarios, donde se genere un mayor nivel de interés; es así que el concepto de interactividad se ha vuelto casi inherente a las experiencias que como usuarios tenemos en varios ámbitos, especialmente aquellos atravesados por la tecnología.

## **La interactividad en la educación**

En primer lugar, es importante entender qué significa aprender, tomando en cuenta que es un proceso que desarrolla en diferentes etapas de la

vida y de diferentes maneras, el sociólogo Michael Young (2015), nos dice: “La idea de aprendizaje como una actividad 'epistemológica' o de 'construcción de conocimiento' es crucial para entender cómo se aprende (...). Algunas 'construcciones de conocimiento' parten únicamente de la experiencia, siempre y cuando haya de quién aprender. Por ejemplo, niños que aprenden su lengua nativa de su entorno, sin ser esta enseñada explícitamente”. En este sentido, podemos decir que, al hablar de aprendizaje, se está hablando de adquisición de conocimiento en múltiples formas y disciplinas, y según Young se puede adquirir por experiencia. Sin embargo, si bien podemos decir que hay casi siempre un componente de experiencia, no todos los tipos de aprendizaje se pueden centrar en esta.

El aprendizaje es un proceso por el cual todos los individuos atravesamos de diversas maneras, desde que se es infante y se aprende por la experiencia del entorno, pasando por los diferentes niveles de educación y hasta un aprendizaje por experiencias propias que no se pueden repetir de individuo a individuo. En definitiva, el aprendizaje conlleva un proceso de interiorización y adquisición de conocimiento no poseído previamente, por cualquiera de los medios antes mencionados.

El proceso de aprendizaje de un individuo puede estar atravesado por diversas situaciones que lo llevaran a construir conocimiento de diferentes maneras y a través de diferentes herramientas. Sin embargo, los procesos educativos pueden verse atravesados por diferentes teorías que definen el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera distinta y si bien las teorías establecidas han ido cambiando, se pueden encontrar aún la utilización de la más antigua a la más actual, así como una combinación de varias y esto no quiere decir que la utilización de una u otra impida que el concepto y práctica de interactividad esté presente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Tabla 1. Diferencias entre las teorías de aprendizaje**

Teoría	Explicación	Aplicación
Conductismo	Se concentra en conductas de estímulo-respuesta observables, que pueden ser estudiadas de una manera	El aprendizaje se basa en rutinas que hace que el estudiante memorice, así mismo utiliza la retroalimentación del docente como refuerzo de esa memoria.

**Tabla 1 (Continuación)**

Cognitivismo	sistemática. El aprendizaje se centra tanto en factores internos como externos (como información y datos).	Desarrollada en 1950, se concentra en el rol de la mente en el proceso de aprendizaje. El aprendiz es un procesador de información que la absorbe y almacena en la memoria.
Constructivismo	El aprendiz construye a partir de su experiencia previa y entendimiento su propio conocimiento y nuevo entendimiento.	Se construye conocimiento a través de un compromiso y participación activa con el mundo y/o entorno educativo.
Conectivismo	Esta teoría, que hace parte de la era digital, identifica y remedia brechas en el conocimiento.	Influenciada por la tecnología, se centra en la habilidad del aprendiz para buscar y actualizar periódicamente información. Saber cómo y dónde encontrar la información más óptima es tan importante como la información misma.

Fuente: Información extraída de Educational Learning Theories and How To Apply Them. University of Phoenix (2021).

En la tabla 1, se pueden observar diferentes paradigmas educativos los cuales en menor o mayor medida incitan a una interacción del alumno con sus pares o su docente, sin embargo el concepto de interacción como lo hemos podido definir anteriormente va más allá de una interacción. Como hemos visto en ejemplos anteriores, la interactividad atravesada por la tecnología, no sólo implica que el usuario interactúe con otro usuario, sino más bien que se relacione más con contenidos o dispositivos que puedan generarle una respuesta; por tanto cuando hablamos de educación podemos entender que la interactividad requiere que el usuario/alumno interactúe con un contenido más que con otro usuario/alumno/docente. En este sentido, la interactividad con base en la tecnología podría generar un ambiente de aprendizaje activo, donde sea el alumno quien sea el protagonista de su proceso de enseñanza-aprendizaje, siempre y cuando se dé un uso objetivo a la tecnología. “La tecnología es utilizada como un incubador para interconexiones entre diferentes etapas del aprendizaje.” (Gallou y Abrahams, 2018). En este sentido, se puede aseverar que la tecnología es inherente al conectivismo como teoría que promueve un aprendizaje activo, que puede ser interactivo, siempre y cuando se enfatice un acercamiento centrado en el aprendiz y este a su vez utilice la tecnología para construir conocimiento a través de la comunicación de doble

vía con un medio.

## **La interactividad para la educación en artes**

“Con la aparición de las nuevas tecnologías de información y comunicación (tic), la forma de interacción humana ha sido transformada en stricto sensu en todos los campos de acción de corte socio-tecnológico” (Ávila Albuja, 2014).

Tomando en cuenta lo antes mencionado, podemos decir que la interactividad en el campo de la educación en artes se refiere al involucramiento activo del aprendiz en el proceso educacional artístico, a través de experiencias y expresiones. Va mucho más allá del consumo pasivo del arte, de sus teorías o corrientes, ya que impulsa al estudiante a ser agente activo y apropiarse de su propio proceso de enseñanza-aprendizaje, así como co-generadores de conocimiento a través de la reflexión crítica dentro del ambiente académico en artes. Así mismo la interactividad genera oportunidades para que quienes están involucrados en el proceso de enseñanza aprendizaje de explorar, experimentar y comunicar a través de otras maneras de crear arte. En este sentido, la interactividad en educación artística conlleva aspectos clave como:

- **Participación Activa:** La interactividad en la educación en artes enfatiza una participación mayoritaria del estudiante, permitiéndole tener un rol más comprometido con materiales, herramientas y técnicas para la creación artística. La interactividad con contenidos y medios tecnológicos puede ser útil para que los estudiantes puedan tener un mayor acercamiento a diversas áreas de la educación artística como el manejo de técnicas de creación, conceptos clave e inclusive referentes artísticos.
- **Trabajo Colaborativo y Comunicación:** Como se ha mencionado antes la interactividad no sólo supone interacciones entre usuario y medio, sino entre usuarios, por tanto la interactividad puede realzar el trabajo colaborativo, a través de los mismos los estudiantes generan conocimiento de manera colectiva, al mismo tiempo que reflexionan de manera individual sobre prácticas, conceptos, percepciones artísticas. Esto a su vez podrá llevar a generar discusiones entre pares y con

docentes donde la retroalimentación se verá atravesada por un proceso de enseñanza-aprendizaje autónomo del estudiante, a la vez que por medio de la discusión se construye conocimiento y se genera un proceso de enseñanza-aprendizaje más complejo y enriquecedor.

- **Experiencias Multisensoriales:** A través de la tecnología y la interactividad se pueden generar experiencias de aprendizaje multisensoriales; las cuales como resultado darán un mayor nivel de intereses en los estudiantes, ya que involucra en sí mismo estar inmerso en la propuesta que puede incluir: la escucha, el habla, el tacto y movimiento. De esta manera se puede desarrollar una expresión profunda no sólo de aspectos estéticos de obras artísticas, sino también de aspectos filosóficos y conceptuales, pudiendo comprender y profundizar en dichos aspectos a partir de una reflexión en respuesta a un estímulo más completo.
- **Personalización:** La interactividad y el uso de la tecnología, al mismo tiempo que genera un aprendizaje más activo puede generar un aprendizaje individualizado, al tener el alumno el protagonismo en su proceso de enseñanza-aprendizaje. Lo cual provee oportunidades para los estudiantes de explorar profundamente sus intereses, experiencias e identidades a través de la tecnología y recursos artísticos.
- **Pensamiento Crítico:** La interactividad, como se ha mencionado antes, no puede empezar sin una acción consciente del usuario, por tanto esta acción debe ser reflexiva y propiamente pensada. Es decir, al utilizar la interactividad, se motiva a los estudiantes a analizar, interpretar y evaluar la retroalimentación que le da el medio o dispositivo con el que se interactúa. El docente puede aprovechar este recurso para generar reflexiones guiadas y retroalimentación para que los estudiantes desarrollen su capacidad de pensamiento crítico ante la retroalimentación de la interactividad, invitándolos a cuestionar dicha respuesta, explorar otras perspectivas y generar diálogos.

Tomando esto cuenta, la interactividad utilizada para la educación en artes, no sólo desafía los modelos tradicionales de educación (tabla 1), sino que provee a estudiantes y docentes con experiencias colaborativas y libertad de pensamiento y expresión. Al utilizar interactividad, la educación en artes se vuelve más dinámica enriqueciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de la reflexión y pensamiento crítico empoderando a los estudiantes de este proceso.

## **Herramientas interactivas para la educación en artes**

Las herramientas interactivas se refieren a aquellas tecnologías digitales y recursos que facilitan el aprendizaje activo y la exploración y generación de conocimiento en el campo educativo. Estas herramientas se benefician de la tecnología para complementar métodos tradicionales de enseñanza o cambiarlos por completo, eso dependerá de cada docente, así como proveer nuevos horizontes para la creación artística y las maneras de construir conocimiento, también posibilita el aprendizaje personalizado y el acceso a mayor información en el campo requerido, lo cual ayuda al estudiante a ampliar su horizonte de conocimiento y por tanto su capacidad de pensamiento crítico. Dos de las herramientas más utilizadas para este fin son:

- **Realidad Virtual:** “La Realidad Virtual permite la interacción directa entre el usuario y el entorno virtual, ofreciendo una experiencia inmersiva, interactiva y multisensorial” (Duque Vanegas, 2018, 13). La Realidad virtual da la oportunidad de generar experiencias inmersivas que transportan a los usuarios a otros espacios en tiempo real, lo cual permite una interactividad con todos los principios expresados por Liu y Shrum (2002), de esta manera los estudiantes tienen, específicamente en el campo artístico, la oportunidad de explorar obras, espacios, instalaciones, galerías que normalmente no necesariamente tendrán la oportunidad de visitar mientras están en clase, además de poder crear experiencias a manera de expresión artística, haciendo uso entonces de la R.V. como herramienta no sólo de conocimiento, sino de creación.
- **Realidad Aumentada:** “La realidad aumentada podría definirse como aquella información adicional que se obtiene de la observación de un entorno.” (Blázquez, 2017:2). La realidad aumentada, como su nombre indica nos brinda una capa encima de lo “real”, es decir a partir de lo que observamos en un entorno específico, se puede generar más contenido, que da posibilidad de cuestionarlo, complementarlo, entre otros. A nivel pedagógico, la realidad aumentada puede contribuir a diferentes maneras de aprendizaje, además de creación de obras. La manera de consumir información es completamente distinta, por tanto se pueden realizar ejercicios de observación de entornos, por ejemplo, con otro enfoque. Así mismo, se puede generar reflexiones sobre lo “establecido” en el arte, como fue el caso del colectivo MoMAR,

quienes a través de una exhibición en el MOMA utilizando realidad aumentada “hicieron una declaración contra el elitismo y la exclusividad en el mundo del arte con su instalación *Hello, somos de Internet*. Los ocho artistas tenían sus propias obras superpuestas sobre siete pinturas de Jackson Pollock usando tecnología de realidad aumentada.” (DeGeurin, 2018). Esto es un claro ejemplo de la utilización de la interactividad en el quehacer artístico, desde la reflexión y para la reflexión, generando pensamiento crítico no sólo desde los artistas, sino en el público que asistió a esta exposición.

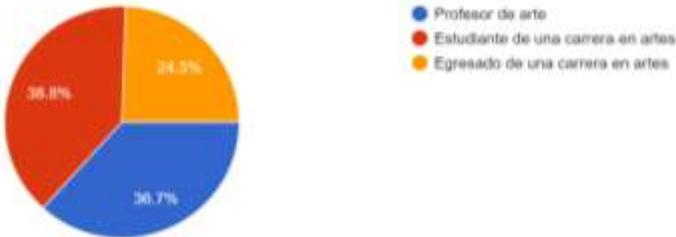
Cualesquiera sean las herramientas que se decidan incorporar para el proceso educativo en artes, el docente deberá siempre pensar en el objetivo pedagógico con el cual utilizará las mismas; así como las necesidades de cada grupo de estudiantes y cómo se realizará la introducción de estas herramientas.

## Resultados

Para la presente investigación se realizó una recolección de datos a través de la plataforma google forms, donde se indagó sobre la utilización de herramientas interactivas para la educación en artes. La encuesta estuvo dirigida tanto a estudiantes como a docentes relacionados a carreras en artes, por tanto, la primera pregunta tuvo por objetivo saber qué lugar ocupaba la persona encuestada en la academia y esta se enunció así: Rol en la educación en artes, aquí fue posible seleccionar entre las siguientes opciones:

- Profesor de arte.
- Estudiante de una carrera en artes.
- Egresado de una carrera en artes.

Los resultados de esta pregunta denotaron que el más del 50% de los encuestados son estudiantes o docentes de arte actualmente, lo cual indica que son personas que potencialmente están en este momento aplicando la utilización de herramientas interactivas en el campo en el cual se enmarca esta investigación.

**Figura 1. Rol en la educación en artes**

Fuente: Elaboración propia (2023).

La siguiente pregunta, tuvo por objetivo recolectar el nivel de educación de los encuestados, la pregunta se enunció de la siguiente manera: ¿Cuál es su nivel de educación?, se debía escoger una opción entre las siguientes:

- Bachillerato.
- Licenciatura.
- Máster.
- Otro.

Esta pregunta reflejó que la mayoría de encuestados poseen una licenciatura (44.9%), seguido de aquellos que poseen maestría (22.4%), a continuación los que poseen únicamente título de bachiller (20.4%) y tan sólo 10.1% posee un PHD o doctorado.

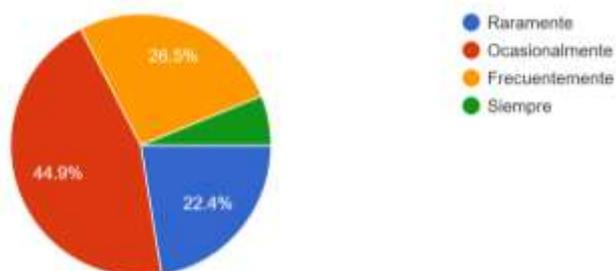
Por otro lado, la pregunta número tres: ¿Qué tan frecuente utiliza herramientas interactivas en la educación en artes?, tenía por objetivo analizar si realmente los encuestados implementan herramientas interactivas en sus clases. Las opciones de respuesta eran las siguientes:

- Raramente.
- Ocasionalmente.
- Frecuentemente.
- Siempre.

En este caso se obtuvo un mayor índice de personas que ocasionalmente utilizan herramientas interactivas en el contexto de educación en arte

(44.9%), contrapuesto a un 22.4% que raramente los utiliza, lo cual es un indicio de un alto índice de utilización de estas herramientas, sin embargo, no necesariamente se utilizan en todas las clases posibles; pero se incorporan en aquellas donde es posible.

**Figura 2. ¿Qué tan frecuente utiliza herramientas interactivas en la educación en artes?**



Fuente: Elaboración propia (2023).

Con el objetivo de indagar, en caso que utilizaran herramientas interactivas y de qué manera las utilizan, se realizaron las preguntas: ¿Cuáles son las herramientas interactivas que utiliza?, ¿Cuál es su objetivo cuando incorpora herramientas interactivas?, ¿Cómo integrar recursos interactivos en clases? y ¿Qué acercamientos pedagógicos considera son más efectivos cuando se utilizan estas herramientas?

En esta sección de la encuesta se pudo indagar que las herramientas interactivas mayormente utilizadas son plataformas online, lo cual indica que existe un mayor acceso a estas a diferencia de otras herramientas como la Realidad Virtual y Aumentada, que únicamente un 10.2% de los encuestados utilizan. Esto se debe a que actualmente, el acceso a plataformas en línea es más fácil ya que las universidades cuentan con equipos para acceder a las mismas (computador, internet), sin embargo son pocos los establecimientos que cuentan con herramientas para la creación y/o utilización de realidad virtual y aumentada (cascos, software de creación).

En cuanto a los objetivos para la utilización de estas herramientas, el más común entre los encuestados (30.6%), fue la colaboración e interacción entre alumnos y/o docentes, lo cual denota una metodología de educación mayormente horizontal, donde los docentes no son los únicos poseedores del

conocimiento, sino que los estudiantes son también partícipes de la construcción de conocimiento, generando un ambiente de interactividad entre todos los participantes del proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Figura 3. ¿Cuál es su objetivo cuando incorpora herramientas interactivas?**



Fuente: Elaboración propia (2023).

Por otro lado, se encontró que un 46.9% de los encuestados integra las herramientas interactivas como un complemento para materiales tradicionales, denotando que si bien estas herramientas sirven para generar dinámicas más inmersivas y participativas, no han desplazado para nada ciertas prácticas más tradicionales en el ámbito de las artes. Así mismo, para un 46.9% de los encuestados utiliza el acercamiento pedagógico del aprendizaje basado en proyectos. Esto denota un método de enseñanza que se centra mucho más en el alumno como generador de conocimiento, a partir de lo que se pudo concebir en el aula y la creatividad de cada estudiante.

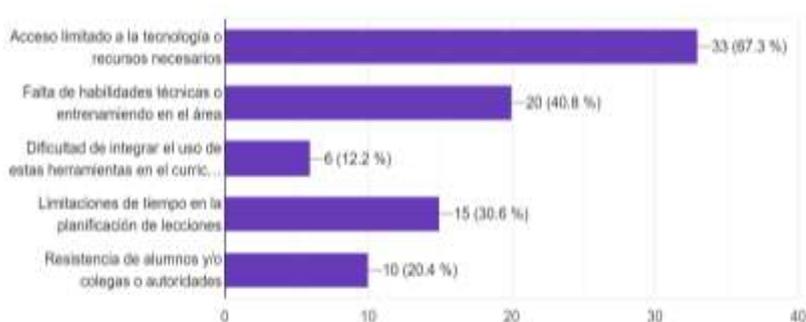
Finalmente, se realizaron dos preguntas para poder analizar las posibles dificultades que pudiesen existir en la utilización de herramientas interactivas para la pedagogía en artes. La primera pregunta de esta sección fue: ¿Qué obstáculos considera se puede encontrar cuando se utiliza herramientas interactivas para la educación en artes?, para contestar a esta pregunta se debía escoger todas las opciones que el encuestado considere, dentro de las cuales se encontraban:

- Acceso limitado a la tecnología o recursos necesarios.
- Falta de habilidades técnicas o entrenamiento en el área.

- Dificultad para integrar el uso de estas herramientas en el currículum.
- Limitaciones de tiempo en la planificación de lecciones.
- Resistencia de alumnos y/o colegas o autoridades.

Los resultados de esta pregunta arrojaron que la mayor parte de los encuestados consideran que el acceso limitado a la tecnología o recursos necesarios es la mayor limitante para el uso de herramientas interactivas para la educación en artes; con un bajo índice (12.2%) de respuestas a la opción Dificultad para integrar el uso de estas herramientas en el currículum, lo cual denota que los docentes y estudiantes de artes están mayormente dispuestos a utilizar estas herramientas en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Figura 4. ¿Qué obstáculos considera se puede encontrar cuando se utiliza herramientas interactivas para la educación en artes?**



Fuente: Elaboración propia (2023).

La segunda pregunta de esta sección y última de la encuesta, tenía por objeto indagar en posibles soluciones que integrantes de la comunidad académica con enfoque en artes puedan tener o sugerir ante las dificultades antes planteadas. La pregunta se enunció de la siguiente manera: ¿Cómo sería su acercamiento a las dificultades detalladas anteriormente?, esta pregunta era abierta para que cada encuestado pueda escribir su punto de vista.

La última pregunta, al ser abierta, arrojó resultados muy variados; donde los elementos en común fueron actualización constante en este campo y proveer mayor acceso a agentes que se desenvuelven en el campo de las artes, utilizar las herramientas disponibles para generar experiencias mucho

más interactivas e interesantes para los estudiantes y revisión y renovación periódica del currículo acompañado de capacitación docente. Esto demuestra un claro interés en el uso de las herramientas interactivas para la educación en artes con una predisposición a enfrentar limitaciones de diversas maneras que harán que el proceso de utilización de estas herramientas sea mucho más llevadero y progresivo.

## **Conclusiones**

En cuanto al objetivo planteado para este artículo, las herramientas interactivas pueden tener un efecto positivo en la educación para las artes en diferentes aspectos de la misma. Al utilizar estas herramientas, se pueden generar procesos más dinámicos para interiorizar el conocimiento en artes, así como para generar discusiones de mayor profundidad y relevancia para el tema que se esté revisando. De la misma manera, se podrá expandir el espectro de referentes artísticos que se pueden utilizar en una clase, así como la manera de abordarlos.

La interactividad ofrece posibilidades que cuestionan los modelos tradicionales de educación e inclusive cuestionan y/o complementan aquellos considerados no tradicionales. Generando así un proceso de enseñanza-aprendizaje donde el docente es guía y el estudiante es protagonista y se empodera del mismo para poder así desarrollar pensamiento crítico y capacidad de expresión artística. Al utilizar herramientas interactivas en el campo de educación en las artes también se pueden generar experiencias educativas personalizadas, así como colectivas, lo que permite a los estudiantes desarrollar competencias necesarias para desenvolverse en el mundo del arte en diversos ámbitos.

De la misma manera, es importante resaltar que la utilización de estas herramientas es algo relativamente nuevo, por tanto, existen aún muchos desafíos para poder integrarlas en todos los contextos. Siempre dependerá de en qué contextos se esté dando el proceso de enseñanza-aprendizaje para poder considerar la inclusión y aplicación de estas herramientas. De la misma manera, al ser algo nuevo, no se puede esperar que todos los docentes tengan inmediatamente la capacidad técnica, ni pedagógica de incluirlas de manera directa en sus clases, esto podrá ser un proceso progresivo tanto para estudiantes como para docente, ya que ambos son partícipes del proceso de construcción de conocimiento.

## Referencias bibliográficas

- Arnheim, Rudolf (1993). **Consideraciones sobre la educación artística** (F. Inglés Bonilla, Trans.). Paidós Ibérica.
- Ávila Albuja, S. (2014). **Enseñanza-aprendizaje del arte a través de recorridos virtuales 3D en el contexto de la ciudad de Quito en el año 2021**. *Revista Humanismo y Sociedad*, 10 (7), 1-14. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8584706.pdf>.
- Blázquez, Alegría (2017). **Realidad Aumentada en la Educación**. Universidad Politécnica de Madrid.
- DeGeurin, Mack (2018). **Internet Artists Invaded the MoMA With a Guerrilla Augmented Reality Exhibit**. *VICE*. <https://www.vice.com/en/article/8xd3mg/moma-augmented-reality-exhibit-jackson-pollock-were-from-the-internet>.
- Duque Vanegas, María Belén (2018). **Realidad Virtual en la Educación Artística - Un Camino para la innovación educativa** [Informe de Proyecto]. Escola Superior de Educação e Ciências Sociais - Instituto Politécnico de Leiria.
- Fairbanks, Brian (2021). **Educational Learning Theories and How To Apply Them / UOPX**. University of Phoenix. Retrieved June 11, 2023, from <https://www.phoenix.edu/blog/educational-learning-theories.html>.
- Gallou, Eirini y Abrahams, Peter (2018). **2.6 Creating space for active learning: (Opportunities from) using technology in research-based education**. In *Shaping Higher Education with Students: Ways to Connect Research and Teaching* (pp. 165-175). UCL Press.
- Liu, Yuping y Shrum, L.J. (2022). **What Is Interactivity and Is It Always Such a Good Thing? Implications of Definition, Person, and Situation for the Influence of Interactivity on Advertising Effectiveness**. *The Journal of Aesthetic Education*, 31(4), 53-64. <https://www.jstor.org/stable/4189237>.
- Young, Michael (2015). **What is Learning and Why Does It Matter?** *European Journal of Education*, 50 (1), 17-20. <https://www.jstor.org/stable-/26609248>.

## **Una mirada del enfoque comprensivo en la enseñanza del fútbol**

*Carlos Freddy Macías Cantos*

### **Resumen**

El fútbol es un contexto social complejo y uno de los campos que evidencia mayor desarrollo en las escuelas y clubes formativos. El modelo de enseñanza más utilizado a lo largo de la historia de los entrenamientos ha sido el modelo tradicional o conductual. Este trabajo pretende hacer una crítica reflexiva y comparativa entre el modelo tradicional con el modelo comprensivo de la enseñanza futbolística formativa. La investigación es un estudio documental y hermenéutico. Y se aplicó el análisis de contenidos a los documentos de formación y se enmarca como resultados se evidencia cuando el entrenador ejecuta en el proceso formativo de los jugadores de fútbol en la etapa de infantil. Además, se recogen algunos de los aspectos de este deporte para una mejor comprensión de la propuesta realizada. Se precisa la enseñanza comprensiva realizada y protagonizada por el jugador a través de juegos modificados, activos, integradores, sistémico, solución de problemas suscitados en las acciones de recreación. Se considera muy vital el papel facilitador de los entrenadores frente al desarrollo de las potencialidades del atleta. Se concluye el aporte pedagógico del modelo comprensivo en el proceso formativo de los jugadores de fútbol, con un carácter flexible, sistémico y contextualizado.

**Palabras clave:** Fútbol, enfoque tradicional y comprensivo, entrenador.

\* Docente de Educación Física y Entrenador de Fútbol formativo y profesional. Ing. Comercial y Lic. Ed. Física. Mg. en Gerencia Educativa, Mg. Pedagogía en Cultura Física y Deportes. Colegio De Bachillerato Luis Arboleda Martínez De Manta-Ecuador. fredmacan@gmail.com

## *A look at the comprehensive approach in teaching soccer*

### **Abstract**

Soccer is a complex social context and one of the fields that shows the greatest development in schools and training clubs. The most widely used teaching model throughout the history of training has been the traditional or behavioral model. This work intends to make a reflective and comparative critique between the traditional model and the comprehensive model of formative football education. The research is a documentary and hermeneutic study. And the content analysis was applied to the training documents, and it is framed as results that are evidenced when the coach executes in the training process of soccer players in the infant stage. In addition, some of the aspects of this sport are collected for a better understanding of the proposal made. Comprehensive teaching carried out and carried out by the player is required through modified, active, integrating, systemic games, solving problems raised in recreation actions. The facilitating role of coaches in the development of the athlete's potential is considered very vital. The pedagogical contribution of the comprehensive model in the training process of soccer players is concluded, with a flexible, systemic, and contextualized character.

**Keywords:** soccer, traditional and comprehensive approach, coach.

### **Introducción**

La forma de enseñanza del fútbol ha suscitado mucha controversia, especialmente cuando en los últimos tiempos comienzan a aparecer sujetos que reclaman un cambio de la forma tradicional de transmitirlos.

El TFG también conocido como Teaching Games for Understanding, es el enfoque comprensivo escogido para realizar esta propuesta de la enseñanza del fútbol, la misma que considera como una de sus claves, saber cómo incluir a la técnica en calidad de recurso o auxiliar del aprendizaje táctico para resolver en las situaciones del juego.

Según López Ros, Castejón Oliva, Bouthier y Llobet Martí (2015), el TGfU tiene sus inicios en 1972-1973 cuando Bunker y Thorpe eran profesos-

res en la Universidad de Loughborough (Reino Unido); quienes se interesan en combatir al modelo de enseñanza tradicional de los deportes, por considerar que se divorcia del juego real generando poca comprensión, creatividad y protagonismo de los atletas.

Un proceso tradicional de la enseñanza del fútbol se caracteriza por ubicar al entrenador como principal protagonista del entrenamiento, quien preside y propone el ejercicio y su constante repetición, conspirando con el aprendizaje significativo, la toma de decisiones y creatividad del atleta.

Según López Ros, Castejón Oliva, Bouthier y Llobet Martí (2015), el enfoque comprensivo es el modelo más adecuado para la iniciación deportiva. Y, corroboran que Thorpe y Bunker, tenían la firme convicción que el interés y regodeo por los juegos nace de una correcta toma de decisiones. Además, de propiciar el desarrollo del conocimiento táctico y la búsqueda a respuestas como: ¿por qué?, ¿cómo? y qué hacer?

En este sentido, los profesores y entrenadores deportivos; requieren aportar y actuar como guía para desarrollar la comprensión y el conocimiento táctico de los futbolistas. Es decir, la dotación de un modelo que brinde el espacio al deportista para encontrar de manera autónoma, las soluciones prácticas de sus dificultades que se suscitan en juego. De esta manera el quehacer o desempeño del entrenador o formador, será cada día más significativo y esencial. Y, en la medida de la comprensión táctica del futbolista, disminuirá su rol de guía o facilitador.

En las escuelas de fútbol, los entrenadores cumplen un papel indispensable, considerando de manera consciente o inconsciente, un modelo para desarrollar los procesos pedagógicos de sus entrenamientos deportivos. Como tal, esta investigación tiene como objetivo: Describir una mirada del enfoque comprensivo en la enseñanza del fútbol. Además: -Analizar con más profundidad la relevancia teórica del modelo comprensivo en enseñanza del fútbol; - Identificar el rol que cumple el entrenador o formador de fútbol en el enfoque comprensivo; -Identificar la enseñanza de los juegos y el fútbol con el modelo comprensivo. Y, -Comparar las diferencias entre el modelo tradicional y el modelo comprensivo de la enseñanza del fútbol

El presente acápite acomete proporcionar a los entrenadores de fútbol infantil, una herramienta pedagógica para perfeccionar su formación profesional sus entrenamientos diarios, considerando al fútbol como un medio para la transmisión de valores y el desarrollo comprensivo, lúdico, creativo e integral futbolista infantil.

## **Desarrollo**

Históricamente los modelos de enseñanza del fútbol, en cada tiempo y espacio, han aportado y contribuido al desarrollo deportivo en todos los niveles. Sin embargo, aún existen entrenadores o formadores que desarrollan su proceso de enseñanza, desintonizado con el contexto socioeducativo, ideológico, tecnológico y cultural de la actualidad.

En el caso del modelo tradicional, lamentablemente aún sigue siendo el más utilizado por los entrenadores de fútbol formativo en Manta, Montecristi y Jaramijó; donde se considera y prioriza en el aprendizaje, el desarrollo de la técnica: pase, recepción, control, conducción, remates, fintas, centros, etc.

En este enfoque tradicional o conductual, profesor o entrenador es el auténtico protagonista, el mismo propone una serie de ejercicios técnicos que el atleta debe ejecutar y repetir de una manera automática. Además, el feedback (retroalimentación), se centra en el cómo ejecutar el adiestramiento; restando poca importancia al porqué o para qué efectúa un determinado ejercicio.

Para Jiménez (2010), este modelo estructura la enseñanza en las siguientes fases: -Adquisición de las habilidades específicas en situaciones pedagógicas descontextualizadas. -Aplicación de las habilidades específicas en situaciones parciales de juego. Y, -La integración de las habilidades específicas en situaciones de juego real.

Este modelo tampoco considera a la diversidad entre los atletas, atendiendo contra el principio de la individualidad deportiva y humana. Según Monjas (2004), corrobora que aquellos alumnos que tienen menores capacidades físicas obtienen peores resultados y pueden sentir que fracasan.

Según Bunker y Thorpe (1982), el modelo tradicional, además de provocar desmotivación y fatiga; también genera que los alumnos progresasen poco debido al énfasis puesto en la ejecución. Muchos acababan su etapa infantil, desconocen en gran medida sobre los juegos deportivos. Este modelo también induce a la formación de jugadores dependientes del entrenador, por las pocas opciones de progresar en los entrenamientos y competencias donde participa.

En definitiva, la ilustración comprensiva del deporte planteada por Bunker y Thorpe (1982), conocido como Teaching Gamesfor Understanding (TGfU, ha tenido hasta la actualidad, un fuerte impacto positivo. Este aporte pedagógico tiene diversos autores, tales como los modelos de Decisión Táctica de Gréhaigne y Wallian (2005), desarrollada en Francia, y el Modelo Integro Técnico-Táctico de López-Ros y Castejón (1998), creado en España. Los aspectos más relevantes y coincidentes de los tres modelos, referentes a los aspectos metodológicos con el objetivo de facilitar su consecuente aplicación didáctica.

Se suman, Oslin y Mitchell (2006), analizan las aportaciones de los modelos agrupados en los llamados Game-centredapproaches. Aquí también se destaca la Pedagogía de los Modelos de Decisión Táctica (PMDT) de Bouthier (2014) y Gréhaigne, (2011), los que enfatizan que estos planteamientos pedagógicos, buscan un desarrollo paralelo de los principios técnicos y tácticos, demandando que tanto el TGfU como la PMDT, muestran como punto de partida de la enseñanza inicial, como es el juego.

En este sentido y para una mayor profundización y entendimiento, a continuación, se propone de manera analítica los modelos y su relación intrínseca con un enfoque comprensivo:

### **Modelo: Teaching Gamesfor Understanding (TGfU)**

En este modelo se observan las siguientes características:

- La importancia de los juegos modificados como punto de partida, donde se toma teóricamente conciencia de los aspectos esenciales del esparcimiento y de los aspectos tácticos y estratégicos básicos; adaptados a las características de los participantes (jugadores), quienes son los sujetos activos de la solución de problemas, con sus respectivas adaptaciones: (espacio, número de jugadores, tipo de material, reglas, etc.).

- Resolución de problemas que se suscitan en cada situación de juego y que son de carácter táctico (decisiones) y técnico (habilidades necesarias y auxiliares). Por lo que se enfatiza que la acción táctica individual aparece como consecuencia del desarrollo de la conciencia táctica (atacar, defender, crear jugadas, avanzar, mantener el balón, convertir goles y conseguir puntuar, etc.).

- Estructura circular del modelo para el enriquecimiento constante del juego; esta situación se puede apreciar en los avances del aprendizaje demostrado en el entrenamiento y competencia. Se recalca que el eje vertebral del TGfU, está en el hecho de que los jugadores aprenden significativamente a través de las situaciones de juego y se desarrollan progresivamente conforme los niveles de conciencia táctica.

En relación con el modelo TGfU, Griffin y Patton (2005:1), señalan: “TGfU es una aproximación centrada entre juego y aprendiz donde se unen fuertemente a las ideas constructivistas del aprendizaje”. Las sugerencias de estos autores coinciden también con las aportaciones de, por ejemplo, Gréhaigne, Godbout y Bouthier (1999), o Rink (2001), al señalar las conexiones entre la perspectiva constructivista y el modelo propuesto desde el TGfU.

Castejón Oliva, Díaz del Cueto, Giménez Fuentes-Guerra, Jiménez Jiménez, López Ros y Vizcarra Morales (2009), expresan en su obra “Deporte y enseñanza comprensiva”, la intención del TGfU reside en desarrollar una propuesta de enseñanza focalizando la atención en las características del contenido y sus los procesos de organización y presentación.

Este contenido para el aprendiz es un problema que resolver ante el que el sujeto “activa” y “construye” su pensamiento táctico que le permite decidir contextualiza, cuál es la mejor respuesta motriz pertinente a dicho problema. De esta forma, se plantean situaciones de juego normalmente modificadas, para que los aprendices puedan resolver dicho problema a partir de la toma de decisiones característica del comportamiento táctico.

Es pertinente resaltar que a partir del TGfU, surgen algunas variaciones con otras nomenclaturas como es el modelo comprensivo denominado en España, Tactical Games en EE. UU., Game sense o Play Practice en Australia y el Conceptual Based Games en Singapur. Todos estos modelos comparten las siguientes características:

- Reducen las exigencias técnicas del juego.
- Parten de experiencias lúdicas motivadoras para el alumnado.
- Conciben los juegos modificados como contextos de evaluación.
- Utilizan un sistema de clasificación de los juegos deportivos que emerge con clara vocación metodológica (González, 2007).

El modelo comprensivo en España introducido por José Devís y Carmen Peiró (1995), docentes de la universidad de valencia, consta de tres fases:

### **Construcción de los juegos modificados**

Enfatiza los principios tácticos y reduce las exigencias técnicas que tienen los grandes juegos deportivos. Estos juegos reformados o modificados permiten a los alumnos con menor nivel físico, una mayor participación; poniendo, quitando y cambiando normas del juego e incluso llegar a construir nuevos juegos modificados.

Los juegos modificados se dividen en cuatro bloques:

1. Juegos de blanco y diana (golf, bolos...)
2. Juegos de bate y campo (béisbol)
3. Juegos de cancha dividida (deportes de raqueta, voleibol...). Y;
4. Juegos de invasión (balonmano, baloncesto, fútbol...).

Esta clasificación se justifica y fundamenta porque en cada categoría se tienen unos problemas y situaciones tácticas similares y se transfiere el conocimiento de un juego a otro.

### **Etapa de transición**

Consta de tres fases:

**1. Juegos deportivos modificados.** Se afianzan y desarrollan los juegos modificados.

**2. Situaciones de juego.** Se adaptan las situaciones de juego para desarrollar las clases de educación física.

**3. Minideportes.** Se proponen minijuegos adaptados a los deportes de adultos.

### **Introducción de los deportes estándar**

En esta etapa se realizará un tratamiento específico que aumente más

ampliamente los conocimientos del deporte elegido y de parte del entrenador, requiere conocer profundamente el contenido de cada deporte. Para desarrollar esta metodología se deben tener en cuenta unos principios pedagógicos generales:

- **Principio de “Exageración” y “Simplificación”.** Exagerar las reglas secundarias del juego para exagerar problemas tácticos generales y reducir la presencia de algunos aspectos con el objetivo de nivelar la complejidad de las situaciones.

- **Principio de representación.** Consiste en diseñar juegos reducidos y simplificados representativos de un problema táctico.

- **Complejidad táctica.** El proceso de introducción de los juegos debe ser secuencial, comenzando por aquellos con menos complejidad táctica para acabar en los que más complejidad tienen.

- **Concebir los juegos modificados como auténticos contextos para la evaluación.** El docente debe tener en cuenta varias consideraciones pedagógicas, siendo el alumno protagonista del proceso enseñanza-aprendizaje:

- El profesor es un facilitador que presenta una serie de problemas tácticos a través de juegos modificados que presentan dicho problema, siendo los alumnos quienes deben encontrar soluciones para resolverlos.

- Los alumnos deben asumir la responsabilidad de organizar y controlar las tareas.

- Los alumnos trabajan en pequeños grupos, normalmente heterogéneos. Así se favorece la participación de todos.

- El profesor debe tener un conocimiento completo de sus discentes, pudiendo crear situaciones de juego para satisfacer las necesidades personales de su alumnado.

- Los alumnos, quienes deben ser responsables, también son evaluadores.

- El proceso de enseñanza se centra en ciclos de “acción-reflexión”, el profesor realiza su intervención mediante preguntas sobre aspectos técnicos, tácticos, y morales de la acción deportiva.

**Modelo: Pedagogía de los Modelos de Decisión Táctica (PMDT)**

Los aportes de Deleplace (1994), sobre la enseñanza del rugby se consideran de gran trascendencia en el desarrollo de la PMDT, por la configuración de distintos segmentos del juego: contraataque, defensa y equilibrio-desequilibrio y el florecimiento de decisiones posibles durante la acción. Entonces se destaca la modelación del juego de manera colectiva, parcial e individual. Además de la cantidad de alternativas y autonomía que dispone el jugador para actuar tácticamente con éxito.

Según Wallian, et al (2007), el PMDT, es un modelo centrado en el aprendiz, cuyo espacio constructivista es consecuencia de la interacción entre el sujeto y el entorno. Esta interacción educativa considera:

- Plantear e identifica situaciones problema a los jugadores y el sondeo de soluciones;
- Presentar los resultados de las acciones de los jugadores obtenidos de cada práctica o entrenamiento;
- Reflexionar y adecuar nuevas acciones por parte de los jugadores; y,
- Buscar nuevas alternativas cuando los resultados no son los deseados. Otra característica de este modelo francés está en el aprendizaje espiral, el mismo que inicia con una práctica de minijuego, seguido de un proceso de reflexión entre los participantes que reciben un conocimiento de los resultados y elaboran un proyecto con el debate de ideas como recurso semiótico.

Este se practica de nuevo y progresivamente se va perfeccionando con la alternancia de segmentos de práctica para mejorar el conocimiento táctico de los jugadores y su toma de decisiones. Más adelante los jugadores podrán cotejar contextos más complejos y aplicar lo aprendido a otros deportes colectivos.

### **Modelo Integrado Técnico-Táctico (MIT-T)**

Los trabajos de análisis más actualizados, se destacan Barrachina, (2012), contextualizando los modelos comprensivos individualizando los aspectos técnicos y tácticos, los que deben entrenarse de forma contextualizada y simultánea.

Este modelo conjuga el modelo francés y anglosajón, enfatizando los siguientes argumentos:

- Entrenar de manera conjunta la técnica y la táctica, considerando los niveles de dificultad y prioritaria; aspectos a los que según Mitchell (2006), son principios metodológicos básicos de exageración y simplificación, bajo un marco de aterrizar o contextualizar el aprendizaje. Algunos aspectos técnicos confirman la pertinencia de este enfoque, principalmente en la enseñanza de edades tempranas, tal como lo afirma, MacPhail, Kirk y Griffin (2008). Por eso estima que todo comportamiento táctico requiere de los recursos técnicos para fortalecer situaciones individuales y colectivas.

- Juegos reducidos, con la aplicabilidad y transferencia de los conocimientos previos; y, la contextualización (realidad) del aprendizaje que favorezca el desarrollo y transferencia del pensamiento táctico y estratégico que brinde la posibilidad de sustentar la toma de decisiones y las acciones tácticas y técnicas individuales, tal como lo consideran, García López (2013).

Sobre el otorgamiento significativo del aprendizaje, este debe sintonizar con resultados funcionales y útiles, tal como lo estima Castejón (2002).

- Secuenciación de las tareas, efectuando de manera constante los ajustes pertinentes y los niveles de complejidad de la enseñanza. Estos deben sintonizar con los objetivos planteados, la Psicología educativa y la metodología de la enseñanza, esencialmente de los deportes colectivos y de manera prioritaria de jugadores nóveles, tal como lo expresa López-Ros (2013).

## **Discusión**

Finalmente, y fundamentando los tres modelos, se enfatiza que la PMDT se ha desarrollado esencialmente para deportes de cooperación y oposición simultánea (deportes de invasión) (Gréhaigne, Wallian et al. 2005). El MIT-T se plantea para deportes con contenidos técnicos y tácticos y se ha empleado en deportes de colaboración y oposición simultánea, tal como lo sustenta López-Ros, et al (2013), y en deportes de lucha (Avelar y Figueiredo (2009). Y, el TGfU es un modelo pensado para distintas familias de juegos deportivos. Debido a su auge, su influencia se aprecia en múltiples deportes, manifestado por Sánchez-Gómez, Devís-Devís y Navarro (2014). Se requiere obtener provecho a los tres modelos de acuerdo con su contexto laboral: categoría o edad, género, cultura, procedencia social y educativa, etc.

## **Tipo de investigación y diseño**

El tipo de investigación que se realizó fue documental y hermenéutico, ya que la búsqueda de información sirvió de apoyo para la misma, lo cual trata sobre asuntos relacionados con modelos con enfoque pedagógico para la formación de los entrenadores de escuela de fútbol en la categoría infantil; esta aseveración se apoya en Alfonso (2000), quien señala que la investigación documental es un procedimiento científico, un proceso sistemático de indagación, recolección, organización, análisis e interpretación de información o datos en torno a un determinado tema. Al igual que otros tipos de investigación, éste es adecuado a la construcción de conocimientos.

El diseño de la investigación fue bibliográfico ya que los datos fueron extraídos de textos especializados sobre el fenómeno estudiado; también artículos de revistas científicas donde sus actores establecieron conceptos, juicios y razonamientos; esto en correspondencia con Sabino (2002), quien señala que los datos a emplear han sido ya recolectados por otras investigaciones y son conocidos mediante los informes correspondientes nos referimos a datos secundarios, porque han sido obtenidos por otros y nos llegan elaborados y procesados de acuerdo con los fines de quienes inicialmente los obtuvieron y manipularon.

## **Población**

La población de esta investigación estuvo compuesta por 55 documentos entre textos, artículos de revista y electrónicos. De acuerdo con Hernández, et al (2010), exteriorizan que es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones. De esto se deduce, que la población escogida representa la totalidad de los sujetos y garantiza las conclusiones de la investigación.

Por otro lado, Ramírez (2009), precisa como la reunión de individuos, objetos, entre otros, que pertenecen a una misma clase con la diferencia que se refiere a un conjunto limitado por el ámbito del estudio a realizar. Entonces, se refiere al grupo de entrenadores que laboran en las diversas escuelas y clubes del fútbol infantil.

## **Instrumentos de investigación y técnica de análisis de los datos**

Sandín (2003), agrega que las metodologías usadas en la tradición

cualitativa son: investigación etnográfica, estudio de casos, teoría fundamentada, estudios fenomenológicos, fenomenografía, estudios biográficos y etnometodología, todos ellos considerados como métodos orientados a la comprensión.

Según Erlandson (1999). “Los datos obtenidos de los documentos pueden usarse de la misma manera que los derivados de la entrevista o las observaciones”. Por lo tanto, el instrumento utilizado para la recolección de información requerida para el desarrollo de esta investigación fue la recopilación documental, esto es un instrumento o técnica de investigación general cuya finalidad es obtener datos e información a partir de fuentes documentales con el fin de ser utilizados dentro de los límites de una investigación en concreto.

la investigación son consecuencia del método elegido y éste se implica en el sistema e investigación que es la parte operativa donde se revisan las fuentes de información bibliográfica, hemerográfica, documental, de internet, entre otras; además del uso de técnicas y de algún instrumento, por ejemplo, la entrevista, la encuesta, la observación, entre otras.

## **Análisis e interpretación de datos**

El estudio de los datos, es decir, de la información recopilada y conceptualizada, consistió en un análisis documental o de contenido de los documentos que sirvieron de base y como se planteó en el párrafo anterior fueron previamente seleccionados para este caso de estudio bajo la consideración de que son documentos elaborados por autores relevantes con apoyo científicos como de gran trascendencia y capacidad intelectual e investigativa en lineamientos metodológicos y formación de entrenadores de escuela de fútbol en la categoría infantil, en el distrito 13D02: Manta, Montecristi y Jaramijó; con un enfoque comprensivo. A través del análisis desarrollado se interpretó la información detallada con el objetivo de establecer conclusiones; es decir, se hizo una deliberación sobre las bases teóricas para realizar una propuesta sobre la adopción de nuevas tecnologías en los centros de educación superior.

## **Conclusiones**

El modelo teórico comprensivo, permite fundamentar los conceptos

científicos, formando una idea y esclarecimiento sobre el tema investigado y dirigirla hacia una solución real. En este caso se refiere a la una mirada del enfoque comprensivo en la enseñanza del fútbol y la formación de entrenadores de escuela de fútbol en la categoría infantil.

Las bases históricas, jurídicas, cognitivas y pedagógicas del fútbol; y, la concepción del modelo comprensivo de Bunker y Thorpe; y, diversos autores afines, brindan significativos aportes de una enseñanza comprensiva, que propicia al alumno/jugador ser el protagonista de su propio conocimiento y su interrelación con el trabajo individual y grupal, lo que depende en gran medida en la preparación académica del entrenador en el proceso formativo de los jugadores de futbol infantil.

Los resultados del diagnóstico permiten corroborar que la formación del entrenador de fútbol en Manta, Montecristi y Jaramijó; se desarrolla desde un marco tradicional, directo o conductual, limitando el aprovechamiento de las potencialidades de los contenidos de la preparación del futbolista y en las deficiencias pedagógicas con un enfoque integral y comprensivo.

La alternativa académica responde a las necesidades evidenciadas en los entrenamientos, ofrece respuesta a los criterios planteados en los programas de enseñanza del fútbol en la categoría infantil, así como las insuficiencias arrojadas. Es comprensible para los profesores al permitir el trabajo amplio en la formación de los jugadores, a partir de las acciones concretas planificadas.

Valorar la inclusión en los programas de enseñanza en los centros formativos deportivos, acciones metodológicas, pedagógicas y educativas dirigidas al desarrollo holístico del entrenador, que permita una mejor preparación académica y humanista para enfrentar el proceso pedagógico y deportivo de los jugadores infantiles.

## Referencias bibliográficas

- Alfonzo, Ilis (2000). **Técnicas de investigación bibliográfica**. Contextos Editores Caracas. Venezuela.
- Álvarez De Zayas, Carlos (1999). **La escuela en la vida**. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

- Avelar, Bruno y Figueiredo, Abel (2009). **La iniciación a los deportes de combate: interpretación de la estructura del fenómeno lúdico luctatorio.** *Revista de Artes Marciales Asiática*, 4 (3), 44-57.
- Barrachina, Julio (2012). **¿Cómo lo estamos haciendo? Revisión crítica de algunos modelos de iniciación deportiva.** En Sebastiani, E. y Blázquez, D. (coord.) *¿Cómo formar un buen deportista?* (pp. 87-111). Barcelona: Inde.
- Bouthier, Daniel (2014). **Iniciación y perfeccionamiento en los deportes colectivos: desarrollo de la pertinencia de la toma de decisiones en el juego.** U. Girona. Consultado en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7494031>.
- Bunker, D y Thorpe, R (1982). **A model for the teaching of games in secondary schools.** *Bulletin of Physical Education*, 18(1), 5-8.
- Castejón, Francisco y López-Ros, Víctor (2002). **Consideraciones metodológicas para la enseñanza y el aprendizaje del deporte escolar.** *Tándem*. 7, 42-55.
- Castejón, Oliva, Javier., Díaz, Del Cueto, Mario., Giménez, Fuentes-Guerra, Javier., Jiménez, Jiménez, Francisco., López, Ros, Víctor y Vizcarra, Morales, Maria Teresa (2009). **Deporte y enseñanza comprensiva.** Pp. 39-41. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/280249058\\_Concepcion\\_de\\_la\\_ensenanza\\_comprensiva\\_en\\_el\\_deporte\\_Modelos\\_tendencias\\_y\\_propuestas](https://www.researchgate.net/publication/280249058_Concepcion_de_la_ensenanza_comprensiva_en_el_deporte_Modelos_tendencias_y_propuestas)
- Castellanos, Doris; Castellanos Beatriz; Llivina, Miguel y Silverio, Mercedes (2008). **Hacia una concepción del aprendizaje desarrollador.** Colección Proyectos. La Habana: ISPEJV.
- Charchabal y Rodríguez Bárcenas (2011). **Programas de enseñanza para la formación básica del futbolista.** La Habana: Editorial Deportes.
- D'Amico, José (1982). **El chico, el fútbol y el aprendizaje.** Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Deleplace, Rene (1994). **La notion de matrice d'action pour les actions motrices complexes.** En Bouthier, D. y Griffet, J. (eds.) Universidad Paris-Sur 11-

- Erlandson David; Harris Edward. Skipper Barbara y Allen Steve (1993). **Doing Naturalistic Inquiry**. London: Sage.
- García López, Luis (2013). **La transferencia en los modelos horizontales de iniciación deportiva**. En Castejón, F.J., Giménez, F.J., Jiménez, F. y López Ros, V. (coord.) Investigaciones en formación deportiva (pp. 91-108). Sevilla.
- Gréhaigne, J.F. y Wallian, Nathalie (2005). **Tactical-decision learning model and students' practices**. Physical Education and Sport Pedagogy, 10(3), 255-269.
- Gréhaigne, Jean Francisco (2011). **Des outils et des concepts pour modéliser les aspects tactiques en sports collectifs**. En López-Ros, V. y Sargatal, J. (eds.) La táctica individual en los deportes de equipo (pp. 37-64). Universitat de Girona.
- Gutiérrez, Díaz del Campo, David y García, López, Luis (2015). **Teoría y práctica de los enfoques tácticos en la enseñanza del deporte en el ámbito escolar I**. Ágora para la EF y el deporte, 17(1), Recuperado de [http://agorarevista.blogs.uva.es/files/2015/05/agora\\_17\\_1a\\_prologo.pdf](http://agorarevista.blogs.uva.es/files/2015/05/agora_17_1a_prologo.pdf).
- Harvey, Stephen y Jarrett, Kendall (2013). **A review on the game-centred approach to teaching and coaching literatures since 2006**. Physical Education and Sport Pedagogy.
- Hernández, Roberto; Fernández, Carlos y Baptista, Pilar (2010). **Metodología de la Investigación**. Editorial Ultra. Ciudad de México-México.
- Jiménez, Jiménez, Francisco (2010). **Iniciación Deportiva Escolar**. Recuperado de [https://campusvirtual.ull.es/ocw/pluginfile.php/1836/mod\\_resource/content/0/Tema6- IniDep-10-11.pdf](https://campusvirtual.ull.es/ocw/pluginfile.php/1836/mod_resource/content/0/Tema6- IniDep-10-11.pdf).
- López-Ros, Víctor y Castejón, Francisco (2005). **La enseñanza integrada técnico-táctica de los deportes en edad escolar. Explicación y bases de un modelo**. Apuntes. Educación Física y Deportes, 79, 40-48.
- \_\_\_\_\_ (1998). **Técnica, táctica individual y táctica colectiva. Teoría de la implicación en el aprendizaje y la enseñanza deportiva (I)**. Revista de Educación Física. Renovar la teoría y la práctica, 68, 5-9.
- MacPhail, Ann., Kirk, David y Griffin, Linda (2008). **Throwing and catching as relational skills in game play: situated learning in a modified game unit**. Journal of Teaching in Physical Education, 27, 100- 115.

- Manual didáctico Fundación Socio Deportiva Real Madrid (2015). España.
- Murcia, Napoleón; Taborda, Javier y Angel Zuluaga, Luis (1998). **Escuelas de formación y entrenamiento deportivos infantil**. Colombia: Editorial Kinesis.
- Noa, Hector (2002). **Estudio sobre la selección de talentos futbolístico para la iniciación del deporte de alto rendimiento**. Universidad de Palmas-España.
- Oslin, J. y Mitchell, S (2006). **Game-centre da pproachesto teaching physical education**. The Hand book of Physical Education (pp. 627-650). London.
- Ramírez, Tulio (2009). **Como Hacer un Proyecto de Investigación**. Editorial Panapo de Venezuela, C.A. Caracas-Venezuela.
- Sánchez, Gómez, Roberto., Devís, Devís, José y Navarro, Adelantado, Vicente (2014). **El modelo teaching games for understanding en el contexto internacional y español: una perspectiva histórica**. *Ágora para la EF y el deporte*, 16(3), Recuperado de [http://agorarevista-blogs.uva.es/files/2014/12/agora\\_16\\_3b\\_sanchez\\_et\\_al.pdf](http://agorarevista-blogs.uva.es/files/2014/12/agora_16_3b_sanchez_et_al.pdf).
- Sabino, Carlos (2002). **El proceso de investigación**. Editorial PANAPO. Caracas-Venezuela.
- Sandín, Esteban (2003). **Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones**, McGraw-Hill/Interamericana de España, India: pp. 123-125.
- Wallian, Nathalie (2007). **Language, thinking and action: towards a semio-constructivista pproach in physical education**. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 12(3), 289-311.

*Revista Omnia*. Año 29 N° 2-2023  
Facultad de Humanidades y Educación  
División de Estudios para Graduados  
Universidad del Zulia  
Maracaibo, Enero-Diciembre 2023.

**Índice *Revista Omnia***  
**Año 29 (Especial) 2023**  
**Número 1 y 2**

Facultad de Humanidades y Educación  
División de Estudios para Graduados  
Universidad del Zulia  
Maracaibo, Enero-Diciembre 2023.

**Índice Revista Omnia**  
**Año 29 (Especial) 2023**  
**Número 1 y 2**

**Víctor Riveros**  
Universidad del Zulia  
vriveros75@gmail.com

## **Presentación**

A continuación se presenta el índice de la revista Interdisciplinaria Omnia (2023), el cual contiene las referencias de los trabajos publicados en el único volumen del presente año. El mismo se realizó atendiendo a los criterios aplicados en los índices anteriores, con el objetivo de facilitar la búsqueda bibliográfica de los trabajos divulgados en el año 2023.

En este sentido, se organizó la búsqueda en cuatro partes, iniciándose con el Índice Acumulado de la Revista Omnia 2023, luego se presenta el Índice de Autores con Resumen del Artículo, continuando con las Lista de Términos Clave y se cierra con el Índice de Términos Clave con Autores.

El Índice Acumulado se estructuró comenzando del último volumen al primero, en el segundo Índice se presentan en orden alfabético los autores y coautores con el resumen del trabajo y las palabras clave, luego la Lista Clave aparecen en orden alfabético y por último, se fusionan la lista de Términos Clave con los Autores y se remite al número de la Revista donde se publicó el trabajo.

## ÍNDICE ACUMULADO

### AÑO 29 N° 2 2023

1. Espiritualidad, impacto y trascendencia en los ámbitos del ser humano. **Carlos Quiva, Rosalba Teyes e Isaac Arrieta**
2. Acompañamiento familiar en estudiantes pertenecientes a instituciones de educación media básica del Cantón Portoviejo. **Jacqueline Espinoza1 y Lilibeth Arrieta**
3. Visibilidad internacional del docente- investigador. Algunas consideraciones para la creación de un perfil digital. **Xiomara Arrieta; Cristina Uzcátegui y Feliciano Catarí**
4. Estrategias didácticas para la enseñanza de la investigación. **Rebeca Gutiérrez y Hermelinda Camacho**
5. Riqueza léxica de los estudiantes de educación primaria. **Endri González y Ángel Delgado**
6. Hacia un Tabla periódica de los elementos químicos en wayuunaiki. **Donaldo García y Gisela Swiggers**
7. Categorías económicas presentes en el pensamiento filosófico antiguo. **José Alvarado**
8. Perfil de inteligencias múltiples en los estudiantes de la Universidad del Zulia. **Luigina Mariotti, Jeanette Márquez y Marhilde Sánchez**
9. Inteligencia artificial para la planificación educativa: Un enfoque con la ayuda de ChatGPT. **Lorena María Torres Salazar**
10. Principales problemas de articulación educativa entre el pregrado y el posgrado en comunicación. **Eugenio Sulbarán Piñeiro**

11. Interactividad para la educación en artes: Enriqueciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de herramientas interactivas. **Ricardo Jordán**
12. Una mirada del enfoque comprensivo en la enseñanza del fútbol. **Carlos Freddy Macías Cantos**

## **AÑO 29 N° 1 2023**

1. El impacto del servicio social universitario en los objetivos de desarrollo sostenible. **María D. Téllez, María E. Reyes y Noé E. Del Real**
2. Investigación cualitativa y método fenomenológico–hermenéutico: Una mirada desde la intencionalidad
3. **Mineira Finol de Franco y Roselia Morillo**
4. Principios gerenciales: Una mirada desde los directivos de instituciones educativas. **Luisana Eunice Sira Moreno**
5. Tecnologías de información y comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje en la cátedra de virología. Revisión sistemática cualitativa. **Yessica Torres Pérez y José Vielma Guevara**
6. Percepción docente sobre la inteligencia artificial como herramienta educativa. **Luis Barrios y Mercedes Delgado**  
  
Desarrollo humano, política económica y sistema de salud: una perspectiva desde las ciencias sociales. Los aportes desde la economía y política de la salud. **Elita Luisa Rincón Castillo**
7. Pensamiento crítico latinoamericano: (Re) pensar la dimensión ontológica del sujeto político ante los escenarios globales. **Yoneida Uriana**
8. Políticas públicas en Venezuela para mitigar el hambre: Un mecanismo para el logro del Desarrollo Humano. **Yoselyn Bermúdez Abreu**
9. Diálogo y cualidades axiológicas en el pensamiento pedagógico de Paulo Freire. **Verónica Suárez González**

10. Ética del bien común: superación de las sociedades racistas. **Oswaldo Hernández Montero**
11. Lectura de grandes obras literarias para Niños sin recurrir a adaptaciones. **Esteban Arenas**
12. Algunas palabras para mirar-nos: La poesía, esa infancia que nos toca. **Eleonora Arenas**

---

## ÍNDICE DE AUTORES CON RESUMEN DEL ARTÍCULO

### “A”

**1.** Alvarado, José (2023). **Categorías económicas presentes en el pensamiento filosófico antiguo.** Año 29 N° 2, pp. 110-123.

**Resumen:** En la actualidad, diversos asuntos relacionados al conocimiento y las ciencias en general, derivan del tratamiento que tuvieron de ellos los filósofos griegos, quienes sentaron las bases para el conocimiento racional y para las explicaciones acerca del funcionamiento del cosmos. Dentro de estas conceptualizaciones, la economía se origina vinculada a reflexiones teóricas, sin que en este momento histórico hubiera alcanzado un grado de independencia con respecto al tronco común de la filosofía. En virtud de lo anterior, la presente investigación analiza las categorías económicas fundamentales del pensamiento antiguo, destacando tres aspectos medulares: 1. Los antecedentes de la economía como ciencia, enfocado en los escritos cosmogónicos de Hesíodo, las posturas económicas de Jenofonte y la concepción matemática pitagórica. 2. La visión platónica de la división del trabajo, esencial para el desenvolvimiento natural y satisfacción de las necesidades básicas de la *polis*. 3. El *oikos* y la *oikonomía* aristotélica, determinantes para el desenvolvimiento de la vida política, la administración del hogar y para alcanzar formas éticas de convivencia. Se concluye en la relevancia del pensamiento griego para la conformación de las categorías económicas actuales y de la trascendencia que estas han tenido a través del tiempo.

**Palabras clave:** Pensamiento económico, polis, división del trabajo, oikos, oikonomía.

**2.** Arenas, Eleonora (2023). **Algunas palabras para mirar-nos: La poesía, esa infancia que nos toca.** Año 29 N° 1, pp. 183-199.

**Resumen:** El siguiente trabajo es el resultado parcial del proyecto de investigación “Una Mirada Atenta a la Poesía Infantil Contemporánea”, adscrito a la línea de investigación Imaginarios socioculturales y Narrativas visuales del Consejo de Desarrollo, Científico, Humanístico y Tecnológico (CDCHT) de la Universidad Rafael María Baralt (UNERMB). Esta investigación de tipo documental intenta valorar la propuesta estética y universal de

un compendio riquísimo y valioso de diversos autores en el campo de la poesía infantil contemporánea latinoamericana y caribeña, cuyas obras transitan por la realidad más inmediata del niño: desde lo lúdico, estético, imaginativo y social. La mirada a dichos escritores intenta aprehender espacios que pueden considerarse al margen de los más pequeños o algunos temas poco abordados tales como la violencia, la muerte o el abandono e igualmente el misterio, la contemplación y el silencio, éstos últimos aunados al ejercicio creador como presencia o naturaleza necesaria en todas las artes.

**Palabras clave:** Poesía infantil latinoamericana; mirada atenta, autores.

**3. Arenas, Esteban (2023). Lectura de grandes obras literarias para niños sin recurrir a adaptaciones.** Año 29 N° 1, pp. 169-182.

**Resumen:** El presente trabajo tiene como finalidad presentar una manera amena y práctica dar a conocer a los niños novelas no destinadas a un público infantil mediante un método particular de lectura. Dicho método o técnica es el resultado de una experiencia personal vinculada a la promoción de la literatura que por mucho tiempo he llevado a cabo con niños cercanos y miembros de la familia. A lo largo de este breve trabajo se hará hincapié en el papel que juega el Entusiasmo como factor determinante para una lectura plena en voz alta dirigida a niños a partir de los ocho años. Se considerarán aspectos tales como la competencia oral del lector, el manejo del discurso y como la disposición de los niños a la escucha atenta de relatos o novelas. En resumidas cuentas, la investigación en cuestión pretende demostrar que leer a los niños obras literarias que están muy por encima del nivel de lectura de éstos no debe representar un hecho traumático o engorroso.

**Palabras clave:** Literatura universal, entusiasmo lector, lectura en voz alta para niños.

**4. Arrieta, Xiomara; Uzcátegui, Cristina y Catarí, Feliciano (2023). Visibilidad internacional del docente-investigador. Consideraciones para la creación de un perfil digital.** Año 29 N° 2, pp. 38-54.

**Resumen:** Las tecnologías son evidentes en todos los ámbitos de nuestra sociedad, incluyendo la educación y la investigación. Los profesores deben apropiarse e implementar la mayor cantidad de recursos tecnológicos disponibles para realizar con éxito sus funciones; buscando mecanismos para hacer disponible a estudiantes e investigadores noveles la producción genera-

da. El objetivo fue establecer algunas consideraciones para la creación de un perfil digital del docente-investigador. La metodología utilizada fue documental con nivel descriptivo. Resalta que la forma tradicional de compartir conocimientos a través de artículos, textos o eventos, se ha extendido a nuevos ámbitos. Actualmente existe una gran variedad de plataformas, repositorios, bases de datos y redes sociales, de gran uso a nivel mundial y con acceso libre, que brindan la oportunidad al docente-investigador de dejar su huella en la Internet al crear su perfil digital; además de preservar, compartir y dar visibilidad internacional a sus productos académicos y de investigación.

**Palabras clave:** Visibilidad en la Internet; docente-investigador; perfil digital; educación; investigación.

## “B”

**5.** Barrios, Luis y Delgado, Mercedes (2023). **Percepción docente sobre la inteligencia artificial como herramienta educativa.** Año 29 N° 1, pp. 76-90.

**Resumen:** La inteligencia artificial como herramienta en el contexto educativo puede realizar tareas que normalmente requieren más tiempo al realizarse manualmente, incluso, efectuar actividades escolares con muy bajo índice de errores, tales como el cálculo, la búsqueda de información veraz, la modificación o edición de imágenes, entre otras. Por lo tanto, esta investigación tiene como propósito analizar la percepción de los docentes sobre la inteligencia artificial como herramienta educativa en las escuelas. Para este trabajo se utiliza un enfoque cualitativo y se aplica una entrevista semiestructurada para la obtención de la información. Los resultados establecen que la inteligencia artificial es un recurso valioso, que permite utilizar diversas estrategias educativas por ser flexible y adaptable a los tipos y ritmos de aprendizajes. Sin embargo, se debe tener en cuenta el buen uso de este, la capacitación sobre el tema y sus implicaciones éticas.

**Palabras clave:** Docentes, inteligencia artificial, herramienta educativa, recurso, tecnología.

**6.** Bermúdez Abreu, Yoselyn (2023). **Políticas públicas en Venezuela para mitigar el hambre: Un mecanismo para el logro del desarrollo humano.** Año 29 N° 1, pp. 123-139.

**Resumen:** El presente artículo tuvo como objetivo general, analizar algunas políticas públicas aplicadas en Venezuela en las últimas décadas para disminuir el hambre en la población, considerando que, la alimentación adecuada es un derecho humano, sobre todo, en los sectores vulnerables de escasos recursos económicos; en concordancia con, los objetivos para el desarrollo sostenible y humano propuestos por la Organización de las Naciones Unidas. La investigación es cualitativa, y se consultaron fuentes primarias como tratados internacionales, la constitución de la República Bolivariana de Venezuela, fuentes documentales y páginas oficiales de organismos internacionales. Se concluye que, en Venezuela se incumplen las normas y directrices establecidas por los organismos internacionales, así como, los pactos y tratados internacionales sobre el derecho a la alimentación y seguridad alimentaria, lo que impacta en el desarrollo humano de la población limitada económicamente y en sus condiciones de vida al no poder satisfacer sus necesidades básicas.

**Palabras clave:** Políticas públicas, hambre, desarrollo humano, objetivos para el desarrollo sostenible, derecho humano.

## “E”

**7.** Espinoza, Jacqueline y Arrieta, Lilibeth (2023). **Acompañamiento familiar en estudiantes pertenecientes a instituciones de educación media básica del Cantón Portoviejo.** Año 29 N° 2, pp. 26-37.

**Resumen:** El presente artículo muestra los resultados acerca de las características del proceso de acompañamiento familiar en estudiantes pertenecientes a instituciones de educación media básica del Cantón Porto Viejo. Para la fundamentación de la investigación, se abordaron teorías de distintos autores, quienes plantean la importancia del acompañamiento familiar por parte de los padres y representantes en los alumnos del nivel General Básica, respaldándose con las tendencias de Díaz y Hernández (2009) y Rogoff (1993). El tipo de investigaciones descriptiva debido a que pretende plantear los hechos tal y como se dan en la realidad para luego analizarlos. El diseño es de campo, no experimental y transversal, la población objeto de estudio estuvo constituida por 30 padres y representantes que pertenecen a las Unida-

des Educativas de Educación básica de la ciudad de Portoviejo en las Unidad Educativa Libertad; Unidad Educativa 2 de agosto; Unidad Educativa 21 de Mayo y Unidad Educativa Cristóbal Colón, por ser una población pequeña, fue considerada el censo poblacional. Como técnica de recolección de datos se utilizó la entrevista estructurada registrándose la información mediante una guía de entrevista. Entre las conclusiones se puede señalar, que en las unidades educativas antes señaladas de la República del Ecuador, se pudo evidenciar un bajo acompañamiento familiar de los padres y representantes en las tareas escolares asignadas por los docentes lo cual influyo negativamente en el desempeño académico de los estudiantes del subnivel Media básica.

**Palabras clave:** Acompañamiento, familia, estrategia, aprendizaje, educación básica.

## “F”

**8.** Finol de Franco, Mineira y Morillo, Roselia (2023). **Investigación cualitativa y método fenomenológico-hermenéutico: una mirada desde la intencionalidad.** Año 29 N° 1, pp. 24-43.

**Resumen:** La presente investigación tuvo como propósito interpretar la definición, características de la investigación cualitativa y el método fenomenológico-hermenéutico desde la intencionalidad. Teóricamente se fundamentó en los autores Vargas (2011), Díaz Herrera (2018), Ortiz Cepeda (2012), Pérez Serrano (1998) y Sandín (2003) entre otros. Para el desarrollo de la investigación se asumió el paradigma cualitativo-interpretativo, método fenomenológico-hermenéutico, se seleccionaron cinco (5) participantes de la especialidad: Métodos de Investigación en Educación, considerados informantes claves, dicha selección se realizó utilizando un muestreo intencional soportados en criterios de inclusión: experiencia en investigación cualitativa accesibilidad por parte de las investigadoras a dichos informantes claves y disposición de los informantes para responder la entrevista semiestructurada conformada por dos preguntas. Los hallazgos derivados de las respuestas obtenidas de los informantes indican coincidencia al definir la investigación cualitativa como un proceso centrado en la dinámica de las experiencias, vivencia de los sujetos para la descripción, interpretación del fenómeno, problema de investigación, cuyas características bases es holística, flexible, inductiva.

**Palabras clave:** Investigación cualitativa, método fenomenológico, hermenéutico, intencionalidad.

## “G”

**9.** García, Donaldo y Swiggers, Gisela (2023). **Hacia un Tabla periódica de los elementos químicos en wayuunaiki.** Año 29 N° 2, pp. 90-109.

**Resumen:** Los objetivos del presente trabajo fueron elaborar un análisis lingüístico de los términos de la Tabla Periódica y proponer neologismos en wayuunaiki. La propuesta fundamentó en los aportes de García (2019), Álvarez (2011), Gutiérrez Rodilla (2005, 1998), entre otros. La investigación es descriptiva-propositiva. Las unidades de análisis fueron los 118 términos para designar los elementos. La técnica de recolección fue el análisis de contenido; y el instrumento, una matriz de doble entrada. El análisis permite afirmar que los símbolos son abreviaturas regulares y convencionales. Los nombres de los elementos provienen de préstamos. Para la creación de los neologismos, se asumieron los siguientes criterios: se mantiene el mismo símbolo por su carácter universal; se recurrió, mayoritariamente a los préstamos con adaptación fonológica integral y se cambió el sufijo *-io* por *-ia* por ser el género femenino, forma natural de la lengua. La propuesta debe ser validada por especialistas hablantes del wayuunaiki.

**Palabras clave:** Expansión del léxico, léxico disciplinar, tabla periódica de elementos químicos morfología, neologismos.

**10.** González, Endri y Delgado, Ángel (2023). **Riqueza léxica de los estudiantes de educación primaria.** Año 29 N° 2, pp. 73-89.

**Resumen:** La presente investigación tuvo como objetivo determinar la riqueza léxica de los resúmenes producidos por los estudiantes del 6<sup>to</sup> grado. Se enmarca en los postulados de López Morales (2010), Ávila (2006), Madrigal y Vargas (2016), Murillo (2012, 2009), Núñez (2010), entre otros. La investigación es tipo descriptiva, de campo. La muestra estuvo conformada por 31 alumnos de una institución educativa privada. Como técnica se usó la encuesta y como instrumento, una prueba de producción textual. Para el análisis se usaron las métricas: Intervalo de aparición de palabras de contenido semántico nocional (IAT), Porcentaje de vocablos (%PV), Índice de Densidad Léxica (DenLex) e Índice de Sofisticación Léxica (SofLex). Se siguió el procedimiento establecido por López Morales (2010), Madrigal y Vargas

(2016) y Murillo (2012, 2009). Los resultados demuestran baja riqueza, madurez y sofisticación léxica. Se recomienda el uso de estrategias que vinculen el léxico con los procesos de lectura y escritura.

**Palabras clave:** Competencia léxica, riqueza léxica, léxico disciplinar, procesos de lectura y escritura, resumen.

**11.** Gutiérrez, Rebeca y Camacho, Hermelinda (2023). **Estrategias didácticas para la enseñanza de la investigación.** Año 29 N° 2, pp. 55-72.

**Resumen:** El objetivo del estudio fue analizar las estrategias didácticas usadas por los docentes de educación básica para la enseñanza de la investigación a los estudiantes de Básica Primaria. El enfoque epistemológico fue el cualitativo. El contexto fue la Institución Educativa Santa María Goretti, (Riohacha, Colombia). El grupo estuvo conformado por cinco docentes e igual número de estudiantes. Las unidades de análisis fueron los referentes de calidad; la técnica, el análisis de contenido, la observación y el grupo focal y los instrumentos, matriz de análisis, matriz de observación y guía predeterminada. Los hallazgos destacan que las estrategias son propias del modelo transmisor. Se procura impartir conocimientos conceptuales pero no se fomenta la aplicabilidad del conocimiento científico para resolver problemas. Los docentes no tienen claro qué significa investigar ni cómo hacerlo, pues preponderantemente la entienden como proceso sistemático de búsqueda de información. Se recomienda diseñar el eje transversal de investigación.

**Palabras clave:** Estrategias didácticas, enseñanza de la investigación, competencias investigativas, estándares básicos de competencias, modelos pedagógicos.

## “H”

**12.** Hernández Montero, Osvaldo (2023). **Ética del bien común: supe-  
ración de las sociedades racistas.** Año 29 N° 1, pp. 154-168.

**Resumen:** El neoliberalismo como proyecto social totalitario condiciona las prácticas sociales a la repetición de las estructuras coloniales, al aumentar la sobreexplotación del trabajo y el extractivismo como correlato de las desposesiones colectivas. Por lo cual, insiste en la estratificación racista con la finalidad de segregar grupos humanos en función a la división social

del trabajo. La detención de estas violaciones a los derechos humanos exige la apropiación colectiva de los derechos políticos y económicos. En tanto, esta investigación tiene el propósito de analizar la Ética del Bien Común como superación de las sociedades racistas. Es un estudio bibliográfico, diacrónico, organizado desde el enfoque racionalista-deductivo. Se subraya la capacidad emancipadora de las comunidades en la medida que legislan para el bienestar de sí. Concluye que las disposiciones solidarias reivindican la dignidad; siendo sustento de relaciones democráticas. Así, resultan coexistencias justas cuando se conforman relaciones interculturales basadas en diálogos plurales y tolerantes.

**Palabras clave:** Totalitarismo neoliberal; ética del bien común; sociedades racistas; derechos humanos; gobiernos democráticos.

## “J”

**13.** Jordán, Ricardo (2023). **Interactividad para la educación en artes: Enriqueciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de herramientas interactivas.** Año 29 N° 2, pp. 179-195.

**Resumen:** El presente artículo es un acercamiento al concepto de interactividad desde la educación en artes específicamente. Se explora cómo se podría aplicar en este campo, cuáles son algunas de las herramientas utilizadas y cómo pueden potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la participación activa, aprendizaje personalizado, y explotando la creatividad de los estudiantes usuarios de herramientas interactivas. Así mismo se explora cómo la interactividad atravesaría dinámicas de enseñanza-aprendizaje establecidas para generar un cambio significativo en la manera de construir conocimiento.

**Palabras clave:** Interactividad, educación en artes, creatividad.

## “M”

**14.** Macías Cantos, Carlos Freddy (2023). **Una mirada del enfoque comprensivo en la enseñanza del fútbol.** Año 29 N° 2, pp. 196-211.

**Resumen:** El fútbol es un contexto social complejo y uno de los campos que evidencia mayor desarrollo en las escuelas y clubes formativos. El modelo de enseñanza más utilizado a lo largo de la historia de los entrena-

mientos ha sido el modelo tradicional o conductual. Este trabajo pretende hacer una crítica reflexiva y comparativa entre el modelo tradicional con el modelo comprensivo de la enseñanza futbolística formativa. La investigación es un estudio documental y hermenéutico. Y se aplicó el análisis de contenidos a los documentos de formación y se enmarca como resultados se evidencia cuando el entrenador ejecuta en el proceso formativo de los jugadores de fútbol en la etapa de infantil. Además, se recogen algunos de los aspectos de este deporte para una mejor comprensión de la propuesta realizada. Se precisa la enseñanza comprensiva realizada y protagonizada por el jugador a través de juegos modificados, activos, integradores, sistémico, solución de problemas suscitados en las acciones de recreación. Se considera muy vital el papel facilitador de los entrenadores frente al desarrollo de las potencialidades del atleta. Se concluye el aporte pedagógico del modelo comprensivo en el proceso formativo de los jugadores de fútbol, con un carácter flexible, sistémico y contextualizado.

**Palabras clave:** Fútbol, enfoque tradicional y comprensivo, entrenador.

**15.** Mariotti, Luigina; Márquez, Jeanette y Sánchez, Marhilde (2023). **Perfil de inteligencias múltiples en los estudiantes de la universidad del Zulia.** Año 29 N° 2, pp. 124-139.

**Resumen:** Este estudio está relacionado con la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner (1985), que considera que los individuos poseen varias inteligencia al menos (9) y se componen por un conjunto de capacidades diferentes que se interrelacionan. Como objetivo general se planteó determinar el perfil de inteligencias múltiples en estudiantes de La Universidad del Zulia (LUZ); siguiendo el enfoque cuantitativo, descriptivo, bajo un diseño no experimental y transversal; aplicando un instrumento estandarizado (MIDAS) apoyado en los planteamientos de Gardner (1985); para determinar el perfil de inteligencias múltiples. Los resultados reflejan que en los estudiantes del periodo I - 2022 de LUZ, prevalecen tres tipos de inteligencia; la primera: inteligencia intrapersonal, la segunda: inteligencia lingüística y la tercera: inteligencia interpersonal; donde la primera y la tercera trascienden el carácter tradicional de la Inteligencia como proceso para la solución de problemas; lo que no ocurre en la segunda inteligencia.

**Palabras clave:** Teoría de las inteligencias múltiples, estrategias de aprendizaje, educación universitaria.

## “Q”

**16.** Quiva, Carlos; Teyes, Rosalba y Arrieta, Isaac (2023). **Espiritualidad, impacto y trascendencia en los ámbitos del ser humano.** Año 29 N° 2, pp. 12-25.

**Resumen:** El impacto de la espiritualidad o religiosidad ha sido parte de la evolución de la humanidad, estando presente en los ámbitos de la salud, organizacional, familiar o eclesial, entre otros. La espiritualidad ha sido estudiada desde diferentes concepciones teóricas, las cuales buscan orientar el significado de la vida y promover la trascendencia en la humanidad. En este estudio, se desarrollan algunas miradas importantes, según el interés de los investigadores. La espiritualidad es un constructo de gran complejidad en la existencia humana, dado el impacto que genera a nivel interno en la persona y en la sociedad. El presente estudio tiene como objetivo analizar la espiritualidad y el impacto que genera en los distintos ámbitos de desarrollo del ser humano. Teóricamente se sustenta en la visión de los autores como Alper (2009). Artigas (2005). Piedmont (2001), Irurzun (2017), respectivamente. La metodología utilizada fue la investigación documental, de tipo argumentativa (Arias, 2012). Entre las conclusiones destacan: la espiritualidad puede influenciar en la recuperación física y mental orientado por el propósito o significado de vida; la espiritualidad es universal e integradora; uno de los ámbitos de mayor aplicación de la espiritualidad está asociada a la salud física, salud mental, Neurociencia, Psicología, así como la Neuroinmología.

**Palabras clave.** Espiritualidad, impacto, ámbitos del ser humano.

## “R”

**17.** Rincón Castillo, Elita Luisa (2023). **Desarrollo humano, política económica y sistema de salud: una perspectiva desde las ciencias sociales. Los aportes desde la economía y política de la salud.** Año 29 N° 1, pp. 91-107.

**Resumen:** La salud es un factor para el bienestar de las personas, familias y comunidades, constituyendo un requisito para el desarrollo con equidad. Este artículo tiene como objetivo analizar la relación entre desarrollo humano, política económica y sistema de salud desde la perspectiva de las ciencias sociales, partiendo de la economía y política de la salud. La método-

logía es analítica utilizando un diseño documental. Este trabajo está fundamentado en las nociones de salud y sistema de salud. La economía de la salud se refiere a la economía aplicada a la atención sanitaria para ayudar a los políticos y técnicos en la toma de decisiones en el sector de la salud. Se concluye que los modelos de desarrollo, la política económica y el sistema de salud están interrelacionados en el enfoque de la política de desarrollo, que se centra en los ingresos y considera la salud como base esencial del desarrollo humano.

**Palabras clave:** Desarrollo humano, política económica, sistema de salud, economía de la salud, política de la salud.

## “S”

**18.** Sira Moreno, Luisana Eunice (2023). **Principios gerenciales: Una mirada desde los directivos de instituciones educativas.** Año 29 N° 1, pp. 44-61.

**Resumen:** El presente artículo recopila los Principios Gerenciales de los diferentes puntos de vista de los autores que pueden ser Aplicados por los Directivos de las Instituciones Educativas para lograr un mejor aprovechamiento de la capacidad de trabajo del personal. Los principios Gerenciales propuesto por Fayol, por Taylor y por James Mooney son fundamentales que los directores de las instituciones hoy en día los puedan colocarlo en práctica ya que es necesario resaltar que el gerente o directivo de las instituciones siempre debe trazar las directrices para hacer las actividades, y ejerzan un buen liderazgo para delegar en el subalterno autoridad para cumplir sus obligaciones. Este estudio se enmarcó en el tipo descriptivo, con un diseño no experimental, de campo, y transeccional. En una institución los integrantes deben respetar siempre la cadena de mando de jerarquía como medio para integrar las tareas de diferentes trabajadores y establecer lazos jerárquicos.

**Palabras clave:** Principios gerenciales, directivos, instituciones educativas.

**19.** Suárez González, Verónica (2023). **Diálogo y cualidades axiológicas en el pensamiento pedagógico de Paulo Freire.** Año 29 N° 1, pp. 140-153.

**Resumen:** El propósito de esta investigación ha sido analizar la noción del diálogo en el pensamiento pedagógico de Paulo Freire. Se justifica la

investigación, dado que pretende explicar las nociones de diálogo, en contraste con el hecho educativo y como oportuno camino hacia la liberación de los oprimidos. El enfoque de la investigación es cualitativo y el método empleado el hermenéutico. Se concluye que Freire interpreta el sistema neoliberal como el escenario de poder que oprime a los sujetos, mientras que la educación es el instrumento de cambio para el logro de un mundo más solidario y humano. Como tal, el diálogo libera y hace conscientes a los sujetos de su existencia, donde éstos se reconocen en medio de sus semejanzas y diferencias. Como tal, se plantea un llamado a los educadores y estudiantes hacia al compromiso social, político y cultural, porque la educación por sí misma no es suficiente para transformar el mundo, pero sin ella es imposible hacerlo.

**Palabras clave:** Diálogo, valores, pensamiento pedagógico, liberación, Paulo Freire.

## “T”

**20.** Téllez, María; Reyes, María y Del Real, Noé (2023). **El impacto del servicio social universitario en los objetivos de desarrollo sostenible.** Año 29 N° 1, pp. 11-23.

**Resumen:** El servicio social en México, es una actividad que tiene más de 70 años de vigencia y es realizada por todos los estudiantes como requisito universitario. El objetivo fue analizar como el servicio social de los jóvenes de la Universidad Autónoma de Nuevo León en México, impacta en la educación superior y colabora en el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. La metodología fue de enfoque mixto, la cualitativa de diseño fenomenológico y la cuantitativa transversal, los instrumentos fueron una entrevista y una encuesta digital aplicadas en septiembre de 2022. En los resultados sobresalió el hecho de que el 72.4% de las entrevistadas eran mujeres. Concluyendo que los estudiantes sí encuentran en el Servicio Social aprendizaje enriquecedor para su desarrollo profesional que les permitirá una movilidad socioeconómica ascendente y promoviendo el bienestar de todos. Con esto se logra impactar positivamente en los ODS 3, 4, 5 y 8.

**Palabras clave:** Objetivos de desarrollo sostenible, política pública, salud pública, servicio social universitario.

**21.** Sulbarán Piñeiro, Eugenio (2023). **Principales problemas de articulación educativa entre el pregrado y el posgrado en comunicación.** Año 29 N° 2, pp. 155-178.

**Resumen:** Esta investigación surge de las inquietudes originadas de los resultados de la evaluación de la Maestría en Ciencias de la Comunicación de la Universidad del Zulia (Venezuela) sobre las competencias investigativas de los *maestros* y la articulación pregrado-posgrado. Las aportaciones de Berzunza-Criollo (2020), López (2019), Cervi y Tejedor (2017), Soler (2013), Letelier (2013) y Lizarzaburu (2013), se constituyeron en los postulados teóricos del estudio. Metodológicamente se triangularon las derivaciones del grupo focal entre estudiantes activos, egresados y profesores; las inferencias de los conversatorios con maestros y docentes; además de analizar el contenido de documentos legales y curriculares. A modo de conclusión se deduce que la investigación científica es el componente curricular que permite la articulación educativa entre grados académicos. La desarticulación proviene de la exclusión de competencias investigativas y la ausencia de asignaturas relacionadas con la investigación científica en el pregrado, de elementos exocurriculares y de planes de estudios hipoglobales.

**Palabras clave:** Articulación educativa pregrado-posgrado, evaluación de posgrado, currículo y comunicación, competencias investigativas.

**22.** Torres Pérez, Yessica y Vielma Guevara, José (2023). **Tecnologías de información y comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje en la cátedra de virología. Revisión sistemática cualitativa.** Año 29 N° 1, pp. 62-75.

**Resumen:** Para describir el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en el proceso enseñanza - aprendizaje en las cátedras de virología, fue realizada una revisión sistemática cualitativa, empleando palabras claves en inglés y español en: Google académico, Springer Link, Radalyc, Scielo y Dialnet. Los criterios de inclusión de la información incluyeron un esquema expositivo y criterios de tipo ético. La virología estudia las partículas virales, las cuales han tenido a lo largo de la historia severas consecuencias en materia de salud colectiva mundial, como la reciente pandemia COVID-19. En virología, el uso estratégico de las TICs permite el diseño de nuevas formas de preservar la salud. La formación de profesionales universitarios con un alto conocimiento académico y científico, dispuestos a ayudar con las soluciones que la sociedad venezolana necesita en infectología, nos lleva a proponer a las TICs como herramientas potencialmente útiles en las cátedras de virología en Venezuela.

**Palabras claves:** Tecnologías de información y comunicación, virus, virología, proceso enseñanza - aprendizaje, revisión sistemática.

**23.** Torres Salazar, Lorena María (2023). **Inteligencia artificial para la planificación educativa: Un enfoque con la ayuda de ChatGPT.** Año 29 N° 2, pp. 140-154.

**Resumen:** Es universalmente conocido que el proceso de enseñanza-aprendizaje es un proceso de alta demanda cognitiva en el cual se deben considerar diversos factores. Hernández, et al (2019), admite que las promesas del desarrollo de la Inteligencia Artificial (IA) en la educación resultan atractivas. En este contexto, asumimos que la aplicación de la IA puede ofrecer soluciones innovadoras para optimizar la planificación educativa, por consiguiente, el tiempo invertido en ella. Por ello, se plantea como objetivo: Analizar las capacidades de ChatGPT como herramienta de Inteligencia Artificial para optimizar el tiempo invertido por los docentes en la planificación educativa y la calidad de los recursos y actividades generados de acuerdo con el criterio docente. Para este propósito, se planteó un estudio descriptivo cuantitativo, se tomó una encuesta a un grupo de docentes y se analizaron los resultados obtenidos. A este respecto, se generaron planificaciones de la materia *English and Language Arts*, a través del modelo ChatGPT. Como resultado, los docentes encontraron que la planificación educativa generada es sencilla y fácil de adaptar. Es concluyente que la capacidad de ChatGPT para la optimización del tiempo invertido en la planificación educativa y la calidad de las actividades generadas es óptima y contribuye a la disminución del tiempo de planificación.

**Palabras clave:** Planificación educativa, inteligencia artificial, chatGPT

“U”

**24.** Uriana, Yoneida (2023). **Pensamiento crítico latinoamericano: (Re) pensar la dimensión ontológica del sujeto político ante los escenarios globales.** Año 29 N° 1, pp. 108-122.

**Resumen:** El ensayo tiene por objetivo analizar la figura del Sujeto Político como coordinación social susceptible de manifestar e impulsar mejores formas de vida ante los avances de la globalización occidental. Por tanto, se opone a la hegemonía mercantil y al ejercicio de poder como imposición violenta de la Modernidad. Como tal, insiste en colocar el lugar de enunciación del diálogo y la escucha, partiendo del reconocimiento de las comunidades. Propone, además, coordinar modos de vida equitativos y justos, amparados en la condición democrática de las sociedades. Se trata de una investiga-

ción bibliográfica de carácter diacrónico, organizada desde el enfoque racionalista-deductivo. Se concluye que, las comunidades de base requieren conformar acciones antihegemónicas, con el fin de propiciar la participación ciudadana y la creación de espacios para la puesta en práctica de la capacidad dialógica dentro de las comunidades.

**Palabras clave:** Sujeto político; diálogo; escucha; modernidad; pensamiento crítico; acciones antihegemónicas.

## LISTA DE TÉRMINOS CLAVE

A continuación se presenta la lista de términos clave contenidos en la revista **OMNIA** del año 2023.

- Acompañamiento, 7
- Articulación, 21
- Competencia léxica, 10
- Desarrollo humano, 17
- Diálogo, 19
- Docentes, 5
- Espiritualidad, 16
- Estrategias didácticas, 11
- Expansión del léxico, 9
- Fútbol, 14
- Interactividad, 13
- Investigación cualitativa, 8
- Literatura universal, 3
- Objetivos de desarrollo sostenible, 20
- Pensamiento económico, 1
- Planificación educativa, 23
- Poesía infantil latinoamericana, 2
- Políticas públicas, 6
- Principios gerenciales, 18
- Sujeto político, 24
- Tecnologías de información y comunicación, 22
- Teoría de la inteligencia múltiple, 15
- Totalitarismo neoliberal, 12
- Visibilidad en la internet, 4

---

## ÍNDICE DE TÉRMINOS CLAVE CON AUTORES

### *Acompañamiento*

Espinoza, J y Arrieta, L (2023). **Acompañamiento familiar en estudiantes pertenecientes a instituciones de educación media básica del Cantón Portoviejo.** Año 29 N° 2.

### *Articulación*

Sulbarán Piñeiro, E (2023). **Principales problemas de articulación educativa entre el pregrado y el posgrado en comunicación.** Año 29 N° 2.

### *Competencia léxica*

González, E y Delgado, Á (2023). **Riqueza léxica de los estudiantes de educación primaria.** Año 29 N° 2.

### *Desarrollo humano*

Rincón Castillo, E (2023). **Desarrollo humano, política económica y sistema de salud: una perspectiva desde las ciencias sociales. Los aportes desde la economía y política de la salud.** Año 29 N° 1.

### *Diálogo*

Suárez González, V (2023). **Diálogo y cualidades axiológicas en el pensamiento pedagógico de Paulo Freire.** Año 29 N°1.

### *Docentes*

Barrios, L y Delgado, M (2023). **Percepción docente sobre la inteligencia artificial como herramienta educativa.** Año 29 N° 1.

### *Espiritualidad*

Quiva, C; Teyes, R y Arrieta, I (2023). **Espiritualidad, impacto y trascendencia en los ámbitos del ser humano.** Año 29 N° 2.

### *Estrategias didácticas*

Gutiérrez, R y Camacho, H (2023). **Estrategias didácticas para la enseñanza de la investigación.** Año 29 N° 2.

### *Expansión del léxico*

García, D y Swiggers, G (2023). **Hacia un Tabla periódica de los elementos químicos en wayuunaiki.** Año 29 N° 2.

### *Futbol*

Macías Cantos, C (2023). **Una mirada del enfoque comprensivo en la enseñanza del fútbol.** Año 29 N° 2.

### *Interactividad*

Jordán, R (2023). **Interactividad para la educación en artes: Enrichiendo el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de herramientas interactivas.** Año 29 N° 2.

### *Investigación cualitativa*

Finol de Franco, M y Morillo, R (2023). **Investigación cualitativa y método fenomenológico-hermenéutico: una mirada desde la intencionalidad.** Año 29 N° 1.

### *Literatura universal*

Arenas, E (2023). **Lectura de grandes obras literarias para niños sin recurrir a adaptaciones.** Año 29 N° 1.

### *Objetivos de desarrollo sostenible*

Téllez, M; Reyes, M y Del Real, N (2023). **El impacto del servicio social universitario en los objetivos de desarrollo sostenible.** Año 29 N° 1.

### *Pensamiento económico*

Alvarado, J (2023). **Categorías económicas presentes en el pensamiento filosófico antiguo.** Año 29 N° 2.

### *Planificación educativa*

Torres Salazar, L (2023). **Inteligencia artificial para la planificación educativa: Un enfoque con la ayuda de ChatGPT.** Año 29 N° 2.

### *Poesía infantil latinoamericana*

Arenas, E (2023). **Algunas palabras para mirar-nos: La poesía, esa infancia que nos toca.** Año 29 N° 1.

### *Políticas públicas*

Bermúdez Abreu, Y (2023). **Políticas públicas en Venezuela para mitigar el hambre: Un mecanismo para el logro del desarrollo humano.** Año 29 N° 1.

### *Principios gerenciales*

Sira Moreno, L (2023). **Principios gerenciales: Una mirada desde los directivos de instituciones educativas.** Año 29 N° 1.

### *Sujeto político*

Uriana, Y (2023). **Pensamiento crítico latinoamericano: (Re) pensar la dimensión ontológica del sujeto político ante los escenarios globales.** Año 29 N° 1.

### *Tecnologías de información y comunicación*

Torres Pérez, Y y Vielma Guevara, J (2023). **Tecnologías de información y comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje en la cátedra de virología. Revisión sistemática cualitativa.** Año 29 N° 1.

### *Teoría de la inteligencia múltiple*

Mariotti, L; Márquez, J y Sánchez, M (2023). **Perfil de inteligencias múltiples en los estudiantes de la universidad del Zulia.** Año 29 N° 2.

### *Totalitarismo neoliberal*

Hernández Montero, O (2023). **Ética del bien común: superación de las sociedades racistas.** Año 29 N° 1.

### *Visibilidad*

Arrieta, X; Uzcátegui, C y Catarí, F (2023). **Visibilidad internacional del docente-investigador. Consideraciones para la creación de un perfil digital.** Año 29 N° 2.

## Normas para los autores

- ❖ Los autores deben enviar los manuscritos al Editor de la Revista con una comunicación firmada por el (los) autor(es) a la siguiente dirección: Avenida Guajira. Ciudad Universitaria. Facultad de Humanidades y Educación, División de Estudios para Graduados (Postgrado), 1er piso, bloque 2. Oficina de la revista Omnia. Teléfonos: (0261) 4127902. Fax (0261) 4126308. Email. [revistaomnia@gmail.com](mailto:revistaomnia@gmail.com)
- ❖ Los trabajos pueden ser ensayos o resultados parciales y finales de investigación. Deberán ser inéditos y no haber sido propuestos simultáneamente a otras revistas.
- ❖ Los trabajos serán sometidos al arbitraje de un Comité evaluador, quienes considerarán la relevancia y pertinencia del tema, coherencia de las ideas presentadas, claridad del discurso y de las referencias bibliográficas, así como el cumplimiento de las normas editoriales establecidas.
- ❖ La extensión del trabajo no debe ser mayor de 20 páginas y mínimo 15, escritas por una sola cara en papel tamaño carta a doble espacio y en letra Arial, tamaño 12, con numeración arábica consecutiva, incluyendo portada, las ilustraciones y la bibliografía. No exceder de 1.500 caracteres por cuartilla.
- ❖ Los trabajos no deben tener más de tres (3) autores. El o los autores tiene que consignar un resumen curricular con el trabajo, grabado en un CD, un (1) original y tres (3) copias sin identificación, de acuerdo a las siguientes normas:

- 1) Portada: debe contener un breve resumen curricular del (los) autor (es); título del trabajo; resumen no mayor de 150 palabras en español e inglés, el cual debe presentar introducción, objetivos, referentes teóricos, metodología, resultados y conclusiones; y cinco (5) palabras clave.
- 2) Cuerpo del trabajo: debe dividirse en introducción, desarrollo y conclusiones o consideraciones finales. Los comentarios y notas a pie de página deben reducirse al mínimo.
- 3) Las citas bibliográficas deben aparecer en el desarrollo del trabajo utilizando el método de cita de autor-fecha, es decir, el apellido del autor y el año de la publicación, los cuales se incorporan en el texto en el espacio apropiado. Cuando la referencia se hace textualmente, el número de la página del que se tomó debe ir después de la fecha, separado por dos puntos. (Romero, 1999:33), si incluye varias páginas (Romero, 1999:33-34) y en caso de varios autores (Romero, et al, 1997:24).
- 4) En las referencias bibliográficas, si un autor tiene varias obras, éstas deben presentarse en orden alfabético y cronológicamente. Deben coincidir las citas y las referencias bibliográficas.
- 5) Si un autor presenta varias publicaciones de un mismo año, la bibliografía debe reseñarse literalmente (2007a y 2007 b). Las referencias tienen que presentar el siguiente orden: En caso de libros: Apellidos y nombres, año de publicación entre paréntesis, título del libro o revista en negritas, lugar de publicación, editorial, páginas. Ejemplo: Tamayo T, Mario (1985). **Metodología formal de la Investigación científica**. México. Editorial Limusa, pp 25-27.
- 6) En el caso de las fuentes electrónicas se debe señalar el autor y título del trabajo (si lo tiene), página web, fecha de publicación y/o realización del trabajo (si lo indica) y la fecha de consulta del material.

- 7) Para las fuentes de medios impresos, la referencia del material informativo e interpretativo que no posea créditos (autor) debe contener: Nombre del periódico, fecha abreviada, título del trabajo, ciudad y país de circulación.
- 8) Revistas Periódicas: Apellidos, nombres, año entre paréntesis, título entre comillas, nombre de la revista en negritas, año, volumen, número, lugar de publicación, páginas que comprende el artículo. Ejemplo: Ejemplo: Borgucci, Emmanuel (2006). “Fundamentos teóricos de las políticas económicas neoconservadoras”. **Revista Omnia**, Año 12, No 3, Venezuela. Universidad del Zulia, pp 151-181.
- 9) Las tablas e ilustraciones deben insertarse en el cuerpo del trabajo, con numeración arábica en el orden en que se mencionan, indicando la fuente y alguna nota explicativa en caso de ser necesario. En lo posible, utilice sólo las filas horizontales para la diagramación de la tabla.
- ❖ Los ensayos, basados en la reflexión teórica, no están sujetos a las normas metodológicas anteriormente descritas; sin embargo, deben respetar las normas editoriales APA en su presentación.
  - ❖ Omnia se reserva el derecho de:
    - No publicar aquellos originales que no se ajusten a las normas establecidas. El cumplimiento de las normas tampoco garantiza su publicación si el trabajo es rechazado por los árbitros.
    - De hacer las correcciones de estilo que considere conveniente, una vez que el trabajo haya sido aceptado para su publicación.
    - No devolver los artículos que son enviados para su publicación.
    - No publicar más de un artículo por autor en un año.
  - ❖ Se recibirán artículos durante todo el año.

- ❖ Sólo serán recibidos trabajos por vía electrónica si son enviados desde el exterior.

## **Norms for the publication of articles**

Authors should send manuscripts to the Journal Editor, along with a communication signed by the author(s), at the following address: Avenida Guajira. Ciudad Universitaria. Facultad de Humanidades y Educación, Bloque H, Oficina 110. Telephones: (0261) 4127902. Fax (0261) 4126308. E-mail: revistaomnia@ gmail.com.

- ❖ Works can be essays or partial and final research results. They should be unpublished and not have been proposed simultaneously to other journals.
- ❖ The works will be submitted for arbitration by an evaluating committee whose members will consider the relevance and pertinence of the theme, coherence of the ideas presented, clarity of the discourse and the bibliographical references, as well as compliance with the established editorial standards.
- ❖ Length of the works should not be greater than 20 or less than 15 pages, written on one side only, on letter-sized paper, double spaced in Arial Font, 12 point, with consecutive Arabic page numbering, including the cover, illustrations and the bibliography. Do not exceed 1,500 characters per page.
- ❖ Works should have no more than three (3) authors. Author(s) must submit a curricular summary along with the work recorded on a CD, one (1) original and three (3) unidentified copies, according to the following standards:
  1. Cover: should contain a brief curricular summary of the author(s); the title of the work; an abstract of no more than 150 words in Spanish and English which should include an introduction, objectives, theoretical referents, methodology, results and conclusions; and five (5) key words.

2. Body of the work: should be divided into the introduction, development and final conclusions. Commentaries and footnotes should be reduced to a minimum.
3. Bibliographic citations ought to appear in the development of the work using the author-date citation method, that is, the author's last name and the year of publication, which are incorporated within the text in the appropriate space. When the reference is textual, the number of the page from which the quotation was taken should appear after the date, separated by a colon (Romero,1999:33). If various pages are included, (Romero, 1999:33-34); and in the case of various authors (Romero et al., 1997:24).
4. In bibliographic references, if an author has various works, these should be presented in alphabetical and chronological order. Dates and bibliographic references should coincide. If an author has various publications in the same year, the bibliography should be listed using letters (2007a y 2007 b).
5. References must use the following order. In the case of books: last and first names, year of publication in parentheses, title of the book or journal in bold letters, place of publication, publisher, pages. Example: Tamayo T., Mario (1985). **Metodología formal de la Investigación científica**. México. Editorial Limusa, pp 25-27.
6. For electronic sources, indicate the author and title of the work (if any), web page, date of publication and/or execution of the work (if indicated) and the date on which the material was consulted.
7. For print media sources, a reference to informative and interpretive material that has no credits (author) should contain: name of the newspaper, abbreviated date, title of the work, city and country of circulation.
8. Periodical Journals/Magazines: last names, first names, year in parentheses, title in quotation marks, name of the journal/magazine in bold letters, year, volume, number, place of publication, pages occupied by the article.
9. Example: Borgucci, Emmanuel (2006). "Fundamentos teóricos de las políticas económicas neoconservadoras". **Revista Omnia**, Año 12, No. 3, Venezuela. Universidad del Zulia, pp 151-181.

10. Tables and illustrations should be inserted in the body of the work, with Arabic numbering in the order in which they are mentioned, indicating the source and an explanatory note, if necessary. As far as possible, use only horizontal lines for diagramming tables.
- ❖ Essays based on theoretical reflection are not subject to the previously described methodological standards; however, they should respect the APA editorial standards in their presentation.
  - ❖ **Omnia** reserves the right to:
    - Not publish those originals that do not adjust to the established standards. On the other hand, compliance with the standards does not guarantee publication, if the work is rejected by the arbiters.
    - Make stylistic corrections considered convenient, once the work has been accepted for publication.
    - Not return articles sent for publication.
    - Publish no more than one article per author during a year.
  - ❖ Articles will be received throughout the year.
  - ❖ Works will be received electronically only if sent from outside the country.

## **Instrucciones para los árbitros**

Los artículos deben cumplir estrictamente las normas de la Revista OMNIA. En el llenado del instrumento de evaluación y arbitraje de artículos debe seguirse las siguientes instrucciones:

**Título:** Debe dar cuenta del contenido del trabajo. La extensión no debe exceder de doce palabras.

**Resumen:** Debe contener una breve introducción de la temática, los objetivos generales de la investigación, la metodología de manera sucinta, la cual debe reflejar las referencias sobre el método y técnicas utilizadas en el proceso de investigación. Los resultados deben dar cuenta de los principales hallazgos provenientes del desarrollo del trabajo.

**Palabras Claves:** Pueden ser palabras compuestas y deben reflejar el contenido principal del trabajo.

**Desarrollo del Trabajo:** Deben justificar la temática, considerando la problemática objeto de estudio. El desarrollo debe poseer coherencia interna, en este sentido, se debe examinar la relación existente entre objetivos, metodología, resultados y conclusiones. Uso correcto del idioma y su gramática, los trabajos teóricos deben confrontar autores.

**Notas al pie página:** Debe evitarse el uso excesivo de los mismos y sólo deben incluirse aquellos que contribuyan a una mejor comprensión del texto.

**Conclusiones:** Deben ser precisas y vinculadas con los aspectos desarrollados en el trabajo.

**Tablas, Cuadros y gráficos:** Deben estar referidos en el texto y numerados secuencialmente, el título debe reflejar el contenido de la información.

**Referencias bibliográficas:** Deben ser recientes y pertinentes. Sólo debe aparecer la bibliografía citada en el desarrollo del trabajo.

# Omnia

Revista Interdisciplinaria de la División de Estudios  
para Graduados de la Facultad de Humanidades y Educación  
de la Universidad del Zulia

ISSN: 2477-9474 Depósito Legal ppi201502ZU4664 Año 29 N° 2 (2023)

## Contenido

<b>Editorial:</b> Roselia Morillo	6
<b>Artículo</b>	
Espiritualidad, impacto y trascendencia en los ámbitos del ser humano <i>Spirituality, impact and transcendence in the fields of the human being</i> <b>Carlos Quiva, Rosalba Teyes e Isaac Arrieta</b>	12
Acompañamiento familiar en estudiantes pertenecientes a instituciones de educación media básica del Cantón Portoviejo <i>Family support in students belonging to basic seconding education institution in the Portoviejo Canton</i> <b>Jacqueline Espinoza y Lilibeth Arrieta</b>	26
Visibilidad internacional del docente- investigador. Algunas consideraciones para la creación de un perfil digital <i>International visibility of the professor-researcher. Some considerations for the creating a digital profile</i> <b>Xiomara Arrieta; Cristina Uzcátegui y Feliciano Catarí</b>	38
Estrategias didácticas para la enseñanza de la investigación <i>Teaching strategies for teaching research</i> <b>Rebeca Gutiérrez y Hermelinda Camacho</b>	55
Riqueza léxica de los estudiantes de educación primaria <i>Lexical richness of primary school students</i> <b>Endri González y Ángel Delgado</b>	73
Hacia un Tabla periódica de los elementos químicos en wayuunaiki <i>Towards a Periodic Table of Chemical Elements in Wayuunaiki</i> <b>Donaldo García y Gisela Swiggers</b>	90

Categorías económicas presentes en el pensamiento filosófico antiguo <i>Economic Categories in the Philosophical Thought of Antiquity</i> <b>José Alvarado</b>	110
Perfil de inteligencias múltiples en los estudiantes de la Universidad del Zulia <i>Profile of multiple intelligences in the students of the University of Zulia</i> <b>Luigina Mariotti, Jeanette Márquez y Marhilde Sánchez</b>	124
Inteligencia artificial para la planificación educativa: Un enfoque con la ayuda de ChatGPT <i>Artificial Intelligence for lesson planning: A focus based on ChatGPT assistance</i> <b>Lorena María Torres Salazar</b>	140
Principales problemas de articulación educativa entre el pregrado y el posgrado en comunicación <i>Main problems of educational articulation between undergraduate and postgraduate in communication</i> <b>Eugenio Sulbarán Piñeiro</b>	155
Interactividad para la educación en artes: Enriqueciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de herramientas interactivas <i>Interactivity in arts education: Enhancing the learning process through interactive tools</i> <b>Ricardo Jordán</b>	179
Una mirada del enfoque comprensivo en la enseñanza del fútbol <i>A look at the comprehensive approach in teaching soccer</i> <b>Carlos Freddy Macías Cantos</b>	196
<b>Index 2023</b>	212
<b>Normas de Publicación, Instrumento de Evaluación, Instrucciones para los árbitros y Planilla de suscripción.</b>	