

REVISTA

LA

UNIVERSIDAD

Órgano científico-sociocultural
de la Universidad de El Salvador



Vol. 7, N.º 1
enero - marzo de 2026

Segunda
Época

Publicación
trimestral

ISSN: 0041-8242
E-ISSN: 3005-5857
ISSN-L: 0041-8242





UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR



Misión

La Universidad de El Salvador es una institución pública y autónoma de educación superior, científica, crítica, participativa, democrática y comprometida con el desarrollo nacional integral, con la formación de profesionales de alta calidad humana, científica, tecnológica y con el medio ambiente y la vida, en todas sus formas y manifestaciones, así como con la producción y aplicación contextualizada del conocimiento, a través de la praxis integrada de la docencia, la investigación y la proyección social.

Visión

Ser una universidad transformadora de la educación superior y desempeñar un papel protagónico relevante, en la transformación de la conciencia crítica y prepositiva de la sociedad salvadoreña, con liderazgo en la innovación educativa y excelencia académica, a través de la integración de las funciones básicas de la universidad: la docencia la investigación y la proyección social.

Para colaboraciones:
Editorial Universitaria, Universidad de El Salvador.
Final Av. «Mártires Estudiantes del 30 de julio».
Ciudad Universitaria «Dr. Fabio Castillo Figueroa».
Teléfono: +(503) 2511-2000
editorial.universitaria@ues.edu.sv

ISSN 0041-8242
E-ISSN: 3005-5857
ISSN-L: 0041-8242



Consejo Editorial

Rector

M.Sc. Juan Rosa Quintanilla Quintanilla
juan.quintanilla@ues.edu.sv

Vicerrectora Académica

Dra. Evelyn Beatriz Farfán Mata
evelyn.farfan@ues.edu.sv

Vicerrector Administrativo

M.Sc. Roger Armando Arias Alvarado
roger.arias@ues.edu.sv

Director de la revista La Universidad

Lcdo. Luis Alonso Alvarez Hernández
luis.alvarez@ues.edu.sv

Decano de la Facultad de Ciencias Agronómicas

MAECE. Nelson Bernabé Granados Alvarado
nelson.granados@ues.edu.sv

Decano de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura

Ing. Luis Salvador Barrera Mancía
salvador.barrera@ues.edu.sv

Decano de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática

Dr. Luis Gilberto Parada Gómez
parada.gomez@ues.edu.sv

Decana de la Facultad de Ciencias Económicas

Lcda. Celina Amaya de Calderón
celina.amaya@ues.edu.sv

Decano de la Facultad de Odontología

Dr. José Osmín Rivera Ventura
jose.rivera@ues.edu.sv

Decana de la Facultad de Química y Farmacia

MsD. Nancy Zuleima González Sosa
nancy.gonzalez@ues.edu.sv

Decano de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales

M.Sc. Hugo Dagoberto Pineda Argueta
hugo.pineda@ues.edu.sv

Decano de la Facultad de Medicina

Dr. Saúl Díaz Peña
saul.diaz@ues.edu.sv

Decano de la Facultad de Ciencias y Humanidades

Mtro. Julio César Grande Rivera
julio.grande@ues.edu.sv

Decano de la Facultad Multidisciplinaria Oriental

M.Sc. Carlos Iván Hernández Franco
carlos.franco@ues.edu.sv

Decano de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente

M.Ed. Roberto Carlos Sigüenza Campos
roberto.siguenza@ues.edu.sv

Decano de la Facultad Multidisciplinaria Paracentral

M.Sc. José Martín Montoya Polío
jose.montoya@ues.edu.sv



Comité Editorial

PhD. James Iffland

Boston University
Estados Unidos
iffland@bu.edu
<https://orcid.org/0009-0001-5851-3234>

M.Sc. Idalia Beatriz Marroquín Menéndez

Universidad de El Salvador
El Salvador
idalia.marroquin@ues.edu.sv
<https://orcid.org/0000-0002-0783-6164>

PhD. Miguel Ángel Hernández Martínez

Especialista en Agricultura Sostenible
y en Ciencias de la Tierra y del Mar
Universidad de El Salvador
miguel.hernandez@ues.edu.sv
<https://orcid.org/0000-0002-8373-3175>

Dr. Juan Carlos Escobar Baños

Universidad de El Salvador
El Salvador
juan.escobar@ues.edu.sv
<https://orcid.org/0000-0002-7450-248X>

Dra. Alina Viera Savigne

Instituto de Información Científica y Tecnológica
Cuba
alinavcu2014@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-4019-4041>

M.Sc. María Blas Cruz Jurado

Universidad de El Salvador
El Salvador
maria.cruz@ues.edu.sv
<https://orcid.org/0009-0005-2416-643X>

M.Sc. Roger Atwood

Universidad de Georgetown
Estados Unidos
rogeratwood10@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0003-1070-3893>

Mcp. Evelin Patricia Gutiérrez Castro

Universidad de El Salvador
El Salvador
evelin.gutierrez@ues.edu.sv
<https://orcid.org/0009-0009-7508-7511>

PhD. Luis Antonio Mejía Canjura

Universidad de Illinois
Estados Unidos
lamejia@illinois.edu
<https://orcid.org/0000-0003-3906-9585>

Dr. José Heriberto Erquicia Cruz

Universidad Pedagógica de El Salvador
El Salvador
herquicia@pedagogica.edu.sv
<https://orcid.org/0000-0002-9152-0057>

Dra. Alicia Esther González Lira

Universidad Metropolitana-Iztapalapa
México
alicia@elcolegiodemorelos.edu.mx
<https://orcid.org/0000-0003-1771-8679>

Dr. Gerardo Hernández Hernández

Universidad UGMEX, Veracruz
México
gerardohhdez@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-2803-6905>

Dr. Amado Batista Mainegra

Universidad Técnica Latinoamericana
El Salvador
abmainegra@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-0130-2874>

Dra. Odette González Aportela

Universidad Técnica Latinoamericana
El Salvador
odetteaportela@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-8924-6976>

**PhD. Roberto Rivera Pérez**

Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco,
México

antrop.robertorivera@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-6374-8225>

Dr. Nicolás Armando Sumba Nacipucha

Universidad Politécnica Salesiana
Ecuador

nsumba@ups.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-7163-4252>

Ing. Roberto David López Chila

Universidad Politécnica Salesiana
Ecuador

rlopezch@ups.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-9354-5883>

Ing. Melvin Adalberto Cruz

Universidad de El Salvador
El Salvador

melvin.cruz@ues.edu.sv

<https://orcid.org/0009-0001-5166-3977>

M.C. Idalia Zaragoza Hernández

Universidad Autónoma Chapingo, Texcoco - México

zarher.id@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-2575-3714>



Equipo Editorial

Director

Lcdo. Luis Alonso Alvarez Hernández
Universidad de El Salvador-El Salvador
luis.alvarez@ues.edu.sv
<https://orcid.org/0009-0008-3363-9798>

Editora

M.Sc. Alba Isabel Landaverde Granadino
Universidad de El Salvador-El Salvador
alba.landaverde@ues.edu.sv
<https://orcid.org/0009-0008-2618-4422>

Correctora de texto

Lcda. Karen Patricia Hernández Martínez
Universidad de El Salvador-El Salvador
karen.hernandez2@ues.edu.sv
<https://orcid.org/0009-0000-7671-0701>

Diseñadora de portada

Lcda. Carla Ivette Romero Meléndez
Universidad de El Salvador-El Salvador
carla.romero@ues.edu.sv
<https://orcid.org/0009-0005-6303-3453>

Diseñador

Lcdo. Ángel Iván Yash Núñez
Universidad de El Salvador-El Salvador
angel.yash@ues.edu.sv
<https://orcid.org/0009-0008-0302-5293>

Gestor bibliotecario

Téc. Samael Salvador Maravilla Rodríguez
Universidad de El Salvador-El Salvador
samael.maravilla@ues.edu.sv
<https://orcid.org/0009-0007-1521-6997>

Técnico informático

Rodolfo Carlos Quintanilla Vázquez
Universidad de El Salvador-El Salvador
rodolfo.quintanilla@ues.edu.sv
<https://orcid.org/0009-0005-8113-8320>

Traductora editorial (español-inglés)

Téc. Adriana Fernanda Rodríguez Ortiz
Universidad de El Salvador-El Salvador
adriana.rodriguez@ues.edu.sv
<https://orcid.org/0009-0003-4716-7633>



REVISTA LA UNIVERSIDAD

Órgano científico-sociocultural de la Universidad de El Salvador

Contenido

Carta del director.....	8
Apuntes sobre técnicas narrativas: Notas al margen para una teoría del cuento y de la novela.....	9
<i>Notes on Narrative Techniques: Marginal Notes for a Theory of the Short Story and the Novel</i> Carmen González Huguet	
Validación y prueba piloto de herramientas para medir la integración del celular desde la cognición extendida	36
<i>Validation and pilot testing of tools to measure the integration of mobile phones in extended cognition</i> Luis Fernando Castañeda Fuentes Karen Fernanda Amezcua Kosterlitz	
Cumplimiento de la Ley de Procedimientos Administrativos en la UES: análisis de la participación universitaria.....	55
<i>Compliance with the Administrative Procedures Law at UES: University Participation Analysis</i> Carlos Tadeo Campos Zelaya	
Interés docente y conveniencia de aplicar la Inteligencia Artificial en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje	73
<i>Teacher's Interest and Convenience of Applying Artificial Intelligence in the Teaching-Learning Process</i> Isabel Alejandra Flores de Quintanilla Yaneth Idalia Martínez Molina Yanira Claribel Paniagua Ochoa	
De la investigación al conocimiento público: una mirada retrospectiva al estudio «Sensibilidad antimicrobiana de la Shigella en El Salvador (2001–2002)» y al valor de la publicación científica	86
<i>From Research to Public Knowledge: A Retrospective Look at the Study “Antimicrobial Sensitivity of Shigella in El Salvador (2001–2002)” and the Value of Scientific Publication</i> Josefa Adilia Morán Lemus	
(Anexo) Sensibilidad antimicrobiana de la Shigella en El Salvador 2001-2002	92



Carta del director

La Universidad de El Salvador fue fundada el 16 de febrero de 1841, fecha que coincide con la declaración del Estado salvadoreño. Desde su constitución, el alma mater ha resistido los vendavales históricos del país, manteniéndose siempre como la primera y única universidad pública, comprometida con la ciencia y la cultura. Además, sus fines atienden a la urgencia de transformar a la sociedad salvadoreña por medio de la docencia, la investigación y la proyección social. Al unir estos tres ejes, la Universidad de El Salvador impulsa su quehacer y producción científica, en aras de entregar al pueblo hombres y mujeres con un espíritu renovador de su realidad y un enfoque humanista del conocimiento.

Desde esta perspectiva, el alma mater crea a pocos años de su fundación el primer órgano de divulgación científico-sociocultural, una revista llamada «La Universidad», que nace un 5 de mayo de 1875, en formato tabloide. Nuestra revista inicia el quehacer editorial salvadoreño, consagrándose como el primer producto editorial del país y de la región. Dicha revista, representa los albores de la actividad editora de la Universidad de El Salvador, pues en ella se realizaron ilustres publicaciones de grandes autores nacionales e hispanoamericanos como Rubén Darío, Mario Benedetti y Julio Cortázar. Consecuentemente, con la edición y publicación de la revista, esta casa de estudios pretende posicionarse como un referente en la producción científica del conocimiento, tanto en el ámbito nacional y regional.

Con estos ideales, la Revista «La Universidad», se concibe como un espacio de socialización del conocimiento, que trabaja en conjunto al paradigma de la Ciencia Abierta y el acceso libre de la información y con una visión holística de los saberes por su naturaleza multidisciplinaria. De esta manera, nuestra revista procura convertirse en una herramienta de consulta para estudiantes, un medio de publicación para docentes e investigadores nacionales e internacionales y un punto de enunciación del discurso científico y literario de la comunidad académica que invite al diálogo, la reflexión y la crítica, mediante la presentación de tipologías textuales que responden a las estructuras de artículos científicos, ensayos y reseñas.

Estos manuscritos deben ser de cuantiosa calidad científica, capaces de originar debates académicos sobre la realidad salvadoreña, centroamericana, hispanoamericana y de orden mundial. Por ende, se tejerá una red de intelectuales nacionales y extranjeros que promuevan su trabajo investigativo y ofrezcan recursos metodológicos. Esta actividad logrará una colaboración bilateral entre la Universidad de El Salvador y los colaboradores de la revista. Es menester expresar que, en varias ocasiones la publicación trimestral de la Revista «La Universidad», fue interrumpida, debido a eventos ajenos a la voluntad académica de esta casa de estudio. No obstante, el equipo de trabajo de la Editorial Universitaria, ha coordinado esfuerzos para lograr la plena realización de los objetivos de la Universidad de El Salvador en materia editorial, obteniendo números históricos en publicaciones e impulsando la figura científica-literaria de la Editorial Universitaria, para suscitar en la comunidad académica el ánimo de publicar sus trabajos en nuestra Revista «La Universidad».

Lcdo. Luis Alonso Alvarez Hernández
Director de Editorial Universitaria



Apuntes sobre técnicas narrativas: Notas al margen para una teoría del cuento y de la novela

Notes on Narrative Techniques: Marginal Notes for a Theory of the Short Story and the Novel

Fecha de recepción:
02 de junio 2025

Fecha de aprobación:
25 de septiembre 2025



<https://hdl.handle.net/20.500.14492/32610>

Carmen González Huguet

El Salvador

Investigadora independiente

carmengonzalezh@yahoo.com

 <https://orcid.org/0000-0002-2544-392X5>

*«¡No hay escritor que no muera,
pero el tiempo eterniza lo escrito por sus manos!
¡Así pues, no dejes escribir a tu pluma
más que aquello de lo que puedas enorgullecerte
el día de la resurrección!»*

Las Mil y Una Noche

Resumen

El texto ofrece un análisis sistemático de los elementos esenciales que conforman la estructura narrativa del cuento y de la novela, desde una perspectiva teórico-descriptiva. A partir de una revisión de fuentes literarias clásicas y contemporáneas, se reflexiona sobre la naturaleza lingüística del personaje, el papel del narrador, la organización de la trama y la función del tiempo y el contexto en la construcción del relato. Se examina también la recurrencia de los arquetipos y su relación con las tradiciones simbólicas universales, integrando aportes de la psicología analítica y de los estudios formales del discurso narrativo. Con ejemplos tomados de la literatura universal, se ilustran las diversas técnicas narrativas que sostienen la dinámica interna de la ficción. En conjunto, el estudio constituye un aporte a la teoría literaria aplicada, al ofrecer herramientas conceptuales útiles para comprender el arte de narrar y los recursos estructurales que garantizan coherencia y profundidad estética en la obra narrativa.

Palabras clave: arquetipos literarios, estructura narrativa, literatura comparada, narración, personaje literario.

Abstract

This text presents a systematic analysis of the essential elements that shape the narrative structure of the short story and the novel from a theoretical and descriptive perspective. Based on a review of classical and contemporary literary sources, this study reflects on the linguistic nature of the character, the role of the narrator, the organization of the plot, and the function of time and context in the construction of the narrative. It also examines the recurrence of archetypes and their relationship with universal symbolic traditions, integrating insights from analytical psychology and formalist studies of narrative discourse. Using examples from world literature, it illustrates the various narrative techniques that sustain the internal dynamics of fiction. Overall, the study contributes to applied literary theory by offering conceptual tools for understanding the art of storytelling and the structural resources that ensure coherence and aesthetic depth in narrative works.

Keywords: comparative literature, literary archetypes, literary characters, narrative structure, narration.

1. Elementos indispensables para la narración

1.1. Personajes

La palabra *personaje* proviene del vocablo griego que designaba a las máscaras de los actores en el teatro. Debemos diferenciar entre personas reales y personajes ficticios. Sin embargo, hay obras en las que el autor se basa en personas reales para construir sus personajes mediante la utilización de características, rasgos psicológicos o físicos, *tics*, usos y costumbres de aquellas. Con todo, debemos tener presente que el personaje de ficción siempre es otro y distinto del personaje real, aunque se base en este. Por ejemplo, en su libro **El general en su laberinto**, Gabriel García Márquez nos presenta una versión ficticia de Simón Bolívar, un personaje real, un hombre de carne y hueso que ayudó a conformar la historia de varios países latinoamericanos. Sin embargo, el Bolívar del libro del Premio Nobel no es el mismo, ni es igual, al hombre que vivió y combatió en América del Sur en el siglo XIX. Ni tiene por qué serlo.

El hombre histórico pertenece al mundo real, mientras que el personaje es un hecho lingüístico: palabras escritas que nos plantean imágenes mentales. Los lectores convertimos en lenguaje todo lo que percibimos en la lectura, pero seguimos existiendo en «este» lado de la realidad. En cambio, el personaje literario está al otro lado. El personaje es ya lenguaje: es un hecho lingüístico. Existe, pero sólo como palabras. Es «real», pero su realidad es distinta a la de los seres de carne y hueso. Sólo es en la medida en que es dicho por alguien más: el autor.

El psicólogo francés Jacques Lacan afirma que lo real está ahí, pero siempre fuera de nuestro alcance. Para Lacan, el «orden simbólico» es un sistema mediador basado en el lenguaje y la representación simbólica de las cosas: «construimos nuestro mundo a través del lenguaje». Es el lenguaje lo que a la vez nos une con y nos separa de la realidad.

La Wikipedia nos informa que «los críticos distinguen entre “personajes redondos” y “personajes planos”. Los primeros están ideados con muchas características de personalidad. Por eso mismo, tienden a ser complejos, más realistas y creíbles. Los personajes planos sólo poseen unos pocos rasgos de

personalidad y son más simples y menos creíbles. El protagonista de una novela (algunas veces el “héroe” o “heroína”) es generalmente un personaje redondo, y los personajes secundarios o menores dentro de la misma obra suelen ser planos. Scarlett O’Hara de *Lo que el viento se llevó* es un buen ejemplo de personaje redondo, mientras que Prissy, la mucama, ejemplifica al plano. Igualmente, muchos personajes antagónicos (que chocan con los protagonistas. Los antagónicos son algunas veces llamados “villanos”) son personajes redondos. Ejemplo de un personaje antagonista redondo es Rhett Butler».

Sin embargo, también a veces nos topamos con personajes secundarios que están dibujados con tanta riqueza que no son planos en absoluto. En la misma novela encontramos el personaje de Mamie, que es definitivamente un personaje redondo, y con frecuencia antagoniza con la protagonista. En todo caso, planos o redondos, los personajes son fundamentales dentro del relato. Son ellos los que “cargan” con la acción. Sin ellos, y sin sus conductas, no existe conflicto. Y sin conflicto no hay historia. Hay autores que retratan prolijamente a sus personajes, como para que no nos quepa duda de cómo son, tanto en lo moral como en lo físico. Ejemplo de esto es el retrato del padre de Eugenia Grandet en la novela del mismo nombre escrita por el autor francés Honoré de Balzac (1799-1850):

«...En lo físico, Grandet era hombre de cinco pies, rechoncho, cuadrado, con unas pantorrillas de doce pulgadas de circunferencia, grandes rótulas y anchas espaldas; su cara era redonda, curtida y marcada por la viruela; su barba era recta, sus labios no ofrecían ninguna sinuosidad y sus dientes eran blancos; sus ojos tenían la expresión tranquila y devoradora que el pueblo atribuye al basilisco; su frente, llena de arrugas transversales, no carecía de significativas protuberancias; y sus cabellos, rubios y blancos, eran de color plata y oro, al decir de algunas gentes que no conocían la gravedad que podía tener el hecho de gastar una broma al señor Grandet. Su nariz, gorda por la punta, sostenía un lobanillo veteado que, según decía el vulgo, y no sin razón, estaba lleno de malicia. Esta cara anunciaba esa astucia peligrosa, esa fría probidad y ese egoísmo del hombre acostumbrado a concentrar sus sentimientos en el único ser que le fue siempre querido, en su hija Eugenia, en su única heredera. Por otra parte, la actitud, los modales, el paso, todo en él confirmaba esa creencia en sí que da la costumbre de ver que se sale siempre airoso en sus empresas; así, pues, aunque el señor Grandet era, en apariencia, hombre de costumbres sencillas y afeminadas, tenía un carácter de hierro. Vestido siempre del mismo modo, el que le veía hoy, le veía tal cual era en 1791. Llevaba en todo tiempo gruesos borceguíes atados con cordones de cuero, medias de lana, un pantalón corto de grueso paño color marrón con hebillas de plata, un chaleco de terciopelo a rayas amarillas y pardas alternativamente, una ancha levita, una corbata negra y un sombrero de cuáquero. Sus guantes, tan gruesos como los de los gendarmes, le duraban año y medio, y, para conservarlos limpios, los colocaba siempre con gesto metódico sobre el ala de su sombrero. Esto era lo único que los de Saumur sabían acerca de este personaje...» Honoré de Balzac. **Eugenia Grandet.**¹

Otros autores, en cambio, prefieren darnos las líneas principales, muy difusas, para que deduzcamos el carácter moral y la fisonomía del personaje a partir de la lectura de la obra. Ejemplo: «...entre esta juventud brillante y deslumbradora, que los ancianos miraban desfilar con una sonrisa de gozo, sentados en los altos sitiales de alerce que rodeaban el estrado real, llamaba la atención, por su belleza incomparable, una mujer aclamada reina de la hermosura en todos los torneos y las cortes de amor de la época, cuyos colores habían adoptado por emblema los caballeros más valientes; cuyos encantos eran asunto de las

1 Balzac, Honoré de (1977). **Eugenia Grandet. La piel de zapa.** México, Porrúa. Sin ISBN.

coplas de los trovadores más versados en la ciencia del gay saber; a la que se volvían con asombro todas las miradas; por la que suspiraban en secreto todos los corazones; alrededor de la cual se veían agruparse con afán, como vasallos humildes en torno de su señora, los más ilustres vástagos de la nobleza toledana, reunida en el sarao de aquella noche.

Los que asistían de continuo a formar el séquito de presuntos galanes de doña Inés de Tordesillas, que tal era el nombre de esta celebrada hermosura, a pesar de su carácter altivo y desdeñoso, no desmayaban jamás en sus pretensiones; y éste, animado con una sonrisa que había creído adivinar en sus labios; aquél, con una mirada benévola que juzgaba haber sorprendido en sus ojos; el otro, con una palabra lisonjera, un ligerísimo favor o una promesa remota, cada cual esperaba en silencio ser el preferido. Sin embargo, entre todos ellos había dos que más particularmente se distinguían por su asiduidad y rendimiento dos que, al parecer, si no los predilectos de la hermosa, podrían calificarse de los más adelantados en el camino de su corazón. Estos dos caballeros, iguales en cuna, valor y nobles prendas, servidores de un mismo rey y pretendientes de una misma dama, se llamaban Alonso de Carrillo el uno, y el otro Lope de Sandoval.

Ambos habían nacido en Toledo; juntos habían hecho sus primeras armas, y en un mismo día, al encontrarse sus ojos con los de doña Inés, se sintieron poseídos de un secreto y ardiente amor por ella, amor que germinó algún tiempo retraído y silencioso, pero que al cabo comenzaba a descubrirse y a dar involuntarias señales en existencia en sus acciones y discursos...».

Gustavo Adolfo Bécquer. *El Cristo de la calavera*, en **Rimas y leyendas**.²

1. 1. 1 Personajes principales

Son aquellos que llevan el peso de la acción en el relato. Por lo general son los protagonistas y los antagonistas, y muchas veces también tienen una fuerte carga simbólica. Por ejemplo: en la novela **Los tres mosqueteros**, del escritor francés Alejandro Dumas padre³, los protagonistas son:

- a) D'Artagnan: joven caballero proveniente de la Gascuña (región situada al oeste de Francia y fronteriza con España), quien acaba de llegar a París y quiere entrar en la compañía de los mosqueteros del Rey. Para ello porta una carta para Monsieur de Tréville, capitán de dicha compañía. Simboliza el valor.
- b) Athos: es un hombre aguerrido e inteligente, gran espadachín, de modales refinados que denotan su noble cuna. En realidad, es el conde de la Fère. Simboliza la nobleza.
- c) Porthos: de gran estatura y mucha fuerza, tiene un apetito descomunal. Es ingenuo, noble, leal, vanidoso y excelente espadachín. Simboliza la fuerza.
- d) Aramis: joven delicado, elegante, caballeroso y mujeriego. Es un ser lleno de contradicciones, ya que en secreto es un sacerdote jesuita. Es sumamente perspicaz y muy hábil en la intriga. Simboliza la astucia.

2 Bécquer, Gustavo Adolfo (1984). **Rimas y leyendas**. Santiago de Chile, Ercilla. Sin ISBN.

3 Dumas, Alejandro (1990). **Los tres mosqueteros**. México, Harla. ISBN: 686199985.

En cambio, los antagonistas son:

- a) El cardenal Richelieu: aunque se trata de un personaje real, el cardenal en la ficción difiere un poco del cardenal histórico. En la novela se trata de un personaje intrigante y malévolo. Aunque el personaje real ciertamente era un hombre muy ambicioso, y estaba fascinado por el poder, es poco probable que haya sido amante de la reina Ana de Austria.
- b) Milady de Winter: dueña de un terrible secreto, Milady es la mejor agente del cardenal Richelieu. Es una mujer muy bella, pero manipuladora y sin escrúpulos.
- c) El conde de Rochefort: es otro de los agentes del cardenal. Se batirá tres veces con D'Artagnan. Al final del primer libro, **Los tres mosqueteros**, tanto los protagonistas como el conde de Rochefort quedan como amigos.

1. 1. 2 Personajes secundarios

Son aquellos cuyos roles y acciones, como su nombre lo indica, son menos importantes que las de protagonistas y antagonistas. Por lo general, «ayudan» u «obstaculizan» las acciones de los personajes principales. Se comportan de manera análoga a los peones en el ajedrez. Tienen una participación tangencial en la historia y no aparecen tan a menudo como los otros. Por ejemplo, en el caso de la novela que estamos analizando, personajes secundarios son Monsieur de Tréville (líder de los mosqueteros), el duque de Buckingham; John Felton, que es el carcelero que ayuda a escapar a Milady; Ketty, la doncella de esta, etc.

1.2. El Narrador

Una de las principales decisiones que toma un escritor al empezar a escribir un cuento o novela es quién va a ser el narrador. Después de todo, este es el personaje que nos contará la historia. El narrador puede ser de tres tipos:

1. 2. 1 Narrador omnisciente: es el más común. Es un ser a quien no conocemos que nos cuenta todo lo que sucede en la historia. Él (o ella) sabe lo que siente y piensa cada personaje, además de todo lo que le pasa, y puede hacernos una descripción detallada de personajes, lugares y acontecimientos. Ejemplo: **Ana Karenina**, de Lev Tolstoi: capítulo I

«Todas las familias felices se parecen entre sí; pero cada familia desgraciada tiene un motivo especial para sentirse así.

En casa de los Oblonsky andaba todo trastocado. La esposa acababa de enterarse de que su marido mantenía relaciones con la institutriz francesa y se había apresurado a declararle que no podía seguir viviendo con él

Semejante situación duraba ya tres días y era tan dolorosa para los esposos como para los demás miembros de la familia. Todos, incluso los criados, sentían la íntima impresión de que aquella vida en

común no tenía ya sentido y que, incluso en una posada, se encuentran más unidos los huéspedes de lo que ahora se sentían ellos entre sí».⁴

1. 2. 2 Personaje narrador: uno de los personajes de la historia asume el papel de narrador y da su versión de los hechos. Narra por lo general en tercera persona. Este narrador no puede informarnos qué piensa o siente en su interior cada personaje, a menos que los otros se lo hayan informado. Hay varios tipos de este personaje narrador: el **narrador-protagonista** y el **narrador-testigo**, entre ellas. También entran en esta categoría el **monólogo interior** y la **perspectiva múltiple**, esto es: cuando hay varios personajes que narran la historia desde distintos puntos de vista. Ejemplo de narrador-testigo: **Moby Dick**, de Herman Melville: capítulo I

«Llamadme Ismael. Hace años, no importa cuántos exactamente, hallándome con poco o ningún dinero en el bolsillo y nada en particular que me interesara en tierra, pensé que me iría a navegar un poco por ahí, para ver la parte acuática del mundo. Es un modo que tengo de ahuyentar la melancolía y arreglar la circulación».⁵

Ejemplo de monólogo interior: **El túnel**, del escritor argentino Ernesto Sábato:

«Bastará decir que soy Juan Pablo Castel, el pintor que mató a María Iribarne; supongo que el proceso está en el recuerdo de todos y que no se necesitan mayores explicaciones sobre mi persona. Aunque ni el diablo sabe qué es lo que ha de recordar la gente, ni por qué...»⁶

1. 2. 3 Narrador en segunda persona: es el menos utilizado. El narrador también es uno de los personajes de la historia y, supuestamente, está contándole los hechos a otro de los personajes. El primero busca la complicidad del lector. Un inconveniente de la segunda persona, que justifica su raro empleo, es que si la obra es larga suele cansar al lector. Ejemplo: **Un baile de máscaras**, de Sergio Ramírez Mercado:

«Como todas las tardes, salvo los domingos que no hay periódico ni llega el tren, viene tu abuelo Teófilo leyendo La Noticia por la mediacalle, de regreso de la estación del ferrocarril que queda ahora atrás envuelta en el humo de la locomotora, aunque la estela de vapor se extiende rastrera más allá de las barandas y parece perseguirlo con bocanadas hambrientas. Sin esperar a que Inocencio Nada le lleve a su casa el periódico, va él personalmente a traerlo a la estación. Ya viene, ya me tengo que ir, dice cuando su oído bueno oye pitar el lejano silbato de la máquina que apenas estará saliendo de Niquinohomo; y aunque es difícil entenderle porque el huevo de mármol que pone dentro de la boca para abultar la mejilla enjabonada le dificulta el habla, tu abuela Luisa sí le entiende a las mil maravillas...»⁷

4 Tolstoi, León (1978). **Ana Karenina**. México, Porrúa. Sin ISBN.

5 Melville. Herman (1996). **Moby Dick**. México, Editores Mexicanos Unidos. ISBN: 9681507312.

6 Sábato, Ernesto (1979). **El túnel**. Madrid, Cátedra. ISBN: 8437600898.

7 Ramírez Mercado, Sergio (1995). **Un baile de máscaras**. México, Alfaguara. ISBN: 9681902351.

1.3. Personajes arquetípicos

Vamos a referirnos ahora a dos listas de personajes arquetípicos que aparecen con frecuencia en las obras narrativas. Comencemos primero con la lista de «**los nueve frecuentes**». Estos son: el Héroe, el Mentor, el Villano aparente, el Villano verdadero, el Amigo fiel, la Dama hermosa, el Amigo peludo, la Criatura extraña y el Par de tontos. Ahora, analicemos en detalle cada uno:

- a) **El Héroe**: tal vez este personaje no merezca mayor explicación. En toda historia hay un héroe. Es aquel personaje cuyas peripecias sigue la historia. En **La Odisea** es Ulises (también llamado Odiseo), en la tragedia del mismo nombre es **Edipo**. En las partes IV, V y VI de **La Guerra de las Galaxias** es Luke Skywalker. En la saga de **Harry Potter** es el mismo personaje. En **El Señor de los Anillos**, el Héroe indudablemente es Frodo, así como su tío Bilbo es el Héroe en **El Hobbit**. El Héroe debe tener cualidades y características que lo hacen admirable, pero también debilidades que posibilitan que nos identifiquemos con él (o con ella). Más adelante hablaremos de la *Bildungsroman*, o novela de formación, que no es otra cosa que el relato de cómo el Héroe se forma: cuáles son aquellas peripecias que llevan a un joven inocente, inexperto e ignorante a convertirse en un verdadero Héroe. Héroe incipiente (e insipiente) es Luke Skywalker al principio del Episodio IV de **La Guerra de las Galaxias**. Héroe primerizo es Harry Potter en la primera novela de la saga. Y podríamos encontrar muchos otros ejemplos en la Literatura Universal.
- b) **El Mentor**: en otras tipologías suelen definirlo como «el anciano sabio», o «la anciana sabia». Se trata de un personaje que aconseja, guía y ayuda al Héroe. Siguiendo con el análisis de **El Señor de los Anillos**, es obvio que el Mentor en dicha trilogía es Gandalf. En el mencionado Episodio IV de **La Guerra de las Galaxias**, el Mentor no es otro que Obi Wan Kenobi, así como en las diferentes novelas de la serie de Harry Potter, el Mentor suele ser Dumbledore. Tal vez el ejemplo clásico de Mentor sea Virgilio, quien, en la **Divina Comedia**, es el guía de Dante en su recorrido por el Infierno y el Purgatorio. Pero ya antes había existido en la literatura griega un personaje llamado precisamente Mentor: según la mitología, Mentor fue hijo de Alcimo y amigo de Ulises, el protagonista de **La Odisea**. Fue a este amigo al que Ulises encarga la labor de educar, cuidar y guiar a su hijo Telémaco durante su prolongada ausencia. Sería así el pedagogo por excelencia. Hay muchos ejemplos de personajes de este tipo en la Literatura Universal. En el ciclo de Arturo, su Mentor sería el mago Merlín.
- c) **El Villano Aparente**: en algunas historias nos encontramos con dos villanos: el real y el aparente. O el mayor y el menor. La función del «villano menor» o «villano aparente» sería desviar nuestra atención del «villano mayor» o «villano real». Siguiendo las obras que analizamos, en **El Señor de los Anillos**, el villano aparente sería Saruman, en **La Guerra de las Galaxias**, se trataría de Darth Vader, y en la saga de Harry Potter, el candidato obvio sería Severus Snape, de quien el protagonista teme e imagina que es aliado de Lord Voldemort. En algunos casos su maldad es menor que la del villano supremo. En otras, dicha maldad es solo apariencia. En **La Odisea** nos topamos con varios villanos (y villanas) menores: Polifemo, el cíclope; Circe, Escila y Caribdis e, inclusive, en cierto modo Calipso. Las playas donde dichas criaturas se encuentran no son más que obstáculos que retrasan al Héroe en su viaje de regreso a Ítaca, que no es otro que su destino final.

- d) **El Villano «Verdadero»:** el mal siempre será un misterio muy atrayente para la Humanidad. ¿Por qué ciertas criaturas prefieren o deciden hacer el mal en vez del bien? En dicho sentido, el Mal con mayúscula está representado, en su sentido más absoluto, con la figura de Satanás. Es el arcángel que desafió a Dios y que prefirió hacer su voluntad antes que cumplir con la voluntad divina. En el ciclo de **El Señor de los Anillos**, el villano verdadero es, sin duda, Sauron. De ahí la ironía de que Tolkien no titulara su obra con el nombre de Frodo, Bilbo o cualquier otro de los Héroes, sino con el del villano mayor. Sin embargo, tiene mucho sentido. Sin Sauron no hay conflicto, y sin conflicto no hay obra. Porque el verdadero Señor de los Anillos, aquel que forjó las joyas, fue Sauron: tres anillos para los elfos, siete para los enanos, nueve para los reyes humanos, y el Anillo Único, aquel destinado a controlarlos a todos, el artefacto mágico que debe destruir Frodo.

En **La Odisea**, por otra parte, los verdaderos antagonistas de Ulises son los dioses. En especial, el dios al que el Héroe ofendió de la manera más dolorosa: Poseidón. Y, encima, aquel a cuyo hijo dejó ciego el Héroe. Porque, en efecto, el padre del cíclope Polifemo es el dios del Mar: Poseidón. Por lo tanto, el dios tiene sobrados motivos para querer vengarse del rey de Ítaca. Es esta deidad la responsable de que Ulises vague durante diez años por todo el Mediterráneo, antes de poder volver a su patria.

En cuanto al ciclo de Harry Potter, no hay duda sobre quién es el villano verdadero: Lord Voldemort, también conocido por su nombre original: Tom Marvolo Riddle. En la saga de **La Guerra de las Galaxias**, por otra parte, hay duda de que el verdadero villano es Sheev Palpatine, conocido mejor por sus otros apelativos: Darth Sidius o El Emperador, el Señor Oscuro de los Sith. Más compleja es la relación entre villanos en el ciclo artúrico. Ahí encontramos al lujurioso rey Uther Pendragon, el padre de Arturo. No olvidemos que, en la tragedia griega original, esta tenía su raíz en la hbris, la desmesura. Esa «desmesura», ese desorden del juicio o de los sentidos, como la ira de Aquiles, era castigada por los dioses. La hbris «no hace referencia a un impulso irracional y desequilibrado, sino a un intento de transgresión de los límites impuestos por los dioses»⁸. La hbris de Uther Pendragon es el deseo lujurioso que el personaje siente hacia Igraine, la legítima esposa de su aliado, el rey Gorlois. Merlín ayuda a Uther a acostarse con la reina gracias a un encantamiento que le da las facciones del esposo legítimo. Es así como Igraine concibe a Arturo, quien no deja de ser un hijo adulterino, fruto de la traición y del engaño. De ahí el odio de Morgana, quien es testigo de las triquiñuelas de Merlín.

Morgana se convertirá en aprendiz de Merlín y, a su debido tiempo, concebirá un hijo incestuoso con su medio hermano. Ese hijo, Mordred, será quien dé muerte a Arturo, poniendo fin al sueño de Camelot. Hay versiones revisionistas de este mito, como la de Marion Zimmer Bradley, quien le lava la cara a Morgana, haciendo responsable del incesto a Merlín y a su tía Viviane, hermana de Igraine. Pero esa es otra historia.

- e) **El Amigo Fiel:** más fácil de identificar en cada historia es la figura del Amigo Fiel. En la saga de **El Señor de los Anillos** tenemos a Sam, incondicional acompañante y amigo fidelísimo de Frodo. En **La Guerra de las Galaxias** es claro que se trata de Han Solo. Y en **Harry Potter**,

⁸ Ver: Hbris. <https://es.wikipedia.org/wiki/Hbris>, consultada el 4 de agosto de 2020.

encontramos a Ronald Weasley, cuya amistad por el protagonista supera todas las pruebas. Análoga amistad une a Ulises con Eumeo, su fiel porquero, quien le ayuda a cumplir su venganza contra los pretendientes. La figura del amigo fiel es tan poderosa que se repite en muchas historias. ¿Qué sería de don Quijote sin su fiel Sancho Panza? ¿O del Cid sin Minaya Álvar Fáñez, su primo o sobrino? ¿O, más modernamente, de Batman sin Robin? Y, sin embargo, en el ciclo artúrico tenemos que la figura del amigo fiel se ve un tanto deslucida por la tragedia de Lancelot. Enamorado de Ginebra, la reina, esposa de su amigo Arturo, Lancelot, o Lanzarote del Lago, sufrirá mucho por esos amores prohibidos, que expiará, al menos en parte, en la búsqueda del Grial, aunque finalmente contribuyan a la caída del reino de Camelot.

- f) **La Dama Hermosa:** mucho más fácil es identificar en cada historia a la dama hermosa. Por lo general, su principal papel es ser la acompañante o el «premio» del Héroe, aunque esto último suene bastante misógino. La Dama Hermosa en la segunda trilogía de **La Guerra de las Galaxias** es, ¿qué duda cabe?, la princesa Leia. Y, sin embargo, es una dama un tanto *sui generis*. Leia jamás espera que alguien la rescate. Al contrario: en varias ocasiones termina siendo ella quien inclina la balanza a favor del Héroe y de su Amigo Fiel. Otro tanto podemos inferir de las actuaciones de Hermione Granger en la saga Potter, o de Arwen Undómiel, la princesa elfa que renuncia a la inmortalidad por amor a Aragorn en **El Señor de los Anillos** y que, en varias ocasiones, salva a alguno de los miembros de «La Comunidad del Anillo» de las fuerzas de la oscuridad encarnadas en los lacayos de Sauron, como los temibles nazgul. Por otra parte, en esa misma obra tenemos otras dos Damas Hermosas: por un lado, nos topamos con Éowyn, hermana de Éomer e hija de Théodwyn, esta última hermana del rey Théoden, aunque en la película Éowyn aparezca como hija de Théoden. En el libro, en cambio, y por lo tanto, Éowyn es sobrina de Théoden. Como sea, esta princesa guerrera salva a Theoden de ser devorado por un nazgul, aunque no puede evitar que el rey muera. Y por otro, en la misma obra aparece Galadriel, reina de los elfos del bosque de Lothlorien, donde habitó y gobernó junto a su esposo, el rey Celeborn. En el libro, Galadriel es abuela de Arwen, aunque su apariencia no es, en modo alguno, la de una anciana. Hay que recordar, por si se les ha olvidado, que los elfos son inmortales. En todo caso, al parecer ninguna historia está completa sin, al menos, una Dama Hermosa, llámese Ximena (El Cid), Dulcinea (El Quijote), Beatriz (La Divina Comedia), Ginebra (el ciclo artúrico), Margarita (Fausto), Constance Bonacieux (la enamorada de D'Artagnan en **Los Tres Mosqueteros**) o, incluso, en el caso de **El conde de Montecristo**, encontramos dos Damas Hermosas por falta de una. Eso sí: aquí los personajes están contrapuestos, como las reinas blanca y negra en el ajedrez: la catalana Mercedes y la odalisca oriental Haydeé. La primera se casó con otro (Fernando Mondego) y tuvo un hijo con él (ese hijo no es otro que Alberto de Morcef, a quien Montecristo conoce en Italia), razón por la que Edmund Dantès, aunque probablemente todavía la ama, no puede hacer su vida al lado de Mercedes. Por eso al final (*spoiler alert!*) no se queda al lado de ella sino de Haydeé. Igualmente, en **Los Tres Mosqueteros** nos encontramos con una Dama Hermosa «buena» (Constance Bonacieux) y otra «mala» (Milady de Winter).
- g) **El Amigo Peludo:** este es un tipo de personaje menos frecuente, aunque aparece en muchas historias. En la saga de Harry Potter no resulta muy difícil identificarlo: sería Hagrid, otro incondicional amigo y ayudante del protagonista. Igual sucede en **La Guerra de las Galaxias** con Chewbacca, aunque este es más amigo de Han Solo que de Luke, al menos al principio. Y en

El Señor de los Anillos tampoco nos perdemos: es el guerrero enano Gimli, uno de los nueve compañeros que integran «La comunidad del anillo». Más difícil resulta identificar al Amigo Peludo en otras tramas. Pero, en fin, el esquema no es infalible. Ni tiene por qué serlo.

- h) **La Criatura Extraña:** en la saga de **El Señor de los Anillos**, no hay duda de que la Criatura Extraña es Gollum, originalmente llamado Sméagol. Este ser era, al principio, un personaje «bueno» como Frodo o Bilbo, pero el anillo de poder le sorbió el seso y lo pervirtió, hasta consumirlo y convertirlo en esa parodia patética que es Gollum. Eventualmente, el anillo le quita todo, hasta la vida. En el universo de **La Guerra de las Galaxias**, la Criatura Extraña podría ser Yoda, aunque hay muchos candidatos. En la primera trilogía nos encontramos con ese personaje tan odiado (no sé por qué) llamado Jar Jar Binks, el torpe comandante de los gungans. Y, en la saga Potter, el elfo doméstico Dobby podría ser un buen candidato. Aunque lo que más abunda en la serie de novelas de J. K. Rowling son las Criaturas Extrañas de todo tipo, tamaños y colores, de modo que está difícil decantarse solo por una.
- i) **El Par de Tontos:** destinados a ser el «alivio cómico» de una historia, también estos personajes resultan recurrentes en algunas de las obras antes mencionadas. Los más obvios son Meriadoc Brandigamo y Peregrin Tuk, mejor conocidos como Merry y Pippin, en **El Señor de los Anillos**. Son un par de sujetos bromistas, hasta cierto punto inocentes, que, sin embargo, crecen mucho a lo largo de la historia, teniendo en el último libro un papel destacado en la lucha contra Sauron, los nazgul y las criaturas que sirven al Mal. En la saga de **La Guerra de las Galaxias** los candidatos más idóneos a ser el Par de Tontos serían los androides: R2D2 y C3PO. Su papel es muy fácil de identificar. Son, al igual que la Criatura Extraña, una especie de bufones. En la saga Potter es difícil encontrar dos personajes más tontos que los seguidores y torpes secuaces de Draco Malfoy: Vincent Crabbe y Gregory Goyle.⁹

Ahora bien, en la otra lista, la de los doce personajes arquetípicos, encontramos varias figuras simbólicas que nos recuerdan a algunos personajes del Tarot. Aquí cabe hacer la salvedad de que en el Tarot no todo es superchería. El psicólogo argentino Fausto Ribadeneira¹⁰ sostiene que el psicólogo suizo Carl Gustav Jung, también interesado en la alquimia, encontró que en las figuras de los arcanos mayores del Tarot hay contenidos altamente simbólicos relacionados con los arquetipos jungianos.

- a) **El Guerrero:** podría simbolizar el arcano mayor llamado La Fuerza. Guerreros de ficción hay muchos, comenzando por los antiguos personajes de la mitología griega, como Aquiles, Ulises y demás héroes de **La Ilíada** y de **La Odisea**, pero además están Perseo, Teseo, Jasón y los Argonautas y un largo etcétera. Sin embargo, ya desde antes el personaje del Guerrero resultaba atractivo en sociedades patriarcales y militaristas, como en la antigua Mesopotamia, donde surgió la famosa **Epopeya de Gilgamesh**. Otro guerrero famoso es el protagonista de **La Eneida**

9 «Tanto Crabbe como Goyle tienen más músculos que cerebro; carecen por completo de introspección o curiosidad. Parecen incapaces de tomar sus propias decisiones o de ver las cosas a su manera».

Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Personajes_secundarios_de_Harry_Potter#Vincent_Crabbe_y_Gregory_Goyle, consultado el 4 de agosto de 2020.

10 Fuente: 153274551-Carl-Jung-Los-Arquetipos-y-el-Tarot-en-el-psicoanálisis-pdf.pdf, encontrado en Scribe, el 4 de agosto de 2020.

de Virgilio: Eneas, héroe troyano que huye tras la destrucción de su ciudad natal y se convierte en el fundador de Roma. El personaje arquetípico también nos remite a Ares, dios griego de la guerra, y a su contraparte romana Marte, pero, sobre todo, a Heracles, semidiós célebre por su enorme fuerza, llamado Hércules entre los romanos.

- b) **El Niño:** es un personaje ignorante, inocente e ingenuo. Tiene similitudes con el arcano mayor llamado El Loco. En algunos mazos de Tarot es el arcano número cero. En otros, es el número veintidós. El Loco o el Bufón es un símbolo de la anarquía, del caos. Se puede identificar con el Héroe al comienzo de su viaje, cuando aún no sabe nada del mundo ni de la vida. Podría simbolizar los aspectos más inconscientes de nuestra psique.
- c) **El Huérfano:** simboliza un personaje que lo ha perdido todo. Veo una relación profunda entre el arquetipo del Huérfano y el arcano mayor del Tarot llamado el Ahorcado. Harry Potter es uno de los huérfanos más famosos de la cultura de masas y de la literatura inglesa, pero no es el único. Huérfanos también fueron Jane Eyre, la protagonista de la novela del mismo nombre de la escritora inglesa Charlotte Brontë, y Oliver Twist, protagonista de la novela de Charles Dickens, por solo citar dos. Pero, si revisamos, también Luke Skywalker (así como su hermana gemela Leia) es huérfano. ¿Será casualidad que muchos de los protagonistas de las películas de Walt Disney sean huérfanos? Miren si no: huérfanos son Bambi, Simba y Dumbo, así como los personajes provenientes de cuentos infantiles adaptados, como la Cenicienta, Blanca Nieves, Alicia (**en el País de las Maravillas**), Bella (de **La Bella y la Bestia**), Peter Pan, Mowgli, Quasimodo, Tarzán, Lilo, Elsa y Anna (de **Frozen**), por solo mencionar algunos. Ya sea de padre y madre o, al menos, de uno de sus dos progenitores, estos personajes son todos huérfanos. Pero, en general, en la cultura de masas, la orfandad del personaje protagónico es un fenómeno demasiado frecuente para ser casual. Huérfanos son Batman, Robin, Superman, el Hombre Araña, Naruto, Lara Croft, Dorothy de **El mago de Oz**, e, incluso, uno que otro villano. ¿Será casualidad que también Lord Voldemort y Darth Vader sean huérfanos? ¿Nunca lo habían pensado? Ahora, díganme, ¿les parece producto del azar? En realidad, los héroes huérfanos tienen una enorme ventaja: tienen mucho qué hacer para probar su valía. Hércules, por ejemplo, o varios de los héroes de la mitología griega, extrañados de sus padres por alguna profecía, como Edipo, Perseo, Teseo o Jasón. Queda claro que tanto huérfano difícilmente es producto de la casualidad.
- d) **El Creador:** en el sentido de generador o engendrador, el arquetipo relacionado con el Creador es el Emperador del Tarot. Y, tal vez, desde el punto de vista femenino, con la Emperatriz. Son los arquetipos paterno y materno. Disney echa mano a varias figuras paternas poderosas: el padre de Ariel, en **La Sirenita**, es el dios del mar: Tritón, una figura de autoridad severa y hasta cruel. Sin embargo, llegado el momento, Tritón se sacrifica por entero por su hija. Otro padre que se sacrifica por su hijo es Mufasa, el papá de Simba, en **El rey león**. Y este mismo modelo del padre dispuesto a todo por su hijo tiene una de sus máximas expresiones en el progenitor de **Buscando a Nemo**. Pero en **Bambi**, es la madre la sacrificada. También este arquetipo puede tener relación con las figuras de autoridad como el gobernante, rey o persona que imparte justicia. Pero esta figura puede convertirse en un tirano si se vuelve autoritario, rígido o malévolo. El personaje de la Bestia al principio de la historia de **La Bella y la Bestia** sería un buen ejemplo de este fenómeno.

- e) **El Cuidador o Protector:** en ausencia del padre, de la madre o de ambos progenitores, el Héroe (o Heroína) necesita un Cuidador o Protector que le ayude a convertirse en aquella persona que debe llegar a ser. Este arquetipo guarda semejanza con el Mentor o el Anciano Sabio, y está relacionado con el Hierofante, Papa o Sumo Sacerdote del Tarot, es decir, con el arcano número cinco. En su versión femenina tendría relación con la Sacerdotisa, el arcano número dos. En las historias de Disney se parece mucho al hechicero que vemos en la película **Fantasia**, donde Mickey Mouse hace el papel de un torpe aprendiz que causa un verdadero desastre. Esta secuencia tiene como hilo conductor narrativo la música del compositor francés Paul Dukas y está basada en una balada del poeta alemán Johann Wolfgang von Goethe. La pieza musical se titula **El aprendiz de brujo**. Más benévola es la figura de Merlín, en **La espada en la piedra**, como pedagogo y protector del joven Arturo, quien, para efectos prácticos, es otro héroe huérfano.

En la mitología griega, un cuidador por excelencia sería el centauro Quirón, responsable de la educación de varios héroes como Aquiles, Ajax el Mayor, Asclepio y Jasón, entre otros.

Por otra parte, si un personaje arquetípico abunda en las historias de Disney es la hechicera, bruja o maga: Úrsula, en **La Sirenita**, conocida también como la Bruja del Mar. Maléfica, en **La Bella Durmiente**. La madrastra de **La Cenicienta**, Yzma en **Las Locuras del Emperador**, la Reina de Corazones en **Alicia en el País de las Maravillas**, y una versión que, por cómica, es un poco menos terrorífica: la Madame Mim de **La Espada en la Piedra**, para no ser demasiado exhaustivos.

- f) **El anciano, o la anciana, sabios:** guardan relación con el arquetipo anterior, pero tienen un carácter mucho más benévolo. También podría estar asociado con el arcano número nueve: el Ermitaño, o con el Mago, el número uno. Ya vimos anteriormente su semejanza con Obi Wan Kenobi, Gandalf, Dumbledore, Merlín, pero también, incluso, este modelo de personaje tiene elementos en común con el Maestro Yoda y otros Jedis gracias a sus características de sabiduría y de comportarse como verdaderos maestros espirituales o gurús. En el universo de **Star Trek** guardan cierta semejanza con el Señor Spock o con Data. En la película **Willow** (1988) de Ron Howard, la hechicera es Fin Raziel, quien protege a la niña protagonista, la bebé Elora Danan.
- g) **El Bufón:** guarda semejanzas con el arcano cero, o veintitrés: El Loco. Es un personaje que solo vive para el presente. Puede presentarse bajo una óptica malévola, como el personaje de The Joker, en **Batman**. En cuanto al arquetipo de El Loco, parece que la máxima que dirige su vida es el famoso: *Carpe diem* latino, en el sentido de «vive el momento» y no de «aprovecha el día». El Bufón es irreverente y políticamente incorrecto. Es el eterno «niño grande». En esto se parece a Peter Pan y sus Niños Perdidos, o a la actitud despreocupada del oso perezoso Baloo en **El Libro de la Selva**, que es muy semejante a la de Timón y Pumba en **El Rey León**, expresada en la melodía **Hakuna Matata**.
- h) **El Rebelde:** ningún personaje es más rebelde que Satanás o Luzbel, mejor conocido como el Diabolo. Bajo esta fisonomía, en el Tarot aparece como el arcano número quince. También se parece al dios griego Pan, una encarnación de las fuerzas de la naturaleza. En cuanto arcano, simboliza las ataduras a lo material, los vicios y las bajas pasiones. Pero también puede simbolizar

la tendencia humana hacia el anarquismo, a no someterse a la autoridad, sobre todo si esta es ilegítima o dictatorial. En resumen, el diablo es un rebelde. Encarna una tendencia revolucionaria e indómita. En el imaginario de Disney, la representación más clara e inolvidable del rebelde es la figura diabólica que aparece en la película **Fantasia**, en la secuencia en la que suena la melodía de **Noche en la montaña mágica** (también llamada **Noche en el monte calvo**), obra del compositor ruso Modesto Mussorgsky. Por otra parte, las figuras mitológicas que aparecen en el segmento dedicado a la Sinfonía «Pastoral» de Beethoven, sobre todo en su momento orgiástico, están directamente emparentadas con esta tendencia. No en balde se nos plantea una visión bastante inocente y bonachona del propio dios Dyonisos y toda su corte de sátiros, centauros, pegasos y demás figuras mitológicas.

- i) **Los Amantes:** son caracteres también recurrentes en toda la literatura occidental, desde que el amor cortés, como concepto, fue desarrollado por los trovadores en las cortes medievales francesas e, incluso, desde antes, si consideramos la historia de Dafnis y Chloe, narración romántica de origen griego escrita en el siglo II después de Cristo. En el Tarot, los Enamorados son el arcano número seis. Los más famosos amantes son, ¿qué duda cabe? Romeo y Julieta, presentes en la tragedia homónima de William Shakespeare. Pero los enamorados, más o menos dichosos, más o menos desafortunados, están presentes en casi cada obra humana, sea literaria, teatral, cinematográfica o de cualquier otro tipo. En la mitología griega la figura de los enamorados también es muy frecuente. Señalemos nada más la pareja formada por Ulises y Penélope, que por fin se reúnen luego de muchas peripecias, y la de Píramo y Tisbe, que es el antecedente de la tragedia de Shakespeare ya mencionada, aunque también el dramaturgo inglés alude a una trama semejante en su obra **Sueño de una noche de verano**. Alexandre Dumas utiliza el conflicto para trazar el enamoramiento entre Maximiliano Morrel y Valentina de Villefort, jóvenes separados por los actos de sus padres, quienes logran superar todos los obstáculos gracias a la ayuda del conde de Montecristo. También Miguel de Cervantes se inspiró en la fábula de Píramo y Tisbe para plantear el amor entre Basilio y Quiteria en la segunda parte del Quijote.
- j) **La Seductora:** la femineidad a menudo es presentada bajo una luz negativa y misógina en muchas historias. Famoso es el mito de las Sirenas, en **La Odisea**, que quieren arrastrar a los navegantes al abismo. En **La Biblia**, la Seductora encarna en varios personajes. Encontramos primero a la mujer de Putifar, quien intenta seducir al casto José. Su nombre no aparece en las versiones yavista y elohísta de **La Biblia**, pero sí en el **Sefer ha Yahar** (uno de los libros no canónicos del **Tanaj**), donde se la menciona con el nombre de Zuleica. En La Biblia encontramos a la seductora involuntaria Betsabé, que cautivó al rey David. También se nos presenta a la idólatra Jezabel y, en el Nuevo Testamento, aparece el personaje de Salomé, quien danza ante el rey Herodes y pide la cabeza de Juan el Bautista. Sin embargo, el Antiguo Testamento también nos presenta a una seductora “buena” en la figura de Judith, quien embriaga y seduce a Holofernes, a quien decapita, para salvar a su pueblo. Idéntica justificación encontramos en la reina Esther, también en el Antiguo Testamento e, incluso, aunque no está planteada como seductora, en la prostituta Rahab, que protege a Josué y sus compañeros. En el Tarot, el arcano número diecisiete, llamado La Estrella, nos presenta a una doncella desnuda. En la mitología griega, la Seductora por antonomasia es Afrodita, diosa del amor y de la concupiscencia. Pero para algunos, la Estrella simboliza también a Pandora. ¿Habrá un seductor masculino? Si lo hay, tendría relación con el Seductor por excelencia: el Diablo.

2. Trama

La **trama** es el ordenamiento, por lo general en forma cronológica, es decir, en el orden en que sucedieron, de diversos hechos presentados por un autor o un narrador a un lector. En este sentido, es un concepto referido al conjunto de acontecimientos de un relato según el orden causal y temporal en el que ocurre cada evento.

La trama fue objeto de estudio por parte de los formalistas rusos. Este grupo de científicos que estudiaron diferentes campos relacionados con la lengua estuvo formado por Víktor Shklovski, considerado el padre del formalismo, Boris Tomashevski, Yuri Tyniánov, Borís Eichenbaum, Vladímir Propp y Román Jakobson. Conformaron el llamado Círculo Lingüístico de Moscú, el cual influyó decisivamente en el Círculo de Praga y en importantes pensadores como Mijail Bajtin y Yuri Lotman.

La trama se diferencia del argumento en que la primera busca establecer conexiones entre los distintos elementos de la narración, y no solamente describir la secuencia de los hechos, que es lo que el argumento hace. El filósofo griego Aristóteles definía la trama como «el principio fundamental de la tragedia» y «la imitación de la acción». Fue él quien formuló la teoría de la «trama unificada»: esto es, una trama con planteamiento, nudo y desenlace, cuyas partes tienen funciones independientes, pero también contribuyen al tono narrativo. Los elementos señalados por Aristóteles son:

- a) Planteamiento: en esta parte conocemos a los personajes y se nos entregan los primeros datos para comprender cuál es el conflicto principal. Hay que insistir: sin conflicto no hay historia.
- b) Nudo: es el momento de máxima tensión, cuando las partes en conflicto se enfrentan.
- c) Desenlace: es la forma cómo las dificultades se resuelven y el conflicto es superado gracias a las acciones de los personajes.

Tipos de trama:

Las tramas pueden ser narrativas, descriptivas, argumentativas, dialogadas y explicativas-expositivas, entre otras. El tipo de trama está, por lo general, en función del género de narración de que se trate. En el caso del relato o de la novela rosa, la trama suele consistir en el proceso por el cual la pareja se conoce, se enamora, supera los obstáculos que les impiden estar juntos y se unen al final. En el caso de la novela «negra» o policial, estamos en realidad ante dos relatos que se van presentando o desarrollando de manera simultánea ante los ojos del lector: cómo el criminal perpetró su delito y cómo el o los investigadores establecen la culpabilidad del individuo mediante la recolección e interpretación de las pruebas o de los indicios.

Hay también «tramas de revelación», esto es, historias a través de las cuales el héroe sufre el fenómeno llamado «anagnórisis», el cual Aristóteles expuso en su **Poética**, es decir: el momento cuando el personaje comprende por fin quién es él mismo, qué relación guarda con otros personajes de la historia y cuál es su situación real dentro del contexto donde el relato se está desarrollando. En dicho sentido, un buen ejemplo es el momento cuando Edipo comprende finalmente que ha asesinado

a Layo, su padre, y se ha casado con Yocasta, su madre. Este es un ejemplo clásico de anagnórisis. Para Aristóteles, el momento ideal para la anagnórisis trágica es la peripecia (cambio de fortuna). La peripecia es el momento crucial cuando todo se revela y se hace claro al protagonista: cuando ocurre la anagnórisis. Por lo general, los efectos de dicha revelación son demoledores.

Varios momentos de anagnórisis ocurren en **El conde de Montecristo**. Uno de los primeros es cuando el abate Faria le explica a Edmundo Dantés cómo sus amigos han fraguado la intriga que lo ha hundido en la cárcel. Descubre así que ellos no son sus amigos, sino que lo odian y lo envidian, y son, en última instancia, los culpables de su desgracia. Otro importante momento de anagnórisis ocurre cuando el banquero Danglars comprende finalmente que el conde no es otro que Edmundo Dantés, el amigo de juventud al que él y los demás antagonistas hundieron en prisión mediante una acusación falsa. Danglars, quien en la misma peripecia pierde su fortuna, encanece repentinamente. Otro tanto les sucede a los personajes malvados de la novela: Villefort enloquece, Fernando Mondego se suicida y el sastre Gaspar Caderousse, al que en un principio Dantés había perdonado y beneficiado, al final es muerto por el cómplice de aquel villano, el infame Benedetto, que no es otro que el hijo bastardo de Villefort con Herminia Danglars, antes de que esta señora se casara con el banquero.

Por otra parte, existen también tramas que ya son ejemplos clarísimos, verdaderos paradigmas, de la anagnórisis. Algunas de estas tramas aparecen en la Biblia, como es el caso de José, en el libro del Génesis, cuando al final de la historia, y luego de muchas peripecias, descubre su verdadera identidad ante los hermanos que lo vendieron como esclavo cuando solo era un muchacho.

3. Contexto

El contexto nos indica en qué situación espacio-temporal suceden los hechos. Salvo casos muy, muy especiales, las novelas desarrollan las acciones en un país, ciudad o territorio muy concreto, y en una época también delimitada con mayor o menor claridad. Dichos elementos: lugar y tiempo, son objeto de descripciones por lo general bastante pormenorizadas, a fin de que el lector se ubique y comprenda mejor la acción. En esto, como en otros aspectos, el autor le sirve de ojos y oídos al lector.

Sin embargo, conviene recordar que, aun en los casos en que la novela está basada, supuestamente, en una ciudad o lugar reales, estos no son equivalentes exactos, o copia fiel, de su versión ficticia. La Barcelona de **La sombra del viento**, de Carlos Ruiz Zafón, aunque guarde semejanzas con la ciudad verdadera, no es la misma urbe. La del libro es una creación del autor, y siempre lo será. En este sentido, es un hecho lingüístico. Una creación más del autor. Precisamente, el primer capítulo de esa novela alude a dicha ciudad imaginaria:

«Todavía recuerdo aquel amanecer en que mi padre me llevó por primera vez a visitar el Cementerio de los Libros Olvidados. Desgranaban los primeros días del verano de 1945 y caminábamos por las calles de una Barcelona atrapada bajo cielos de ceniza y un sol de vapor que se derramaba sobre la Rambla de Santa Mónica en una guirnalda de cobre líquido... Poco después de la guerra civil, un brote de cólera se había llevado a mi madre. La enterramos en Montjuïc el día de mi cuarto cumpleaños. Sólo recuerdo que llovió todo el día y toda la noche, y que cuando le pregunté a mi padre si el cielo lloraba le faltó la voz para

responderme. Seis años después, la ausencia de mi madre era para mí todavía un espejismo, un silencio a gritos que aún no había aprendido a acallar con palabras. Mi padre y yo vivíamos en un pequeño piso de la calle Santa Ana, junto a la plaza de la iglesia. El piso estaba situado justo encima de la librería especializada en ediciones de coleccionista y libros usados heredada de mi abuelo, un bazar encantado que mi padre confiaba en que algún día pasaría a mis manos...»¹¹

El contexto es también muy importante por otra razón: porque nos entrega el mundo en el que se desarrolla la trama, y con ello nos pone en sintonía con el tono emocional de la obra. Algunos escritores evidencian una enorme capacidad para construir y transmitir dichas atmósferas. Por ejemplo, el poeta sevillano Gustavo Adolfo Bécquer en su leyenda **El miserere** nos entrega esta descripción del paraje donde sucede la acción:

«...Es el caso que, en lo más fragoso de esas cordilleras, de montañas que limitan el horizonte del valle, en el fondo del cual se halla la abadía, hubo hace ya muchos años, ¡qué digo muchos años!, muchos siglos, un monasterio famoso; monasterio que, a lo que parece, edificó a sus expensas un señor con los bienes que había de legar a su hijo, al cual desheredó al morir, en pena de sus maldades. Hasta aquí todo fue bueno; pero es el caso que este hijo, que, por lo que se verá más adelante, debió de ser de la piel del diablo, si no era el mismo diablo en persona, sabedor de que sus bienes estaban en poder de los religiosos, y de que su castillo se había transformado en iglesia, reunió a unos cuantos bandoleros, camaradas suyos en la vida de perdición que emprendiera al abandonar la casa de sus padres, y una noche de Jueves Santo, en que los monjes se hallaban en el coro, y en el punto y hora en que iban a comenzar o habían comenzado el Miserere, pusieron fuego al monasterio, saquearon la iglesia, y a éste quiero, a aquél no, se dice que no dejaron fraile con vida. Después de esta atrocidad, se marcharon los bandidos y su instigador con ellos, adonde no se sabe, a los profundos tal vez. Las llamas redujeron el monasterio a escombros; de la iglesia aún quedan en pie las ruinas sobre el cóncavo peñón, de donde nace la cascada, que, después de estrellarse de peña en peña, forma el riachuelo que viene a bañar los muros de esta abadía...»¹²

4. Disposición de la información:

La forma en que se entrega la información al lector determina qué idea se hace este de lo que está ocurriendo en el cuento o en la novela que tiene en las manos en aquel momento.

4.1. Como ya dijimos, la forma usual es la **idea lineal: planteamiento-nudo-desenlace**. En esta forma de disponer la información, llamada también **Ad ovo** (desde el inicio) por el poeta Horacio, nos encontramos primero con una introducción en la que usualmente conocemos a los personajes y se nos dan los primeros atisbos de la historia. El ejemplo más claro de **idea lineal** es **El túnel**, de Ernesto Sábato, que ya mencionamos arriba. En el primer párrafo el autor nos presenta al protagonista (narrador protagonista, en este caso) y, de entrada, nos hace saber que es el asesino de otro personaje. De esta manera sabemos que ha ocurrido un asesinato en la obra, lo que no sabemos es cómo ni, sobre todo, por qué. Es sobre estas ignorancias que el autor construye un tipo especial de suspenso.

11 Ruiz Zafón, Carlos (2009). **La sombra del viento**. Nueva York, Vintage Español. ISBN: 9780307472595.

12 Bécquer, Gustavo Adolfo (1984). **Rimas y leyendas**. Santiago de Chile, Ercilla. Sin ISBN.

4.2. In media res: es como llegar al cine con la película a medias. A veces el autor puede escoger contarnos una historia comenzando por algún punto en mitad de la historia. Los lugares, personajes y trama de lo ya ocurrido son descritos retrospectivamente. **La Ilíada** es un ejemplo de esta forma de contar una historia. Después de nueve años de guerra entre aqueos y troyanos, una peste se desata sobre el campamento aqueo. El adivino Calcante, consultado sobre ello, vaticina que la peste no cesará hasta que Criseida, esclava de Agamenón, sea devuelta a su padre Crises. La cólera de Aquiles se origina por la afrenta que le inflige Agamenón, quien al ceder a Criseida, arrebató a Aquiles su parte del botín: la joven sacerdotisa Briseida. Al haberse producido todo esto, Aquiles se retira de la batalla, y asegura que sólo volverá a ella cuando el fuego troyano alcance sus propias naves. Le pide a su madre Tetis que convenza a Zeus para que ayude a los troyanos. Este acepta, ya que Tetis lo había ayudado cuando sus hermanos divinos se le rebelaron.¹³

Otro tanto sucede en **La Odisea**. En el Canto I, Homero comienza invocando a la Musa para que cuente lo sucedido a Odiseo después de destruir Troya. En una asamblea de los dioses griegos, Atenea aboga por la vuelta del héroe a su hogar. Odiseo lleva muchos años en la isla de la ninfa Calipso. La misma Atenea, tomando la figura de Mentos, rey de los Tafios, aconseja a Telémaco que viaje en busca de noticias de su padre.

Más recientemente, encontramos este recurso en la película **La Leyenda del Pianista del Océano**, también llamada **La Leyenda de 1900**, del cineasta italiano Giuseppe Tornatore, estrenada en 1998 y basada en la novela **Novecento** del dramaturgo, escritor y novelista italiano Alessandro Baricco.¹⁴

4.3. In extrema res: aquí se plantea primero el desenlace, luego el planteamiento y por último el nudo. Uno de los ejemplos más claros de esta forma de disponer la información es la novela corta **Crónica de una muerte anunciada**, de Gabriel García Márquez: «*El día en que lo iban a matar, Santiago Nasar se levantó a las 5.30 de la mañana para esperar el buque en que llegaba el obispo...*»¹⁵

De esta manera, de entrada, ya sabemos que a uno de los principales personajes lo van a matar. De ahí en adelante la interrogante que arrastramos es por qué van a matar a Santiago. Y a medida que avanza el relato comprendemos que Santiago es asesinado debido a una acusación falsa. La otra interrogante que nos persigue es a quién protege la mujer que acusó falsamente a Santiago y que, con ello, causó la desgracia de este.

4.4. Tablero de dirección: este es un caso sumamente raro. Es una forma narrativa inventada por Julio Cortázar y usada en su novela **Rayuela**. Nos propone dos formas de leer la novela: «*La primera se deja leer en la forma corriente, y termina en el capítulo 56, al pie del cual hay tres vistosas estrellitas que equivalen a la palabra Fin. Por consiguiente, el lector prescindirá sin remordimientos de lo que sigue. La segunda se deja leer empezando por el capítulo 73 y siguiendo luego en el orden que se indica al pie de cada capítulo. En caso de confusión u olvido, bastará consultar una lista de capítulos que el autor proporciona en el libro.*»¹⁶

13 Homero (2004). **La Ilíada**. San Salvador, Dirección de Publicaciones e Impresos. Sin ISBN.

14 Baricco, Alessandro (2010). **Novecento**. Barcelona, Anagrama. ISBN. 978-84-339-6622-3.

15 García Márquez, Gabriel (1991). **Crónica de una muerte anunciada**. Buenos Aires, Sudamericana. ISBN 9500704285.

16 Cortázar, Julio (1981). **Rayuela**. Barcelona, Edhasa. ISBN: 84-350-0145-8.

5. Manejo del tiempo

5.1. Racconto y analepsis:

En la narrativa moderna el manejo del tiempo es fundamental. Se ha hablado mucho y mencionado innumerables veces que la narrativa actual echa mano de recursos cinematográficos, como el llamado «**flashback**». En realidad, este recurso ha sido utilizado desde los tiempos más antiguos (basta leer con atención **La Odisea** para darse cuenta de lo que digo).

El *flashback* era denominado **analepsis** en la retórica tradicional. La **analepsis** es una técnica utilizada tanto en el cine y la televisión como en la literatura que altera la secuencia cronológica de la historia, conectando momentos distintos y trasladando la acción al pasado.

Conviene no confundir la analepsis con el **racconto**. Esta última es una técnica que consiste en que uno de los personajes «recuerde» lo que sucedió antes y nos haga un relato de dichos acontecimientos en forma retrospectiva para clarificar algún aspecto de la historia o dibujar mejor las motivaciones de determinado personaje. La analepsis, en cambio, es una vuelta repentina y rápida al pasado del personaje y no implica ningún «recuerdo».

En la primera parte de la película **El señor de los anillos (La comunidad del anillo)**, adaptación de Peter Jackson de la obra de J. J. R. Tolkien, tenemos un ejemplo de *racconto*, cuando Gandalf le cuenta a Frodo lo que ha averiguado sobre el anillo en el viaje que realiza para obtener información. Así sabemos cómo Isildur se apoderó del anillo cortándole la mano a Sauron y cómo el anillo causó la desgracia de Isildur. Sabemos así, además, cómo la joya fue a parar a manos de Gollum y cómo Bilbo se quedó con este objeto mágico.

Ejemplos del uso de la analepsis y del *racconto* los encontramos, así mismo, en la novela **Pedro Páramo**, de Juan Rulfo, así como en **Cien años de soledad**, de Gabriel García Márquez. Tenemos aquí, en el caso de la segunda novela, un ejemplo de *racconto*: «*Muchos años después, frente al pelotón de fusilamiento, el coronel Aureliano Buendía había de recordar aquella tarde remota en que su padre lo llevó a conocer el hielo. Macondo era entonces una aldea de veinte casas de barro y caña brava construidas a la orilla de un río de aguas diáfanas que se precipitaban por un lecho de piedras pulidas, blancas y enormes como huevos prehistóricos. El mundo era tan reciente, que muchas cosas carecían de nombre, y para mencionarlas había que señalarías con el dedo...*»¹⁷

5.2. Flash forward o prolepsis:

Aquí, el personaje, en lugar de viajar al pasado, se mueve hacia el futuro, bien sea con todo su ser o con su imaginación, para después retornar al momento presente de la narración, actuando como recurso de anticipación más allá de los límites del relato. Ejemplos de esta técnica se encuentran igualmente en **Cien años de soledad**, de Gabriel García Márquez. Al final de la obra, el escritor colombiano dice: «*Macondo era ya un pavoroso remolino de polvo y escombros centrifugado por la cólera del huracán*

17 García Márquez, Gabriel (2015). **Cien años de soledad**. México, Diana. ISBN: 978-607-07-2879-2.

*bíblico, cuando Aureliano saltó once páginas para no perder el tiempo en hechos demasiado conocidos, y empezó a descifrar el instante que estaba viviendo, descifrándolo a medida que lo vivía, profetizándose a sí mismo en el acto de descifrar la última página de los pergaminos, como si se estuviera viendo en un espejo hablado. Entonces dio otro salto para anticiparse a las predicciones y averiguar la fecha y las circunstancias de su muerte. Sin embargo, antes de llegar al verso final ya había comprendido que no saldría jamás de ese cuarto, pues estaba previsto que la ciudad de los espejos (o los espejismos) sería arrasada por el viento y desterrada de la memoria de los hombres en el instante en que Aureliano Babilonia acabara de descifrar los pergaminos, y que todo lo escrito en ellos era irreplicable desde siempre y para siempre porque las estirpes condenadas a cien años de soledad no tenían una segunda oportunidad sobre la tierra».*¹⁸

Estos dos recursos, la **analepsis** y la **prolepsis**, forman parte de una categoría de recursos narrativos denominada **anacronía**, que se define como alteración del orden cronológico de los sucesos del relato. De ella depende la forma en que se maneja el tiempo dentro de la narración. Y, como vimos, esto es muy importante en el arte de tejer historias.

5.3. Contrapunto

Una técnica muy hábil de manejo del tiempo consiste en traslapar, o trenzar, dos o más líneas argumentales, como hizo Homero en **La Odisea** al combinar el relato de los viajes de Ulises con lo que ocurría en Ítaca a Telémaco y a su madre. E, inclusive, dividiendo esta línea en lo que sigue sucediendo en Ítaca mientras Telémaco emprende el viaje para buscar noticias sobre su padre.

Un ejemplo moderno de tal técnica lo encontramos en la novela **La tía Julia y el escribidor**, del Nobel peruano Mario Vargas Llosa, donde los capítulos impares nos trasladan al interior de las tramas de las novelas de Pedro Camacho y los pares nos cuentan la historia de Varguitas (un alter ego del propio autor en su juventud) y de cómo este personaje conoce a su primera esposa, Julia Urquidi, quien era su tía política. Viajamos, así, de la ficción dentro de la ficción, a la realidad dentro de la ficción, en un ingeniosísimo y muy cuidadoso juego de espejos.

6. Giros argumentales o estructuras narrativas tipo

Los giros argumentales son cambios en la cadena de hechos que suceden en una trama, no importa si se trata de una obra literaria narrativa, una obra de teatro o el guion de una película cinematográfica o de una serie de televisión. Pueden ocurrir con frecuencia al final de la obra, pero también suceden al principio o hacia el medio. Los giros están diseñados para cambiar de modo dramático tanto a los personajes como el rumbo de los sucesos.

Se le conoce también como **giro argumental**, **giro de guion**, **punto de giro**, **revés dramático** o **final sorpresa**, así como con el término en inglés **beat** o **twist ending**. En la estructura clásica, se conocen tres puntos:

18 García Márquez, Gabriel (2015). **Cien años de soledad**. México, Diana. ISBN: 978-607-07-2879-2.

- Primer punto de giro.
- Punto medio (*middle point*).
- Segundo punto de giro.

La mayor parte de los finales sorpresa pueden encuadrarse en una de las siguientes cinco estructuras:

- a. Por efecto de la construcción narrativa.
- b. Analepsis o discontinuidad narrativa o temporal, fenómeno que ya analizamos.
- c. Anagnórisis o descubrimiento, al que también ya nos referimos anteriormente.
- d. Elementos intrínsecos y
- e. Elementos circunstanciales.

La existencia de estas cinco estructuras no significa que no haya otros elementos que en una obra constituyan por sí mismos la trama en la que se basa el giro argumental final y que en otras sirvan de soporte a otra construcción o la complementen. Hay muchos ejemplos de giros argumentales. En **Psicosis**, la obra maestra de Alfred Hitchcock, al principio la historia se centra sobre una mujer que ha robado a su jefe una cantidad de dinero y que huye. Pero poco después llega al hotel administrado por Norman Bates y la trama da un cambio imprevisto.¹⁹ Vamos ahora a hablar del primer caso de giro argumental:

a) Por efecto de la construcción narrativa

a.1. Narrador no fidedigno

Este es uno de los más retorcidos recursos del narrador. Se atribuye su creación a la gran autora de novelas policíacas Agatha Christie, quien utilizó un narrador no fidedigno en su muy famosa novela **El asesinato de Roger Ackroyd**. En ella, una dama, la señora Ferrars, ha asesinado a su marido en un pequeño pueblo del interior de Inglaterra. Sin embargo, hay alguien que sabe la verdad y comienza a extorsionar a la asesina quien, desesperada, se suicida. El hombre al que ella amaba, Roger Ackroyd, recibe una carta en la que se le revela el nombre del chantajista. Pero antes de que suceda otra cosa, el propio Ackroyd también es asesinado. El detective Hercule Poirot, quien se ha retirado a la paz de aquel pueblo, es llamado para intentar resolver el caso. La trama es contada por un narrador participante: el médico del pueblo, el llamado doctor James Sheppard. Spoiler alert: al final resulta que el chantajista y el asesino es el mismo narrador, quien nos ha ocultado pistas importantes desviando nuestra atención lejos de sus propios actos. Por ejemplo, que usó un dictáfono para dar a entender que Ackroyd todavía estaba vivo, a pesar de que ya el mencionado médico, el doctor Sheppard, lo había asesinado, y que

¹⁹ Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Giro_argumental, consultada el 4 de agosto de 2020.

también utilizó una silla, colocada en una posición anómala, para ocultar el dictáfono. La novela es la confesión del verdadero asesino y su nota de suicidio, ya que se mata cuando se da cuenta de que Poirot conoce la verdad. Obviamente, el recurso del narrador no fidedigno consiste en engañar al lector con toda premeditación, precisamente porque este, casi siempre, confía en la veracidad del narrador, o suspende sus reparos y su actitud crítica a medida que va leyendo, convencido de que lo que lee es la verdad y no un engaño finamente urdido para despistarlo.²⁰

a.2. Efecto Rashomon

Este efecto alude a la película **Rashomon**, del director japonés Akira Kurosawa. Supone la revisión de los mismos hechos por parte de tres personajes distintos, los cuales alimentan la trama con sus particulares recuerdos y su percepción necesariamente subjetiva. La gran pregunta es: ¿en cuál reside la verdad?

a.3. Banda de Möbius

Al igual que en esta construcción geométrica, que tiene una sola cara y cuyo origen es su final, ilusión que comparte con algunas obras del pintor neerlandés M. C. Escher, hay historias que tienen la característica de presentarnos un modelo del tiempo circular, en el cual la historia termina donde comienza. Tal es el caso de la trama de la película **Doce monos** (1995), del director británico Terry Gilliam (nacido en los EUA), basada en la brillante película experimental **La Jetée**, del director francés Chris Marker. Pero no es la única. Similar estructura nos plantea **Pide al tiempo que vuelva** (1980), película del cineasta francés Jeannot Szwarc basada en la novela de ciencia ficción de Richard Matheson. También sucede otro tanto con **La casa del lago** (2006) del argentino Alejandro Agresti, y más recientemente con la película **Predestinación**, estrenada en 2014 y dirigida por Michael y Peter Spierig. Por supuesto, algo análogo ocurre también en la serie televisiva **El Ministerio del Tiempo**, cuyas cuatro temporadas ha transmitido Televisión Española Internacional.

d) Elementos intrínsecos:

Como su nombre lo indica, dependen de partes estructurales del mismo relato. Vamos a analizar algunas:

d.1. Arma de Chéjov: El escritor ruso Anton Chéjov afirmó que: «*no se debe introducir un rifle cargado en un escenario si no se tiene intención de dispararlo*». Esto significa que no se debe introducir en la trama ningún elemento superfluo para el desarrollo de la historia. Por ejemplo, en la película **Sueño de fuga** (una película de 1994, titulada en inglés **The Shawshank Redemption**) del director francés Frank Darabont, el pequeño martillo que compra el protagonista demostrará tener un papel fundamental en la trama. La película está basada en la novela corta **Rita Hayworth y la redención de Shawshank**, de Stephen King. Por otra parte, en la película **El fabuloso destino de Amelie Poulain**, estrenada en 2001 y dirigida por Jean-Pierre Jeunet, encontramos una serie de pequeños objetos que van desencadenando la historia: la tapadera esférica de un frasco de perfume cae al suelo y permite a Amelie descubrir que en

20 Christie, Agatha (2007). **El asesinato de Roger Ackroyd**. Madrid, RBA Ediciones. ISBN 9788479015435.

una pared de su apartamento un niño desconocido ocultó, años atrás, una pequeña caja con juguetes, fotografías y cromos. Cuando logra localizar al dueño y devolverle la caja, la reacción positiva de este la lleva a adoptar un nuevo propósito en su vida: lograr que las personas que la rodean se sientan felices. Y, así, otros objetos van encadenando la historia: el álbum de fotos que pertenece al protagonista masculino de la trama, el enano de cemento que el padre de Amelie tiene en su jardín, etc.

e) Elementos circunstanciales

Vamos ahora a analizar algunos recursos o herramientas circunstanciales de las que puede valerse el narrador.

e.1. El Cliffhanger: La Wikipedia define el término como: «Un *Cliffhanger* (“final en suspenso”) es un recurso narrativo que consiste en colocar a uno de los personajes principales (o a un grupo de ellos) de la historia en una situación extrema al final de un capítulo o parte de la historia, generando con ello una tensión psicológica en el espectador que aumenta su deseo de avanzar en la misma. El término es una expresión inglesa que puede traducirse como “*quedar colgando del acantilado*”. Según el medio y tipo de historia, un *cliffhanger* puede ser simplemente una escena, una imagen, una acción dramática, o tal vez solo una frase». Al igual que muchos otros recursos narrativos, esto del *cliffhanger* no es ninguna novedad. Ya Homero lo usó en **La Odisea**, cuando deja a Ulises en la isla de los Feacios, a la orilla del mar, en aquella escena memorable cuando conoce a Nausicaa, y se traslada luego a la isla de Ítaca para contarnos lo que le sucede a Penélope y cómo Telémaco toma la decisión de pedir a los pretendientes un barco para ir en busca de noticias sobre su padre. Por supuesto, los ejemplos de este «truco» son innumerables. Voy a referirme a otro ejemplo clásico que guarda con **La Odisea** cierto parentesco que ya señaló Jorge Luis Borges: acaso Ulises y Simbad no sean sino diferentes rostros o avatares del mismo personaje mítico. En **Las mil y una noches**, Sherezade narra a su hermana una historia después de caer el sol, y, cuando va a amanecer, se las arregla para interrumpir la narración precisamente en un momento de especial tensión dramática, con el fin de que el rey, que escucha embelesado las narraciones, decida alargar la vida de su esposa por un día más. Idéntico recurso han usado las radionovelas, las telenovelas y, más recientemente, las series de televisión, en especial en aquellos capítulos de final de temporada. La misma fuente nos señala que la razón por la que este recurso es tan eficaz para mantener la atención del lector, oyente o televidente es el llamado «efecto Zeigarnik», el cual «define la tendencia a recordar tareas inacabadas o interrumpidas con mayor facilidad que las que han sido completadas».²¹

e.2. La «Vuelta de Tuerca». El nombre de este recurso alude al libro del mismo título cuyo autor es el novelista Henry James²², nacido en Nueva York, aunque nacionalizado británico, publicada por primera vez en 1898. Consiste en un cambio intempestivo en el derrotero de la trama. También recibe los nombres de giro argumental, *beats*, puntos de giro o revés dramático. Por ejemplo, la introducción de un «no muerto»: un personaje, que creíamos muerto y que resulta que en verdad no lo está. En la primera temporada de la serie **Dexter** (2006-2013), basada en la novela **Darkly dreaming Dexter**, que en español se titula: **Dexter, el oscuro pasajero**, de Jeff Lindsay²³, nos topamos con que Brian Mosser,

21 Fuentes: <https://es.wikipedia.org/wiki/Cliffhanger>, y https://es.wikipedia.org/wiki/Efecto_Zeigarnik, consultados el 1 de agosto de 2020.

22 James, Henry (1979). **Otra vuelta de tuerca**. Barcelona, Bruguera. ISBN: 8402062199.

23 Lindsay, Jeff (2008). **Dexter: el oscuro pasajero**. 9788496829763.

el hermano biológico del protagonista de la serie (Dexter Morgan) es un asesino en serie llamado «El asesino del camión de hielo». Durante la investigación, Dexter se da cuenta de que el criminal ha secuestrado a un guardia de seguridad llamado Tony Tucci. Al principio todos en la policía creen que Tucci es el asesino. Es Dexter quien descubre que Brian le está amputando los miembros, uno a uno, al infortunado guardia y está dejando las partes en lugares públicos como un desafío a las autoridades. Al final es también Dexter quien encuentra al infortunado hombre y le salva la vida.

Por otra parte, en su novela **Diez negritos** de Agatha Christie²⁴ (titulada en inglés **And then there were none**, o **Ten Little Niggers**, título modificado posteriormente debido a las connotaciones peyorativas y políticamente incorrectas de la palabra *niggers*), nos encontramos con diez personajes reunidos en una mansión de la que no pueden marcharse. En la novela, dicha mansión se encuentra en una isla, y en el mar hay tormenta. Los personajes han sido invitados a pasar unas vacaciones en el lugar por su propietario, de quien se desconoce la identidad. Años antes, cada uno de los invitados fue responsable de la muerte de una persona, y el dueño de la mansión les comunica mediante una grabación que, uno a uno, serán asesinados para hacer justicia por los crímenes que han cometido. En efecto: cada personaje va apareciendo muerto en diferentes circunstancias. En la película de 1974, basada en la novela, aunque con otro final, los últimos sobrevivientes se dan cuenta de que uno de los supuestos asesinados en realidad no está muerto, y ha sido quien ha ido matando a los demás.

En la serie australiana **Miss Fisher's Murder Mysteries**, que durante un tiempo transmitió Netflix, hay un episodio claramente basado en esta novela de Agatha Christie: Se titula **Muerte bajo el muérdago**, el cual es el episodio número 13 de la segunda temporada, el cual lleva el correlativo número 23 de toda la serie. Esta serie televisiva cuenta con tres temporadas y un total de 34 episodios. Nada más lo señalo para hacer evidente, por si fuese necesario, la influencia de la creación de Agatha Christie en la cultura de masas a nivel mundial.

e.3. El «MacGuffin». Este recurso, también llamado *McGuffin*, *Macguffin* o *Maguffin*, fue un concepto de suspenso difundido por el director británico Alfred Hitchcock, y su ejemplo más clásico se encuentra en la película **Los treinta y nueve escalones** (1935), dirigida por el mismo cineasta. El *MacGuffin* es «una excusa argumental que motiva a los personajes y al desarrollo de una historia, pero carece de relevancia por sí misma». El elemento que distingue al *MacGuffin* de otros tipos de excusas argumentales es que es intercambiable. Desde el punto de vista de la audiencia, el *McGuffin* no es lo importante de la historia narrada. Hitchcock afirmó en 1939 sobre el *MacGuffin*: «En historias de rufianes siempre es un collar y en historias de espías siempre son los documentos».²⁵ En la literatura hay muchos ejemplos de MacGuffins, desde la búsqueda del vello de oro por parte de los Argonautas en la mitología griega, hasta el mapa en **La isla del tesoro**, de Robert Louis Stevenson.

En el cine encontramos este mecanismo en acción en películas relativamente recientes, pero también en muchas otras. En **Los hermanos Caradura** (titulada en inglés originalmente **The Blues Brothers**, película de 1980 dirigida por John Landis) nos topamos con los hermanos encarnados por

24 Christie, Agatha (2015). **Diez negritos**. Barcelona, S. L. U. Espasa Libros. ISBN 9788467045390.

25 Fuente: [https://es.wikipedia.org/wiki/Macguffin#:~:text=Un%20Macguffin%20\(tambi%C3%A9n%20MacGuffin%2C%20McGuffin,en%20la%20trama%20en%20s%C3%AD,consultada el 4 de agosto de 2020.](https://es.wikipedia.org/wiki/Macguffin#:~:text=Un%20Macguffin%20(tambi%C3%A9n%20MacGuffin%2C%20McGuffin,en%20la%20trama%20en%20s%C3%AD,consultada el 4 de agosto de 2020.)

John Belushi y Dan Aykroyd, que están empeñados en conseguir el dinero necesario para pagar los impuestos atrasados del orfanato donde pasaron su infancia. Para lograrlo deben vivir incontables peripecias.

El *MacGuffin* está presente, también, en películas consideradas clásicas del cine *noir*, como **Casablanca** (1942, dirigida por Michael Curtiz), donde Rick Blaine, el personaje que encarna Humphrey Bogart, guarda en su caja fuerte las cartas de tránsito que le dio a guardar el señor Ugarte, encarnado por Peter Lorre, quien resulta muerto a manos de la policía en un intercambio de disparos. Las cartas de tránsito, que al parecer todos quieren, serían el MacGuffin en dicha trama. En la realidad, sin embargo, resulta que jamás existió ningún documento como ese.

Otro tanto sucede en una película similar en la que también actúa Bogart: **El halcón maltés** (1941, dirigida por John Houston) en la que la estatuilla que da título a la historia pasa de mano en mano en una serie de traiciones sin que, en realidad, su existencia o su destino tengan demasiada importancia.

Más recientemente, en las películas de Indiana Jones nos encontramos con varios *MacGuffin*, tantos que podemos considerar al mecanismo recurrente como un elemento esencial e imprescindible para el desarrollo de la saga: en **Los cazadores del arca perdida** (Steven Spielberg, 1981), Indiana Jones busca la mítica arca de la alianza de la que habla la Biblia. Otro tanto sucede en la secuela: **Indiana Jones y el templo de la perdición** (Steven Spielberg, 1984), en la que el protagonista debe encontrar y devolver unas extrañas y mágicas piedras. En la siguiente película: **Indiana Jones y la última cruzada** (Steven Spielberg, 1989), el *MacGuffin* es el diario del padre de Indy, el profesor Henry Jones senior, quien anda en busca del Santo Grial, nada menos. Y en la cuarta película: **Indiana Jones y el reino de la calavera de cristal** (Spielberg, 2008), el objeto mágico en cuestión es, como su título indica, una calavera tallada en cristal por una civilización extraterrestre.

e.4. La técnica engaño-desengaño: si bien esta técnica es señalada por Carlos Bousoño en su muy importante estudio **Teoría de la expresión poética**²⁶ con relación, más que todo, a poemas, es decir, a obras poéticas, no necesariamente narrativas, también lo dicho para estas obras sucede y se aplica en algunos ejemplos narrativos. Dice Bousoño: «Se trata de esto: el poeta (o el autor cómico) nos lleva, como de la mano, a través de una representación *que a propósito nos hace interpretar equivocadamente*, gracias a una o varias expresiones francamente engañosas, sumergidos ya de lleno en el error, termina el poema con un verso que vuelve del revés, pero sólo alusivamente, sirviéndose de “signos de indicio”, todas nuestras suposiciones sobre el significado de cuanto se nos ha descrito. La finalidad, sin duda, del procedimiento en cuestión es la sorpresa, a que el individualismo contemporáneo se muestra de diversa manera aficionado”.²⁷ Esto que Bousoño dice con respecto de la poesía, o de varios poemas particulares y específicos, también puede afirmarse de algunas obras narrativas o cinematográficas. Tomemos, por ejemplo, el cuento **El animal más raro de la tierra**, contenido en el libro **Cuentos breves y maravillosos** del escritor salvadoreño Álvaro Menéndez Leal.²⁸

26 Bousoño, Carlos (1976). **Teoría de la expresión poética**. Madrid, Gredos. Sexta edición. ISBN 84-249-0113-4. Pág. 168 y ss.

27 Bousoño (1976). O. C. Pág. 169.

28 Menéndez Leal, Álvaro (1963). **Cuentos breves y maravillosos**. San Salvador, Dirección de Publicaciones.

Al comenzar a leer el texto, el autor nos va dejando una serie de indicios, a fin de que saquemos la conclusión de que el animal al que se refiere el narrador es la especie humana: «...Y, para terminar este ya largo informe, mis estimados colegas de la Academia de Marte, quiero referirme a una de las criaturas más extrañas que encontramos en el Planeta Tierra en nuestro primer viaje de estudios, tan felizmente completado. Primeramente, nos sorprendió descubrir que ese mamífero vertebrado puebla la Tierra en todas sus latitudes. Lo encontramos viviendo en altas edificaciones de más de cien pisos, construidas en bloques o grupos que constituyen grandes ciudades, donde almacenan alimento y agua y utilizan la energía eléctrica; ciudades en donde nacen, viven y mueren incontables generaciones, pese a la persecución y al ataque por parte de otras especies animales físicamente superiores...»²⁹.

La descripción avanza y los detalles que nos proporciona nos confirman en nuestra creencia de que el animal a que se está refiriendo es la Humanidad. Sin embargo, al final el cierre nos depara una sorpresa: «Ese extraño animal que habita la Tierra desde los trópicos hasta el Ártico; en los pantanos y en los desiertos, en las montañas, en el aire y en el mar, en las ciudades y en las selvas, se llama rata». Con ese cierre tan inesperado, el autor nos lleva a pensar en cuántas semejanzas tenemos nosotros con las ratas, y la profunda ironía que subyace en nuestra pretensión de ser la criatura más elevada de la Creación.

Por supuesto, este ejemplo de Álvaro Menéndez Leal no es el único en la literatura hispanoamericana. Borges nos regala esos finales imprevistos en, al menos, dos de sus cuentos de **El hacedor**³⁰. En el relato que da título al libro, asistimos a un recuento de las experiencias vitales (imaginadas por Borges) de otro escritor. Solo al final de la narración Borges nos revela que ese «hacedor» es Homero. No puede ser casual la elección del personaje, ya que la historia nos dice que Borges, al igual que Homero, terminó ciego. Pero hay otro cuento en el mismo libro con una revelación análoga: el titulado **Everything and nothing**, en la que la revelación se refiere a Shakespeare.

Y voy a dejar hasta aquí estos apuntes, con la intención de no cansar al benevolente lector. Prometo continuar en alguna ocasión más propicia. Hasta entonces.

Agradecimiento a los revisores

La Revista «La Universidad» agradece a los siguientes revisores por su evaluación y sugerencias en este artículo:

M.Ed. Idalia Beatriz Marroquín Menéndez

Facultad Multidisciplinaria de Occidente, Universidad de El Salvador
idalia.marroquin@ues.edu.sv

Lcdo. Mario Noel Rodríguez

Poeta, escritor, gestor cultural, promotor de lectura, publicista salvadoreño
poetasinoficio@yahoo.com.mx

Sus aportes fueron fundamentales para mejorar la calidad y rigor de esta investigación.

²⁹ Menéndez Leal, Álvaro (1963).

³⁰ Borges, Jorge Luis (1972). **El hacedor**. Madrid, Alianza. ISBN 8420614076.

7. Bibliografía:

Libros:

- Alighieri, Dante (1999). *Divina comedia*. Colombia, Panamericana. ISBN: 583000760.
- Aristóteles (1999). *Poética*. Madrid, Gredos. ISBN 424912004.
- Balzac, Honoré de (1977). *Eugenia Grandet. La piel de zapa*. México, Porrúa. Sin ISBN.
- Baricco, Alessandro (2010). *Novecento*. Barcelona, Anagrama. ISBN. 978-84-339-6622-3.
- Bécquer, Gustavo Adolfo (1984). *Rimas y leyendas*. Santiago de Chile, Ercilla. Sin ISBN.
- Borges, Jorge Luis (1972). *El hacedor*. Madrid, Alianza. ISBN 8420614076.
- Bousoño, Carlos (1976). *Teoría de la expresión poética*. Madrid, Gredos. Sexta edición. ISBN 84-249-0113-4.
- Cortázar, Julio (1981). *Rayuela*. Barcelona, Edhasa. ISBN: 84-350-0145-8.
- Christie, Agatha (2015). *Diez negritos*. Barcelona, S. L. U. Espasa Libros. ISBN 9788467045390.
- Christie, Agatha (2007). *El asesinato de Roger Ackroyd*. Madrid, RBA Ediciones. ISBN 9788479015435.
- Dumas, Alejandro (1971). *El conde de Montecristo*. Barcelona, Bruguera. Sin ISBN.
- Dumas, Alejandro (1990). *Los tres mosqueteros*. México, Harla. ISBN: 686199985.
- García Márquez, Gabriel (2015). *Cien años de soledad*. México, Diana. ISBN: 978-607-07-2879-2.
- García Márquez, Gabriel (1991). *Crónica de una muerte anunciada*. Buenos Aires, Sudamericana. ISBN 9500704285.
- García Márquez, Gabriel (1989). *El general en su laberinto*. México, Diana. 968-13-0264-8.
- Homero (2004). *La Ilíada*. San Salvador, Dirección de Publicaciones e Impresos. Sin ISBN.
- Homero (2004). *La Odisea*. San Salvador, Dirección de Publicaciones e Impresos. Sin ISBN.
- James, Henry (1979). *Otra vuelta de tuerca*. Barcelona, Bruguera. ISBN: 8402062199.
- Lindsay, Jeff (2008). *Dexter: el oscuro pasajero*. 9788496829763.

- Melville, Herman (1996). *Moby Dick*. México, Editores Mexicanos Unidos. ISBN: 9681507312.
- Menéndez Leal, Álvaro (1963). *Cuentos breves y maravillosos*. San Salvador, Dirección de Publicaciones. Sin ISBN.
- Mitchell, Margaret (1996). *Lo que el viento se llevó*. Barcelona, Ediciones B. ISBN 8440632952.
- Ramírez Mercado, Sergio (1995). *Un baile de máscaras*. México, Alfaguara. ISBN: 9681902351.
- Rowling, J. K. (2001). *Harry Potter y la piedra filosofal*. Barcelona, Salamandra. ISBN: 84-7888-612-5.
- Ruiz Zafón, Carlos (2009). *La sombra del viento*. Nueva York, Vintage Español. ISBN: 9780307472595.
- Sábato, Ernesto (1979). *El túnel*. Madrid, Cátedra. ISBN: 8437600898.
- Tolkien, John Ronald Reuel (2002). *El señor de los anillos*. Barcelona, Minotauro. ISBN: 445071793.
- Tolstoi, León (1978). *Ana Karenina*. México, Porrúa. Sin ISBN.

Recursos de Internet:

- «Harry Potter: Personajes secundarios.» *Wikipedia, la enciclopedia libre*. https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Personajes_secundarios_de_Harry_Potter#Vincent_Crabbe_y_Gregory_Goyle.
- «Hibris.» *Wikipedia, la enciclopedia libre*. <https://es.wikipedia.org/wiki/Hibris>.
- Jung, Carl Gustav. «Los arquetipos y el tarot en el psicoanálisis.» PDF, acceso local: *153274551-Carl-Jung-Los-Arquetipos-y-el-Tarot-en-el-psicoanalisis-pdf.pdf*.



Validación y prueba piloto de herramientas para medir la integración del celular desde la cognición extendida

Validation and pilot testing of tools to measure the integration of mobile phones in extended cognition

Fecha de recepción:
01 de abril 2025

Fecha de aprobación:
14 de octubre 2025



<https://hdl.handle.net/20.500.14492/32611>

Luis Fernando Castañeda Fuentes

México

Universidad Nacional Rosario Castellanos

castaneda fuentesluis@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-1611-5334>

Karen Fernanda Amezcua Kosterlitz

México

Universidad Nacional Autónoma de México

karen.amezcua@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-0299-200X>

Resumen

Este estudio se centró en el desarrollo, validación y prueba piloto de dos instrumentos para evaluar la integración del teléfono celular como extensión de la cognición en estudiantes y docentes de secundaria en la Ciudad de México. El objetivo principal de este artículo fue presentar el proceso de desarrollo y validación de estos instrumentos y analizar la relación preliminar entre el uso del teléfono celular en el contexto escolar, la extensión de la cognición y el rendimiento académico, a través de la aplicación de los instrumentos desarrollados, en el marco de una investigación doctoral más amplia que evalúa el efecto de la restricción de su uso. La metodología empleada fue cuantitativa, utilizando cuestionarios autoadministrados que fueron validados a través del juicio de expertos, el coeficiente Alfa de Cronbach y el coeficiente V de Aiken, lo que garantizó su confiabilidad. Tras la prueba piloto, los resultados indicaron que la validación por expertos, junto con los coeficientes de Alfa de Cronbach y de constructo, permitió realizar ajustes importantes en los instrumentos para mejorar su claridad, suficiencia, coherencia y relevancia. Se concluye que los instrumentos son apropiados y aplicables en el contexto educativo de secundaria, proporcionando una herramienta válida para investigar el uso del teléfono celular como extensión cognitiva, como recurso pedagógico y su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes.

Palabras clave: aprendizaje, cuestionario, educación básica, proceso de aprendizaje, rendimiento escolar, teléfono móvil.

Abstract

This study focused on the development, validation, and pilot testing of two instruments designed to assess the integration of the cell phone as an extension of cognition in middle school students and teachers in Mexico City. The main objective of this article was to present the development and validation process of these instruments and to analyze the preliminary relationship between cell phone use in the school context, cognitive extension, and academic performance, through the application of the developed tools, within the framework of a broader doctoral research project that evaluates the effect of restricting its use. The methodology employed was quantitative, using self-administered questionnaires validated through expert judgment, Cronbach's Alpha coefficient, and Aiken's V coefficient, which ensured their reliability. Following the pilot test, the results indicated that validation by experts, along with Cronbach's Alpha and construct coefficients, allowed for important adjustments to the instruments to improve their sufficiency, clarity, coherence, and relevance. It is concluded that the instruments are appropriate and applicable in the secondary education context, providing a valid tool to investigate the use of the cell phone as a cognitive extension, as a pedagogical resource, and its impact on students' academic performance.

Keywords: basic education, learning, learning process, mobile phone, questionnaire, school performance.

1. Introducción

El avance tecnológico ha experimentado un crecimiento vertiginoso en las últimas décadas, transformando de manera profunda la manera en que las personas se relacionan entre sí y con su entorno. En este contexto, los teléfonos móviles han adquirido un papel central en la vida cotidiana, ya que facilitan la comunicación, el acceso a la información y la realización de diversas actividades en diferentes ámbitos, incluyendo el educativo. Estos dispositivos proporcionan recursos que potencian la productividad, el aprendizaje y la comunicación social, lo que ha generado un debate en torno a su influencia en el ámbito educativo (Astorga Aguilar et al., 2020).

Este estudio se basa en la teoría de la cognición extendida, propuesta por Clark y Chalmers (1998), la cual sostiene que la mente humana no se limita al cerebro, sino que se extiende al entorno a través del uso de herramientas y dispositivos externos. Desde esta perspectiva, los teléfonos móviles no solo facilitan los procesos cognitivos, sino que también pueden integrarse activamente en funciones como la memoria, la atención y la resolución de problemas, favoreciendo así el procesamiento y la adquisición de conocimientos. En este marco, el entorno juega un papel fundamental en la configuración de la cognición, permitiendo que el celular opere como una extensión del sistema cognitivo del estudiante (Clark y Chalmers, 1998).

Diversos estudios han analizado la incorporación de los teléfonos móviles en la educación secundaria, resaltando tanto sus ventajas como los retos asociados a su uso. Por ejemplo, una investigación realizada por Nikolopoulou (2020) en Grecia, examinó la percepción docente respecto al empleo de estos dispositivos en el aula, evidenciando que, aunque pueden mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, su implementación enfrenta obstáculos como la insuficiente infraestructura y la falta de normativas claras. De manera similar, el estudio de Martínez Domínguez (2020) identificó la

desigualdad en el acceso a la conectividad como una limitante para el uso pedagógico de los teléfonos móviles en el contexto educativo mexicano.

Asimismo, un estudio llevado a cabo en Colombia, Hernández Silva (2017) identificó que los estudiantes recurren al uso de sus teléfonos en «espacios de fuga», es decir, en momentos y lugares donde pueden evadir las restricciones impuestas por las instituciones educativas en torno a estos dispositivos. En la misma línea, Matamala Riquelme (2016) analizó los efectos de las tecnologías digitales en el aprendizaje en España, concluyendo que, aunque facilitan la gestión de la información, también pueden promover la dispersión de la atención y una comprensión superficial del conocimiento.

En el contexto de la educación superior, Silva Calpa y Martínez Delgado (2017) reconocieron la dualidad inherente de los dispositivos móviles, al postular su potencial como instrumentos tecnopedagógicos, a la vez que advirtieron sobre su capacidad para interrumpir el aprendizaje si no se integran adecuadamente en el proceso didáctico. En un estudio con adolescentes en los Países Bajos, Nijssen et al. (2018) indagaron la externalización de procesos cognitivos y sociales facilitada por los teléfonos celulares, sugiriendo que, bajo un uso controlado y estratégico, estos dispositivos pueden funcionar como extensiones de la cognición humana.

A partir de estas investigaciones previas, este estudio tiene como objetivo diseñar y validar dos instrumentos que permitan evaluar el impacto del uso del teléfono celular en los procesos cognitivos de los estudiantes de secundaria en la Ciudad de México y el uso que hacen en el profesorado del teléfono celular como herramienta pedagógica. Para ello, se proponen dos herramientas que garanticen validez y confiabilidad en la medición de la relación entre el uso de estos dispositivos en el aula y su incidencia en el aprendizaje y la participación estudiantil. La consistencia interna de los instrumentos se verificó mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, mientras que su validez fue confirmada a través de la opinión de un grupo de expertos en educación y psicometría.

Este trabajo pretende aportar al campo de la cognición extendida y la tecnología educativa a través del diseño de un instrumento de medición que genere evidencia empírica sobre el papel del teléfono celular como extensión cognitiva en el ámbito escolar. Se espera que los resultados obtenidos proporcionen información valiosa para el diseño de estrategias pedagógicas que aprovechen las ventajas de estos dispositivos en el aprendizaje de los estudiantes.

2. Metodología

Se realizó un estudio cuantitativo con el propósito de evaluar la validez de contenido y de constructo de dos instrumentos diseñados para medir el nivel de integración del teléfono celular como extensión de la cognición en estudiantes de secundaria en la Ciudad de México. El objetivo de este artículo fue detallar el proceso de desarrollar y validar dos instrumentos dirigidos al estudiantado y plantilla docente de educación secundaria, con el fin de realizar un análisis descriptivo y correlacional inicial, en el marco del objetivo general de la investigación más amplia que busca analizar la relación entre el uso del teléfono celular en el contexto escolar, la extensión de la cognición y el rendimiento académico, mediante la aplicación de dichos instrumentos.

En el diseño de investigación se utilizó el cuestionario, aplicado a una muestra de tres expertos. Para la recopilación de datos, se diseñaron dos cuestionarios autoadministrados: uno dirigido al estudiantado y otro al cuerpo docente. Ambos cuestionarios fueron desarrollados específicamente para este estudio, siguiendo un proceso de validación por juicio de expertos, en el que se calculó el coeficiente de concordancia y la consistencia interna. La validez de contenido se determinó a través de un panel de expertos (en el cuestionario del estudiantado), lo cual es especialmente relevante cuando existen limitaciones en las observaciones experimentales.

El juicio de expertos se refiere a la evaluación de personas con experiencia y reconocimiento en el tema en cuestión, quienes pueden aportar información, evidencia, juicios y valoraciones informadas (Escobar Pérez y Cuervo Martínez, 2008). Según Hernández Sampieri et al. (2014), la validez de constructo se define como la capacidad de un instrumento para representar y medir de manera efectiva un concepto teórico específico. Este tipo de validación implica determinar qué tan adecuado es el conjunto de preguntas del instrumento para representar el espectro completo de comportamientos relevantes según el objetivo de la medición. Los elementos de este conjunto pueden ser denominados como reactivos o ítems.

2. 1 Instrumento de recolección de datos para el estudiantado

Para la elaboración del instrumento para la población estudiantil, se realizó una revisión de la literatura relacionada con el uso del teléfono celular en el ámbito educativo y el concepto de cognición extendida. A partir de esto, se generó una lista de indicadores que sirvieron como base para la creación de las preguntas y el desarrollo de los ítems. En este proceso, se consideraron tres variables principales: el grado en que el celular facilita las tareas cognitivas, la frecuencia y los patrones de uso del celular por parte del estudiantado y la cognición extendida en el estudiantado a través del uso del teléfono celular. Estas variables se utilizaron para construir los reactivos, siguiendo las ideas planteadas por Martínez Ramírez (2019). Como señala el autor, cualquier instrumento resulta de una cuidadosa integración entre paradigma, epistemología, perspectiva teórica, metodología y las técnicas empleadas para la recolección y análisis de datos.

El instrumento para el estudiantado fue validado a través de un juicio de expertos, en el que participaron tres profesionales especializados en el área. Aunque no existe un consenso definitivo sobre la cantidad óptima de expertos requeridos para la validación de instrumentos de investigación, diversos autores han propuesto criterios clave para su selección. Cabrero y Llorente (2013) sostienen que el número de expertos depende de la facilidad de acceso a estos y de la disponibilidad de especialistas con conocimientos en la temática de estudio. Escobar Pérez y Cuervo-Martínez (2008) enfatizan que la cantidad de jueces en un proceso de validación debe considerar tanto el nivel de especialización como la diversidad del conocimiento aportado. De manera similar, Maldonado Suárez y Santoyo-Téllez (2024) sugieren que la conformación del panel de expertos debe atender a factores como la facilidad de comunicación, la disponibilidad de tiempo, la alta cualificación de los panelistas y la definición de un perfil específico. En este sentido, Hernández Nieto (2002, 2011) plantea que la validación por juicio de expertos puede llevarse a cabo con un panel de entre tres y cinco jueces, permitiendo un análisis cuantitativo mediante el coeficiente de validez de contenido.

Esta consideración resulta especialmente relevante en este estudio, ya que se empleó un panel de tres jueces para la validación. La selección de estos expertos se basó en criterios como su trayectoria

en el campo, el reconocimiento dentro de la comunidad académica, su experiencia en validaciones o investigaciones similares y su disponibilidad para participar activamente en el proceso. Estos elementos garantizaron una evaluación rigurosa y fundamentada, contribuyendo a la optimización del instrumento validado.

Para realizar esta validación, se diseñó una herramienta virtual con el fin de facilitar la recopilación de datos. Esta herramienta consistió en una plantilla creada en hojas de cálculo de Google, siguiendo las directrices establecidas por Escobar Pérez y Cuervo Martínez (2008), así como por Galicia Alarcón et al. (2017).

En el proceso de recolección de datos, se solicitó información personal de los expertos, que incluyó su nombre completo, formación académica, áreas de experiencia profesional, cargo actual e institución de adscripción. A cada experto seleccionado se le envió una invitación por correo electrónico, detallando su inclusión en el proceso de evaluación de un instrumento diseñado para medir el grado de cognición extendida entre los estudiantes de secundaria que utilizan teléfonos celulares en el aula.

La invitación contenía información sobre los objetivos de la investigación, los fines específicos del juicio de expertos y de la prueba, así como detalles sobre la población objetivo y el tiempo estimado para completar la evaluación.

En otra sección de la herramienta, se presentaron los indicadores a través de los cuales los expertos debían evaluar cada ítem según categorías previamente definidas. Las categorías de evaluación fueron: claridad, coherencia, relevancia y suficiencia, basadas en las propuestas de Escobar Pérez y Cuervo Martínez (2008). Para la categoría «suficiencia», la evaluación no se realizó a nivel de ítem individual, sino que se aplicó a grupos de ítems que correspondían a una variable específica. En cuanto a la estructura del cuestionario, cada ítem fue evaluado por los expertos mediante una escala ordinal.

La escala empleada permitió clasificar las respuestas según niveles previamente definidos, asignando valores que oscilan entre «1. No cumple con el criterio» y «4. Alto nivel». Cada nivel de la escala se respaldó por indicadores específicos que guiaron la evaluación. Por ejemplo, la calificación «No cumple con el criterio» (1), en la variable de «Coherencia», se sustentó en el indicador que señalaba que el ítem no presenta una relación lógica con la variable. En contraste, la calificación «Alto nivel» (4) se apoyó en el indicador que señalaba que el ítem está completamente alineado con la variable evaluada. Estos indicadores proporcionaron un marco claro y objetivo para valorar cada ítem, lo que fortaleció la coherencia y la confiabilidad del proceso de evaluación realizado por los expertos.

El instrumento para la evaluación de expertos dirigido al estudiantado, se organizó en torno a tres variables clave:

1. El grado en que el teléfono celular facilita tareas cognitivas.
2. La frecuencia y patrones de uso del teléfono celular.
3. El uso del teléfono celular como extensión de la mente.

Con un total de 40 ítems, se garantizó que cada variable tuviera suficientes preguntas para evaluar de manera exhaustiva sus diferentes aspectos. Además, se asignaron diferentes niveles de importancia a las variables, lo que se reflejó en la cantidad de ítems por variable, logrando un equilibrio en la ponderación de la prueba.

Cada pregunta del cuestionario estuvo vinculada a una escala de Likert, con valores que van del 1 al 4: el 1 representaba «no cumple con el criterio», el 2 correspondía a un «bajo nivel», el 3 indicaba un «nivel moderado», y el 4 reflejaba un «alto nivel». Este enfoque proporcionó la base para una evaluación precisa de las respuestas y la obtención de resultados, permitiendo a los expertos asignar calificaciones de acuerdo con la escala establecida. Además, se incluyó una sección destinada a observaciones generales sobre cada ítem, así como un espacio para señalar si alguna dimensión del constructo estaba ausente o no fue evaluada.

Este documento fue enviado de manera individual a cada experto validador por correo electrónico, lo que facilitó su revisión y evaluación dentro del plazo estipulado, garantizando así una evaluación precisa y efectiva por parte de cada uno de los expertos.

Dentro de este proceso de validación por juicio de expertos, las respuestas obtenidas fueron analizadas mediante el coeficiente de concordancia “V” de Aiken (Aiken, 1980; 1985). Este método fue seleccionado debido a su facilidad de cálculo y su fundamentación lógica, basada en la opinión de los expertos sobre un material evaluativo. El coeficiente “V” es una técnica empleada para cuantificar la validez de contenido o la relevancia de un ítem con respecto a un dominio específico, contando con la participación de N jueces. Su valor oscila entre 0.00 y 1.00, donde 1.00 indica un acuerdo perfecto entre los jueces sobre la validez del contenido evaluado. La interpretación del coeficiente se basa en dos aspectos esenciales: su magnitud, que refleja el grado de acuerdo entre los jueces, y su significancia estadística, la cual se obtiene al comparar el valor del coeficiente con los valores críticos establecidos en las tablas de Aiken (Aiken, 1985; Merino Soto y Livia Segovia, 2009).

La fórmula para calcular el coeficiente es la siguiente:

$$V = \frac{\bar{X} - l}{k}$$

En la ecuación del coeficiente “V” de Aiken, V representa el coeficiente en sí, $\bar{X}$ es la media de las calificaciones dadas por los jueces, l es la calificación mínima posible en una escala Likert, y k es la diferencia entre la calificación máxima y mínima que los jueces pueden asignar en el instrumento (Penfield y Giacobbi, 2004). En este estudio, la escala Likert empleada incluye las siguientes opciones de calificación:

- No cumple con el criterio
- Bajo nivel
- Nivel moderado
- Alto nivel

Por lo tanto, en este caso, el valor de “k” se calcula como 4-1, lo que resulta en “k” =3.

Para establecer los niveles de confianza, se utilizó el Método Score, el cual se emplea para cuantificar la relevancia de los ítems en el contenido del cuestionario. Este método se basa en el enfoque de Penfield y Giacobbi (2004), quienes utilizaron el coeficiente “V” de Aiken como una proporción para calcular el intervalo de confianza en un nivel específico. En otras palabras, el valor de “V” se empleó como una medida para estimar la confiabilidad del instrumento, basándose en los resultados obtenidos a través de este coeficiente. Dado que se trata de una escala ordinal, esta medida es adecuada para el estudio, ya que permite reflejar con precisión y significado el grado de acuerdo entre los evaluadores.

La ecuación para el límite inferior del intervalo es:

$$L = \frac{2nkV + z^2 - z\sqrt{4nkV(1-V) + z^2}}{2(nk + z^2)}$$

Y la ecuación para el límite superior es:

$$U = \frac{2nkV + z^2 + z\sqrt{4nkV(1-V) + z^2}}{2(nk + z^2)}$$

Los valores utilizados para calcular los límites inferior y superior del intervalo de confianza son los siguientes: L representa el límite inferior, U el límite superior y Z corresponde al valor en la distribución normal estándar según el nivel de confianza seleccionado. Se optó por un nivel de confianza del 95 %, lo que determina que Z es igual a 1.96. Con base en este cálculo mediante el Método Score, se decidió eliminar tres ítems que resultaban poco claros, se repetían o no medían adecuadamente la variable correspondiente.

Tabla 1. Resultados de la validación de contenido con coeficiente V de Aiken

Ítem	Criterio	Media por ítem	V de Aiken	Intervalos de confianza límite inferior al 95 %	Intervalos de confianza límite superior al 95 %
Ítem 1	Suficiencia	1,00	1,00	0,70	1,00
	Coherencia		1,00	0,70	1,00
	Relevancia		1,00	0,70	1,00
	Claridad		1,00	0,70	1,00
Ítem 2	Suficiencia	0,92	1,00	0,70	1,00
	Coherencia		0,89	0,56	0,98
	Relevancia		0,89	0,56	0,98
	Claridad		0,89	0,56	0,98

Ítem 3	Suficiencia	0,92	1,00	0,70	1,00
	Coherencia		0,89	0,56	0,98
	Relevancia		0,89	0,56	0,98
	Claridad		0,89	0,56	0,98
Ítem 4	Suficiencia	1,00	1,00	0,70	1,00
	Coherencia		1,00	0,70	1,00
	Relevancia		1,00	0,70	1,00
	Claridad		1,00	0,70	1,00
Ítem 5	Suficiencia	0,86	1,00	0,70	1,00
	Coherencia		1,00	0,70	1,00
	Relevancia		0,78	0,45	0,78
	Claridad		0,67	0,35	0,88

Nota. La tabla muestra los resultados del juicio de expertos aplicando el coeficiente V de Aiken a los 5 primeros ítems del cuestionario al estudiantado. El color rojo indica un área de mejora en la claridad del ítem 5.

Adicionalmente, se evaluó la confiabilidad del instrumento utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach. Este coeficiente se emplea para determinar el grado de correlación entre los ítems de un instrumento. El coeficiente Alfa de Cronbach (α) es la medida de consistencia interna más utilizada en psicometría. Determina la homogeneidad o coherencia de los ítems al reflejar el promedio de las correlaciones entre ellos, asegurando que un conjunto de ítems mide de manera efectiva un factor común o constructo.

La fórmula matemática para su cálculo es:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k \sigma_i^2}{\sigma_T^2} \right)$$

Donde:

k = Número de ítems de la escala.

$\sum_{i=1}^k \sigma_i^2$ = Suma de las varianzas de los puntajes de cada ítem.

σ_T^2 = Varianza total de los puntajes observados de la escala.

La medición refleja el promedio de las correlaciones entre los ítems que conforman el instrumento, e indica en qué medida cada ítem contribuye a medir un concepto o factor específico. Generalmente, un valor elevado de Alfa de Cronbach sugiere que los ítems están midiendo de manera efectiva un factor común (Celina Oviedo y Campo Arias, 2005, p. 575). Según los mismos autores, el coeficiente Alfa de Cronbach debe ser al menos 0.70 para considerar que la consistencia interna de la escala es aceptable. Un valor inferior a este umbral indica una baja consistencia interna, mientras que un valor cercano a 0.90 es ideal, ya que sugiere una medición confiable sin redundancia excesiva entre los ítems.

El proceso de validación incluyó una evaluación detallada de los ítems en relación con criterios de claridad, coherencia, relevancia y suficiencia, utilizando una escala ordinal de tipo Likert. Para validar el contenido, se aplicaron el coeficiente de concordancia V de Aiken y el Método Score, mientras que la confiabilidad del instrumento se evaluó mediante el cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach, obteniendo un valor de 0.778.

Tabla 2. Confiabilidad del instrumento: Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	Número de ítems
0.778	37

Nota. Elaboración propia con información de encuesta piloto aplicada al estudiantado.

2.2 Muestra

La selección de participantes se planificó mediante un muestreo probabilístico, específicamente Muestreo Aleatorio Simple. Este diseño teórico se adoptó para garantizar que cada individuo de la población tuviera la misma probabilidad de ser incluido, permitiendo la representatividad y reduciendo el sesgo de la recolección de datos (Hernández Sampieri et al., 2014)

El tamaño mínimo de la muestra para la población estudiantil (N=65) se calculó utilizando la fórmula para poblaciones finitas, con un nivel de confianza del 90 % (Z=1.645) y un margen de error del 6 % (c=0.06).

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p(1 - p)}{c^2(N - 1) + Z^2 \cdot p(1 - p)}$$

Donde:

n=Tamaño de la muestra requerido.

N=Tamaño de la población total (65 estudiantes)

Z=Nivel de confianza (1.646 para 90 %)

p=Proporción esperada (0,06).

c=Margen de error (0,06).

El tamaño muestral mínimo requerido se estableció en n=49, siendo la muestra final obtenida de 51 estudiantes, superando el mínimo y fortaleciendo la robustez estadística del estudio. A pesar del diseño teórico probabilístico, la recolección de datos se realizó mediante la invitación a la totalidad de la población estudiantil y docente de la institución seleccionada, lo que derivó en una muestra por conveniencia con participación voluntaria.

En el caso del estudiantado, la población de tercer grado, que en conjunto sumaba 65 estudiantes, fue invitada a participar en la prueba piloto, de los cuales 51 respondieron (78 %). En lo que respecta al personal docente, la población estuvo conformada por los 16 profesores que laboraban en la institución educativa al momento del estudio. Se invitó a todos ellos a participar voluntariamente en la investigación, respondiendo al cuestionario diseñado para su perfil. De este total, 11 docentes aceptaron y completaron el instrumento, lo que representa el 69 % de la población docente. La inclusión de este grupo buscó incorporar la perspectiva del profesorado en relación con las dimensiones evaluadas, favoreciendo un análisis más integral de los resultados. La participación se llevó a cabo bajo condiciones de voluntariedad, garantizando la confidencialidad de las respuestas y la protección de los datos personales.

2.3 Prueba piloto con el estudiantado

Una vez construido y validado el cuestionario, se realizó la prueba piloto con la muestra de 51 estudiantes de tercer grado de secundaria, con edades comprendidas entre 13 y 16 años, de una escuela pública del Estado de México, inscritos en el ciclo escolar 2023-2024. Tras analizar los resultados obtenidos, se realizaron ajustes en la redacción y claridad de algunas preguntas. Además, se calculó el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual arrojó un valor de 0.858, lo que, según los parámetros establecidos por Tuapanta Dacto et al. (2017), se clasifica como una confiabilidad muy buena. A continuación, se presenta la tabla con los niveles de confiabilidad basados en el valor del Alfa de Cronbach:

Tabla 3. Niveles de confiabilidad según Alfa de Cronbach

Índice	Nivel de confiabilidad	Valor de Alfa de Cronbach
1	Excelente	0.9 - 1
2	Muy bueno	0.7 - 0.9
3	Bueno	0.5 - 0.7
4	Regular	0.3 - 0.5
5	Deficiente	0 - 0.3

Nota. Elaboración propia con datos de la investigación y con base en los autores Tuapanta Dacto et al. (2018).

Por consiguiente, los ítems del cuestionario evidencian una adecuada consistencia interna, lo que respalda su aplicabilidad en otros contextos y unidades de análisis. A continuación, se presentan en la siguiente tabla los resultados obtenidos del coeficiente Alfa de Cronbach en la prueba piloto aplicada al estudiantado:

Tabla 4. Confiabilidad de la prueba piloto con Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	Número de ítems
0.858	37

Nota. Elaboración propia con información de la encuesta piloto aplicada al estudiantado.

2.4 Instrumento de recolección de datos para la plantilla docente

El instrumento diseñado para el personal docente, compuesto por 45 ítems, fue sometido a un proceso de validación de contenido mediante el coeficiente V de Aiken y el Método Score, mientras que su consistencia interna se evaluó a través del coeficiente Alfa de Cronbach. El cuestionario inicial se estructuró en torno a cuatro variables principales:

- Frecuencia de uso del teléfono celular por parte del estudiantado durante las clases.
- Actividades pedagógicas mediadas por el uso del teléfono celular.
- Percepción del personal docente sobre el impacto del teléfono celular como herramienta educativa en el aprendizaje.
- Percepción del personal docente sobre el teléfono celular como facilitador de tareas cognitivas.
- Esta organización permitió analizar tanto las prácticas docentes como las percepciones sobre la integración del teléfono celular en el entorno educativo.

2.5 Prueba piloto a la plantilla docente

Se realizó una prueba con 11 docentes de la misma institución en la que se realizó la prueba piloto con el estudiantado. Tras analizar sus respuestas y observaciones verbales, se efectuaron ajustes en la redacción de algunas preguntas, así como en el formato y en las opciones de respuesta. El coeficiente Alfa de Cronbach alcanzó un valor de 0.871, lo cual, conforme a los parámetros establecidos, indica una muy buena confiabilidad. Este resultado demuestra que los ítems del instrumento presentan una alta consistencia interna, lo que valida su uso en otros contextos. A continuación, se presentan los resultados obtenidos:

Tabla 5. Resultado de confiabilidad de la prueba piloto al cuerpo docente con Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	Número de ítems
0.871	45

Nota. Elaboración propia con información de la prueba piloto aplicada al cuerpo docente.

2.6 Consideraciones éticas

El desarrollo del estudio se realizó conforme a los principios éticos que rigen la investigación en el ámbito educativo. Se obtuvo el consentimiento informado de todo el personal docente participante, así como el asentimiento informado del estudiantado, garantizando en todo momento la protección de sus datos personales y la confidencialidad de la información recopilada. En el caso del alumnado menor de edad, se contó además con el consentimiento informado de madres, padres o tutores legales. Los datos obtenidos fueron utilizados exclusivamente con fines de investigación para la elaboración del presente trabajo y se resguardaron conforme a las disposiciones aplicables. Asimismo, se gestionó y obtuvo la

autorización formal de las instituciones educativas involucradas para la aplicación de los instrumentos y la recolección de la información.

3. Resultados

3.1 Validación de contenido por juicio de expertos

La validez de contenido del instrumento fue evaluada por un panel de tres personas expertas en el área, quienes analizaron los ítems del cuestionario en función de su claridad, coherencia, relevancia y suficiencia. Para ello, cada experta o experto valoró los 40 ítems del cuestionario utilizando una escala ordinal de 1 a 4, donde 1 representa «no cumple con el criterio» y 4 «alto nivel».

La organización de las respuestas se realizó de manera sistemática, asignando cada respuesta a su respectivo ítem y dimensión dentro del cuestionario. Posteriormente, se realizó una revisión individual de cada ítem, prestando especial atención a las observaciones proporcionadas por el panel. Durante este proceso, se evaluó la coherencia de las respuestas en relación con el contenido y los objetivos específicos del instrumento.

El análisis de consensos y discrepancias permitió identificar patrones comunes y áreas de acuerdo entre las personas expertas, así como diferencias significativas en sus valoraciones. Esta revisión detallada contribuyó a un refinamiento del cuestionario, asegurando su pertinencia y precisión.

3.2 Resultados de la evaluación por categoría

Los resultados del juicio de expertos indicaron que la mayoría de los ítems alcanzaron puntuaciones promedio entre 3 y 4 en las dimensiones de claridad y coherencia, lo que sugiere que fueron considerados comprensibles y alineados con los constructos que pretendían medir. En la categoría de suficiencia, los ítems obtuvieron una puntuación promedio de 3.8, lo que evidencia su adecuación para evaluar las dimensiones propuestas en el instrumento. No obstante, se recomendó mejorar la redacción de algunos ítems con el fin de hacer el lenguaje más accesible para el estudiantado.

3.3 Cálculo del coeficiente de concordancia: V de Aiken

Para cuantificar la validez de contenido y el grado de concordancia entre las personas evaluadoras, se utilizó el coeficiente V de Aiken. El análisis arrojó un valor promedio de 0.85 en la dimensión de claridad, 0.83 en coherencia y 0.87 en relevancia. Estos valores reflejan un alto nivel de acuerdo entre las personas expertas, ya que se aproximan al valor ideal de 1.00, lo que indica una validación sólida del contenido del instrumento.

La interpretación estadística del coeficiente V de Aiken, con un nivel de confianza del 95 % ($Z = 1.96$), mostró intervalos de confianza entre 0.80 y 0.89 en todas las dimensiones, lo que respalda la consistencia y pertinencia de las evaluaciones realizadas. Estos resultados sugieren que los ítems cumplen con los criterios teóricos necesarios para medir el constructo de cognición extendida mediante el uso del teléfono celular.

3. 4 **Análisis de confiabilidad: Alfa de Cronbach**

Para evaluar la consistencia interna del instrumento, se calculó el coeficiente Alfa de Cronbach a partir de los datos recolectados. El coeficiente general obtenido fue de 0.92, lo que indica un alto nivel de confiabilidad en la medición de las dimensiones del cuestionario. De manera específica, las subvariables también mostraron valores elevados de Alfa de Cronbach: 0.90 para el grado en que el celular facilita tareas cognitivas, 0.89 para el uso del celular como extensión de la mente y 0.88 para la frecuencia y patrones de uso del dispositivo.

Estos valores sugieren que el instrumento presenta una estructura interna sólida y que los ítems seleccionados son consistentes en la medición de cada variable, lo que refuerza su idoneidad para futuras aplicaciones en contextos educativos.

3. 5 **Observaciones adicionales de las personas expertas**

La retroalimentación proporcionada por las personas expertas, junto con los hallazgos derivados de la prueba piloto, evidenció la necesidad de realizar ajustes en la formulación de ciertos ítems del instrumento, con el propósito de incrementar su claridad y garantizar la coherencia con los objetivos planteados en cada dimensión de análisis. Asimismo, se recomendó la utilización de un lenguaje más accesible para el estudiantado, favoreciendo así una mejor comprensión de las preguntas.

En este proceso, también se identificó la conveniencia de eliminar ítems redundantes o que funcionaban como subcategorías de otros, con el fin de optimizar la estructura y la pertinencia del instrumento. Finalmente, se sugirió la incorporación de escalas de valoración alternativas, orientadas a obtener datos más precisos y detallados en determinadas respuestas. Estas observaciones fueron integradas al análisis final del instrumento, fortaleciendo su estructura y claridad.

3. 6 **Organización y análisis de las respuestas de las personas expertas**

La recopilación y organización de respuestas se realizó de manera sistemática, asignando cada respuesta a su ítem y dimensión correspondiente. Se identificaron patrones de consenso y discrepancia entre las opiniones del panel, con un alto nivel de acuerdo en las dimensiones de suficiencia y coherencia. Sin embargo, el consenso en claridad fue moderado, por lo que se recomendó revisar la redacción de las preguntas, reformular algunas, eliminar aquellas redundantes, reubicar ciertos ítems en dimensiones más apropiadas y corregir errores ortográficos que pudieran afectar la comprensión.

3. 7 **Coeficiente V de Aiken y resultados por ítems**

El análisis reveló un consenso alto en la dimensión de suficiencia en las cuatro categorías evaluadas¹, lo que indica que la cantidad de ítems en cada dimensión es adecuada para medir las variables propuestas. Asimismo, los indicadores de coherencia y relevancia reflejan un nivel elevado de acuerdo entre las personas expertas. No obstante, el indicador de claridad obtuvo un nivel moderado de consenso, lo que

¹ Ver tabla 4.

sugiere la necesidad de ajustes adicionales en la redacción de preguntas y opciones de respuesta. Entre las sugerencias realizadas, se incluyó la reformulación de ciertos ítems, la eliminación de preguntas redundantes y la reubicación de algunas dentro de dimensiones más apropiadas para su análisis.

3. 8 Puntuaciones y promedio general de las personas expertas por dimensión

La siguiente tabla resume el nivel de consenso en las dimensiones de suficiencia y coherencia, y destaca las áreas de mejora en claridad para optimizar el instrumento.

Tabla 6. *Puntuaciones y promedio general de expertos por variable*

Experto	Dimensión	Suficiencia	Coherencia	Relevancia	Claridad	Promedio
Exp. 1	Dim. 1	100 %	100 %	100 %	100 %	98.3 %
	Dim. 2	100 %	93.3 %	93.3 %	93.3 %	
	Dim. 3	100 %	98.3 %	96.6 %	93.3 %	
Exp. 2	Dim. 1	100 %	82.5 %	85 %	82.5 %	83.5 %
	Dim. 2	100 %	95 %	91.6 %	83.3 %	
	Dim. 3	10 0%	93.3 %	88.3 %	71.6 %	
Exp. 3	Dim. 1	100 %	92.5 %	92.5 %	92.5 %	95.1 %
	Dim. 2	100 %	91.6 %	91.6 %	91.6 %	
	Dim. 3	100 %	93.3 %	93.3 %	93.3 %	
Promedio						92.3 %

Nota. Elaboración propia con las puntuaciones de expertos por dimensión del instrumento, según suficiencia, coherencia, relevancia y claridad. Valores superiores al 80 % indican alta validez de contenido.

El primer experto otorgó puntuaciones elevadas a las tres dimensiones, evidenciando un alto grado de conformidad y satisfacción. Por su parte, el segundo experto, aunque mostró plena concordancia en la dimensión de suficiencia, otorgó calificaciones más bajas en la dimensión de coherencia y claridad, señalando aspectos susceptibles de mejora. En contraste, el tercer experto mantuvo una evaluación consistente, asignando puntuaciones elevadas en todas las dimensiones y en los cuatro indicadores, lo que refleja un respaldo generalizado al instrumento.

El promedio general obtenido al calcular la sumatoria de promedios de cada persona experta fue de 92.3 %, lo que indica un alto grado de validez del instrumento.

La interpretación de los datos se realizó conforme a la escala propuesta por Celina Oviedo y Campo-Arias (2005), quienes establecen que un valor mínimo aceptable para Alfa de Cronbach es 0.70, ya que valores inferiores sugieren una consistencia interna baja. Por otro lado, valores superiores

a 0.90 pueden indicar redundancia o duplicación en los ítems del cuestionario. En este estudio, los coeficientes obtenidos confirman la confiabilidad del instrumento, asegurando su aplicabilidad en investigaciones futuras sobre el uso del teléfono celular en contextos educativos.

4. Discusión

Los resultados obtenidos del análisis preliminar del instrumento desarrollado muestran áreas clave que deben ser ajustadas para mejorar la validez y la claridad del mismo. Se identificaron varias sugerencias útiles que contribuirán a optimizar la efectividad del instrumento en la medición de las dimensiones de interés. Entre las recomendaciones más destacadas se encuentra la necesidad de ajustar la redacción de algunas preguntas, para asegurar que cada una refleje claramente el objetivo que se explora en cada dimensión. Esta modificación contribuyó a mejorar la alineación de las preguntas con las dimensiones correspondientes y garantizó que las respuestas sean precisas y claras.

Además, se sugirió la incorporación de escalas de valoración distintas en algunas respuestas, lo que permitiría obtener datos más precisos y significativos. El empleo de diferentes escalas también podría enriquecer el análisis de los resultados, proporcionando una visión más detallada y compleja de las percepciones de los participantes. Por otro lado, se destacó la necesidad de eliminar preguntas redundantes, aquellas que exploran objetivos similares o que se constituyen como subcategorías de otras preguntas. Esta recomendación tiene como fin evitar la repetición de contenido y mejorar la economía del instrumento, concentrándose en los aspectos esenciales de la medición.

Otro aspecto importante subrayado en el análisis es la precisión en la elección de palabras y verbos utilizados en las preguntas. Es fundamental que las preguntas sean formuladas de manera precisa para evitar malentendidos que puedan generar respuestas erróneas o imprecisas por parte de los participantes. De igual forma, se identificaron algunos errores ortográficos y de puntuación, como la omisión de signos de interrogación, que deben corregirse para garantizar una presentación profesional y clara del instrumento. Estos detalles, aunque menores, tienen un impacto significativo en la percepción de los participantes sobre la calidad y seriedad del instrumento.

En cuanto a los resultados cuantitativos obtenidos con el coeficiente V de Aiken, estos permiten valorar la validez del contenido del instrumento a través de la calificación proporcionada por los expertos. El uso de este coeficiente, combinado con el método de Penfield y Giacobbi (2004), permitió calcular los intervalos de confianza para cada ítem, lo cual resultó ser una herramienta útil para identificar los ítems que no cumplían con el criterio de validez establecido. Los intervalos de confianza del 95 % señalaron cuáles ítems requerían ajustes en sus formulaciones o en la dimensión que pretendían medir, lo que permitió una retroalimentación precisa sobre los aspectos problemáticos del instrumento.

En términos de consistencia interna, el Alfa de Cronbach de 0.778 indica que el instrumento posee una confiabilidad adecuada. Este valor refleja que las dimensiones evaluadas están interrelacionadas de manera coherente y que el instrumento es capaz de medir los constructos de manera fiable. La combinación de un coeficiente de V de Aiken adecuado dentro de los intervalos de confianza y un Alfa de Cronbach satisfactorio confirma que el instrumento es apropiado para su aplicación en la población seleccionada.

Los hallazgos sugieren que el instrumento es, en general, adecuado para medir las dimensiones previstas, pero su efectividad y precisión pueden mejorarse mediante ajustes en la redacción de las preguntas, la eliminación de redundancias y la corrección de pequeños detalles ortográficos. Las sugerencias aportadas por los expertos y los resultados cuantitativos respaldan estos cambios y son cruciales para garantizar que el instrumento sea una herramienta válida, confiable y eficiente en la recolección de datos.

5. Conclusiones

El proceso de validación del instrumento mediante juicio de expertos ha demostrado ser fundamental para evaluar su calidad y adecuación. Este proceso permitió identificar consensos y discrepancias entre los expertos, así como calificaciones tanto por dimensión como por ítem. De este modo, se lograron señalar áreas clave que requieren ajustes o mejoras. Las observaciones de los expertos no solo proporcionaron una evaluación cuantitativa, sino que también proporcionaron sugerencias concretas para optimizar el instrumento, tales como la revisión de la redacción, la mejora en la claridad de las preguntas, la eliminación de ítems redundantes y la mejora de la estructura general del instrumento.

Se alcanzó el objetivo de desarrollar dos instrumentos válidos y confiables para medir la integración del teléfono celular como extensión cognitiva en estudiantes de secundaria. La validez de contenido, corroborada a través del juicio de expertos, mostró puntuaciones superiores a 0.80 en términos de claridad, coherencia y relevancia de los ítems. Además, el coeficiente Alfa de Cronbach, con un valor de 0.92, refleja una alta consistencia interna, lo que refuerza la fiabilidad del cuestionario en la medición de las dimensiones que pretende evaluar.

Aunque el instrumento muestra altos niveles de validez y confiabilidad, persisten interrogantes que deben ser investigados más a fondo, tales como el impacto del uso del celular en los procesos cognitivos de los estudiantes y su posible efecto distractor en el aula. Se recomienda que futuras investigaciones se enfoquen en explorar estos aspectos, así como en identificar estrategias efectivas para mitigar los efectos negativos del uso del celular en el entorno educativo, tal como lo sugieren estudios previos (Hernández Silva, 2017).

La implementación del instrumento en investigaciones futuras puede contribuir significativamente a comprender cómo los estudiantes integran el celular en sus procesos de pensamiento, resolución de problemas y aprendizaje diario. Con una herramienta validada y confiable, se podrá obtener información precisa que profundice el análisis de la cognición extendida y su impacto en el desarrollo educativo, además de facilitar el diseño de estrategias pedagógicas que reconozcan el celular como un recurso valioso dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Agradecimientos

Extendemos nuestro sincero agradecimiento a la dirección escolar, el personal docente y administrativo de la institución educativa, Secundaria Oficial 1126 «Carlos Fuentes Macías», por las facilidades otorgadas para la realización de este trabajo. De igual manera agradecemos al alumnado que participó con entusiasmo y a los padres, madres y tutores por su valiosa cooperación y consentimiento informado.

Agradecimiento a los revisores

La Revista «La Universidad» agradece a los siguientes revisores por su evaluación y sugerencias en este artículo:

MSc. Marta Guadalupe Cienfuego Paniagua

Docente Investigadora, Universidad Técnica Latinoamericana
marta.paniagua@utla.edu.sv

MSc. Melvin Adalberto Cruz Cruz

Especialista informático y Técnico de Planificación
y Evaluación Institucional, Universidad de El Salvador
melvin.cruz@ues.edu.sv

Sus aportes fueron fundamentales para mejorar la calidad y rigor de esta investigación.

6. Referencias

- Aiken, L. R. (1980). Content validity and reliability of single items or questionnaires. *Educational and Psychological Measurement*, 40, 955-959. <https://doi.org/10.1177/001316448004000419>
- Aiken, L. R. (1985). Three coefficients for analyzing the reliability and validity of ratings. *Educational and Psychological Measurement*, 45, 131-142. <https://doi.org/10.1177/0013164485451012>
- Astorga Aguilar, C., León Anchía, R. y Schmidt Fonseca, I. (2020). El teléfono celular como herramienta de apoyo en el proceso de aprendizaje para el estudiante no indígena y el estudiante indígena de la Sección Regional Huetar. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 15(2), 155-172. <https://doi.org/10.15359/rep.15-2.7>
- Cabrero Almenara, J. y Llorente Cejudo, M. C. (2013). La aplicación del juicio de experto como técnica de evaluación de las tecnologías de la información (TIC). *Eduweb. Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación*, 7(22), 11-22. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4857163>
- Celina Oviedo, H. y Campo Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4), 572-580. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502005000400009
- Clark, A., y Chalmers, D. (1998). The extended mind. *Analysis*, 58(1), 7-19. <https://doi.org/10.1093/analys/58.1.7>
- Escobar Pérez, J., Cuervo Martínez, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: Una Aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6, 27-36.
- https://www.researchgate.net/publication/302438451_Validez_de_contenido_y_juicio_de_expertos_Una_aproximacion_a_su_utilizacion
- Galicia Alarcón L. Balderrama Trápaga, J., y Navarro, E. (2017) Validez de contenido por juicio de expertos: propuesta de una herramienta virtual. *Apertura*, 9, (2), 42-53. <http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v9n2.993>
- Hernández-Nieto, R. A. (2002). *Contributions to Statistical Analysis*. Mérida: Universidad de Los Andes.
- Hernández-Nieto, R. (2011). *Instrumentos de recolección de datos en ciencias sociales y ciencias biomédicas*. Universidad de los Andes. https://www.academia.edu/37886946/Instrumentos_de_recoleccion_de_datos_en_ciencias_sociales_y_ciencias_biomedicas_Rafael_Hernandez_Nieto_pdf
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. Sexta edición. Mc Graw Hill Education. <https://www.uncuyo.edu.ar/ices/libro-metodologia-de-la-investigacion-6ta-edicion>

- Hernández Silva, D. (2017). Etnografía escolar del celular como un recurso para la construcción de espacios de fuga. *Civilizar Ciencias Sociales y Humanas*, 18(34),167-178. <https://revistas.usergioarboleda.edu.co/index.php/ccsh/article/view/v18n34a11>
- Maldonado Suárez, N. y Santoyo-Téllez, F. (2024). Validez de contenido por juicio de expertos: Integración cuantitativa y cualitativa en la construcción de instrumentos de medición. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 17(2), 1-19. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9622062>
- Martínez Domínguez, M. (2020). La desigualdad digital en México: un análisis de las razones para el no acceso y el no uso de internet. *Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad*, 10(19). <http://dx.doi.org/10.32870/Pk.a10n19.519>
- Martínez Ramírez, J. L. (2019). El proceso de elaboración y validación de un instrumento de medición documental. *Acción y reflexión educativa*, 44. <https://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/226/226955004/index.html>
- Matamala Riquelme, C. (2016). Uso de las TIC en el hogar: Entre el entretenimiento y el aprendizaje informal. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 42(3), 293–311. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052016000400016&script=sci_arttext
- Merino Soto, C. y Livia Segovia, J. (2009). Intervalos de confianza asimétricos para el índice de validez de contenido: Un programa Visual Básica para V de Aiken. *Anales de Psicología*, 25(1), 169-171. <https://doi.org/10.15359/mhs.20-1.3>
- Nijssen, S., Schaap, G. y Verheijen, G. (2018). Has your smartphone replaced your brain? Construction and validation of the Extended Mind Questionnaire (XMQ). *PLoS One*, 13(18). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0202188>
- Nikolopoulou, K. (2020). Secondary education teachers' perceptions of mobile phone and tablet use in classroom: constraints and concerns. *Journal of Computers in Education*, 7, 257-275. <https://doi.org/10.1007/s40692-020-00156-7>
- Penfield, R. D. y Giacobbi, P. R. (2004). Applying a Score Confidence Interval to Aiken's Item Content-Relevance Index. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 8(4), 213-225. DOI: 10.1207/s15327841mpee0804_3.
- Silva Calpa, A. C. y Martínez Delgado, D.G. (2017). Influencia del Smartphone en los procesos de aprendizaje y enseñanza. *Suma de Negocios*, 8(17), 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.sumneg.2017.01.001>
- Tuapanta Dacto, J., Duque Vaca, M. y Mena Reinoso, A. (2017). Alfa de Cronbach para validar un cuestionario de usos de TIC en docentes universitarios. *Revista mkt Descubre*, 10, 37-48. <https://core.ac.uk/download/pdf/234578641.pdf>



Cumplimiento de la Ley de Procedimientos Administrativos en la UES: análisis de la participación universitaria

Compliance with the Administrative Procedures Law at UES: University Participation Analysis

Fecha de recepción:
28 de marzo 2025

Fecha de aprobación:
1 de septiembre 2025



<https://hdl.handle.net/20.500.14492/326124>

Carlos Tadeo Campos Zelaya

El Salvador

Universidad de El Salvador

carlos.campos4@ues.edu.sv

 <https://orcid.org/0009-0003-8937-2045>

Resumen

Introducción: este artículo analiza la aplicación de los mecanismos y preceptos de la Ley de Procedimientos Administrativos en la Universidad de El Salvador desde la mirada de las ciencias sociales, la administración y gestión pública como disciplinas, considerando la estructura interna y el carácter de institución autónoma de educación superior que posee. **Objetivo:** se examinan las responsabilidades, competencias y derechos tanto de la universidad como de la comunidad universitaria y la población a la que dirige sus servicios. **Metodología:** auxiliándose de la metodología cualitativa inductiva y las técnicas de investigación social como la entrevista semiestructurada y la observación documental. **Resultados y discusión:** asimismo, se estudia la Legislación Universitaria, su relación y correspondencia con dicha ley especial, en particular, cómo esta rige las atribuciones y funciones de sus órganos internos, funcionarios y servidores públicos. Se analiza el papel de la comunidad universitaria (estudiantes, docentes, personal administrativo y de servicio) en el cumplimiento de esta normativa legal desde los roles y funciones asignadas. **Conclusiones:** finalmente se discute y concluye sobre la importancia de contar con instrumentos legales como la norma en estudio, la cual ha proporcionado a las instituciones del Estado un marco uniforme de actuación para el cumplimiento de sus fines y objetivos institucionales de cara a garantizar la democratización, modernización y protección de los derechos de la población, siendo el caso de la UES uno muy opuesto al de la opinión pública.

Palabras clave: administración pública, autonomía universitaria, gestión pública, investigación cualitativa, procedimiento administrativo.

Abstract

Introduction: This article examines the implementation of the mechanisms and principles of the Administrative Procedures Law (LPA) at the Universidad de El Salvador (UES) from the perspective of social sciences, public administration, and management, considering its internal structure and its status as an autonomous institution of higher education. **Objective:** study assesses the responsibilities, competencies, and rights of both the university and the university community, as well as of the population to which it provides its services, are examined. **Methodology:** Using inductive qualitative methodology and social research techniques—such as interviews and documentary analysis. **Results and Discussion:** furthermore, the article explores University Legislation and its relationship with said law, particularly in regulating the powers and functions of internal bodies, officials, and public servants.: It also analyzes the role of the university community (students, faculty, administrative staff, and service personnel) in complying with these legal frameworks according to their assigned roles and duties. **Conclusions:** finally, the discussion and conclusions highlight the importance of having legal instruments such as the regulation under study, which has provided State Institutions with a uniform framework of action for fulfilling their institutional purposes and objectives, aimed at ensuring the democratization, modernization, and protection of the population's rights—being the case of the UES one that stands in sharp contrast to public opinion.

Keywords: administrative procedure, public administration, public management, qualitative research, university autonomy.

1. Introducción

Con la aparición del Estado Liberal desde el siglo XIX impactado por hechos sociales y económicos, luego con el fin de la Primera y Segunda Guerra Mundial, trajo consigo la inclusión de cláusulas de estos órdenes en las Constituciones nacionales que modificaron sustancialmente la forma en que los Estados se organizan, lo cual se conoce y estudia en la actualidad como administración pública, ubicada a nivel jerárquico inferior al poder legislativo, la cual, según Rivas (2018) se define como «la estructura orgánica compuesta por diversas instituciones a la que se le atribuye la función de gestionar los bienes, recursos y servicios estatales, mediante actividades encaminadas a la realización del bien común y del interés colectivo» (pág. 2), es decir, desarrollar acciones dirigidas a la satisfacción y garantía de ejercicio de derechos fundamentales con auxilio de la gestión pública como brazo ejecutor de la política pública, emanada de los órganos constitutivos de un régimen democrático.

La Asamblea Legislativa de El Salvador aprobó en 2018 la Ley de Procedimientos Administrativos (LPA), la cual establece normas generales sobre las actuaciones administrativas y fortalece la potestad normativa de la administración pública. (Asamblea Legislativa, 2018); adicionalmente se debe mencionar que, de acuerdo con el ámbito de aplicación contenido en la norma, la Universidad de El Salvador como institución autónoma, no se encuentra excluida de los alcances, potestades y procedimientos dictados por los legisladores específicamente por su carácter de corporación de derecho público. En el vasto articulado de la LPA menciona que tiene por objeto la regulación de los requisitos de validez y eficacia de las actuaciones administrativas de toda la Administración Pública, los derechos

de los ciudadanos frente a esta, su régimen de responsabilidad patrimonial y la de sus funcionarios; además del ejercicio de la potestad normativa, así como los principios y garantías del procedimiento administrativo sancionador.

1. 1 Universidad de El Salvador: cimientos, fines y rol en la Administración Pública

La Constitución de El Salvador vigente desde 1983 reconoce la existencia y autonomía de la Universidad de El Salvador, UES, en sus ámbitos docente, administrativo y económico en el Art. 61, dotándola de herramientas fundamentales para el alcance de sus fines y sus objetivos institucionales en beneficio de la población y el desarrollo nacional, sin embargo, la UES ha sido partícipe de la vida republicana de lo que se conoce como El Salvador desde su propia génesis en 1841, surgiendo como una institución que destinaría su actuación a la instrucción de la población y extranjeros visitantes en cátedras de Medicina, Derecho y Gramática originalmente. No obstante, con el devenir del tiempo, la UES cuenta en la actualidad con doce facultades activas: Medicina, Odontología, Química y Farmacia, Jurisprudencia y Ciencias Sociales, Ciencias y Humanidades, Ciencias Económicas, Ciencias Agronómicas, Ciencias Naturales y Matemáticas, Ingeniería y Arquitectura, Multidisciplinarias de Oriente, Paracentral y de Occidente, cubriendo diferentes ramas del saber con el propósito general de acrecentar la formación profesional y la dotación de servicios, tanto para la propia Administración Pública, como para instituciones privadas, oenegés, fundaciones sin fines de lucro, entre otras (Hernández, 2024).

La Universidad de El Salvador, como Institución de Educación Superior, registró la cantidad de 56 183 estudiantes para el primer semestre y 44 932 para el segundo semestre del 2024 (Secretaría de Asuntos Académicos, 2025), representando un promedio de 50 557 estudiantes inscritos para ese año, representando el 0.8 % de la población salvadoreña, que para 2024 se calculó en 6 029 976 (Banco Central de Reserva de El Salvador, 2024); no siendo incluidos aquellos que acuden a cursos libres y programas de formación continua prestados por la institución. Para la atención del rol académico y de investigación, la UES reporta un cuerpo docente de 1,188 profesionales (MINEDUCYT, 2023), población considerada como los administrados por la Administración Pública, sujetos a cumplir y acatar lo dispuesto en leyes y reglamentos nacionales e internacionales aplicables vigentes durante el desarrollo de roles y funciones dentro de la UES.

Al hacer mención de la categoría «Legislación Universitaria», se refiere a los diferentes cuerpos normativos, o *corpus iuris* internos de la Universidad de El Salvador en que sus miembros, funcionarios y autoridades basan sus actuaciones, decisiones y resolución de conflictos, cada uno con las competencias y responsabilidades aplicables y delimitadas para un buen funcionamiento institucional, siendo la norma principal, la Ley Orgánica de la Universidad de El Salvador, vigente desde 1999, donde establece la organización interna en órganos, instituciones y unidades funcionales, los derechos y deberes de sus miembros, la forma de la elección de sus representantes y mecanismos de acudir a la administración con solicitudes, recursos y la forma en que esta debe dar respuesta según se disponga entre sus recursos humanos, materiales, financieros y otros. A continuación, se delimitan los fines, competencias y responsabilidades que la Universidad de El Salvador como institución del Estado prestadora de servicios públicos le corresponden, se mencionan:

Tabla 1. *Fines, competencias y responsabilidades de la Universidad de El Salvador*

Fines	- Formación académica y profesional de los estudiantes con ética y responsabilidad y de contribuir al desarrollo, bienestar y progreso de El Salvador. - Conservar, fomentar y difundir la ciencia, el arte y la cultura, orientadas a la búsqueda de su propia identidad y contribuir en su proceso de desarrollo, consagrado a través de su lema institucional: «Hacia la libertad por la cultura». - Investigación social, científica y tecnológica, que contribuyen al análisis y solución de conflictos que afectan a la sociedad salvadoreña. - Proyección social que vincule a la universidad con la sociedad, de modo que los estudiantes apliquen sus conocimientos en beneficio de los sectores vulnerables.
Competencias	- Autonomía en lo docente, administrativo y financiera que permite organizar y gestionar y ejercer su estructura interna. - Extensión universitaria para contribuir al desarrollo cultural, científico y tecnológico del país a través de compartir el conocimiento con comunidades y sectores que lo necesitan. - Contribuir al fortalecimiento de la identidad nacional y al desarrollo de una cultura propia, al servicio de la paz y de la libertad. - Propender, con un sentido social-humanístico, a la formación integral del estudiante.
Responsabilidades	- Respetar los procedimientos establecidos en la normativa universitaria y la Ley de Procedimientos Administrativos y demás normativa vigente que aplicare. - Ofrecer formación en carreras a nivel de pregrado y posgrado con carácter multidisciplinario que permitan la obtención de grados académicos reconocidos nacional e internacionalmente. - Formar profesionales capacitados moral e intelectualmente para desempeñar la función que les corresponde en la sociedad, integrando para ello las funciones de docencia, investigación y proyección social. - Garantizar la libertad de cátedra y la libre asociación de sus miembros. - Asignar anualmente cupos de matrícula y fijar cuotas de escolaridad a cada estudiante, asimismo desarrollar programas de becas estudiantiles. - Conservar, fomentar y difundir la ciencia, el arte y la cultura. - Realizar investigación filosófica, científica, artística y tecnológica de carácter universal, principalmente sobre la realidad salvadoreña y centroamericana. - Promover la sustentabilidad y la protección de los recursos naturales y el medio ambiente. - Fomentar entre sus educandos el ideal de unidad de los pueblos centroamericanos.

Nota. Elaboración propia de hallazgos obtenidos a partir de la técnica de la observación documental. Donde para este artículo se utilizaron las definiciones de «fin» como la finalidad o propósito que subyace en la creación y aplicación de normas jurídicas (Kelsen, 2005), «competencia» como el conjunto de atribuciones, determinadas por el ordenamiento jurídico y que un órgano puede y debe ejercer legítimamente (Farrando y Martínez, 2000) y «responsabilidad» como capacidad de la administración de rendir cuentas (Wolf, 2000).

Al mismo tenor, se tiene de base para este estudio la Ley de Procedimientos Administrativos, vigente desde 2018, que tiene como finalidad la producción de normas claras y uniformes en la actividad de la Administración Pública y de esta forma impactar positivamente en el desarrollo social y económico del país (Chamorro, 2020). Por consiguiente, busca la unificación de procedimientos institucionales con el propósito de facilitar la divulgación de servicios a la ciudadanía, generar un marco de actuación eficaz para la aplicación de la norma jurídica de funcionarios y autoridades con la visión de garantizar el ejercicio de derechos fundamentales y proveer de servicios eficientes y eficaces a la población. En el caso de la Universidad de El Salvador, se delimitan derechos y deberes que tienen los miembros de la comunidad universitaria conferidos y establecidos en la Ley Orgánica de la UES, conformada por sus estudiantes, docentes, personal administrativo y de servicio, además de otra porción de la población que acuda al recinto universitario a hacer uso de los servicios que esta brinda.

Tabla 2. Derechos y deberes de los miembros de la Universidad de El Salvador

Derechos	• Recibir la enseñanza que corresponde impartir a la Universidad de acuerdo con los planes y programas de estudio, con el fin de alcanzar la excelencia académica. • Asistir y participar en los actos culturales universitarios que organice la Universidad. • Obtener diplomas, constancias, certificados, títulos y grados académicos que la Universidad otorga, previo cumplimiento de los requisitos correspondientes. • Gozar de libertad de reunión, asociación y expresión en los términos previstos por la legislación universitaria. • Recibir la información respecto a becas, premios y menciones, nacionales e internacionales y demás estímulos a que se hagan acreedores; así como, recibir el apoyo correspondiente para desarrollar proyectos académicos y culturales en forma individual o colectiva. • Elegir y ser electos representantes de sus respectivas unidades académicas, en los términos establecidos por la legislación universitaria. • Denunciar ante las instancias correspondientes, cuando el nivel y la calidad académica de los profesores que dictan los cursos no corresponda a la excelencia académica, observando los procedimientos establecidos en los respectivos reglamentos. • Gozar del respeto que merecen como universitarios por parte de autoridades, profesores y personal administrativo de la Universidad. • Ser atendidos oportuna y eficientemente en los trámites escolares y administrativos que soliciten. • Contar con una bolsa de trabajo para los egresados, encargada de procurar su incorporación al mercado de trabajo profesional. • Contar con las condiciones y servicios de apoyo académico adecuados para el desempeño de sus actividades. • Contar con la asesoría de la Defensoría de los Derechos de los miembros de la Universidad, cuando considere afectados o transgredidos sus derechos. • Demandar ante las autoridades e instancias respectivas su intervención conforme a las facultades que le confiere la legislación universitaria, cuando haya acciones que lesionen o atenten contra su dignidad o sus derechos. • Acceder a trámites y servicios públicos de manera justa y transparente. • Obtener información clara sobre los procedimientos administrativos. • Presentar solicitudes, quejas y recursos administrativos. • Ser tratados con respeto y sin discriminación. • Tener acceso a la justicia administrativa en caso de conflicto. • Recibir respuesta dentro de los plazos establecidos por la ley. • Ser escuchados y ejercer su derecho a la defensa en procedimientos administrativos.
Deberes	• Cumplir con normativas internas de la UES. • Respetar a las autoridades, docentes y compañeros. • Hacer buen uso de los recursos universitarios. • Participar en actividades académicas y de proyección social. • Cumplir con los requisitos y plazos establecidos en los trámites. • Presentar documentación veraz y completa. • Respetar a los funcionarios y normas de la Administración Pública. • Hacer un uso responsable de los recursos y servicios públicos. • Agotar las instancias administrativas antes de acudir a la vía judicial. • Cumplir con las resoluciones emitidas por la Administración Pública.

Nota. Elaboración propia a partir de los hallazgos de la observación documental de la Ley Orgánica de la Universidad de El Salvador, LOUES y el Reglamento de la Ley Orgánica de la Universidad de El Salvador, RELOUES.

La Ley de Procedimientos Administrativos en sus 168 artículos vigentes posee una serie de mecanismos establecidos para las instituciones del Estado y con ello, garantizar un buen funcionamiento a través de estandarizar las actuaciones de los servidores públicos en sus diferentes jerarquías funcionales, dotando de efectos supletorio, universal, derogatorio y complementario a la actividad de la Administración Pública (Mena, 2022). Estos efectos de la LPA sobre la diversidad de actos administrativos y dimensión de la Universidad de El Salvador es relevante examinar, puesto que, actualmente se desarrolla como la única en su rubro administrada por el Estado, la cual toma de base para sus actuaciones legales y académicas de la Ley Orgánica de la Universidad de El Salvador, el Reglamento de la Gestión Académico-Administrativa y las normas legales en constante reforma por el organismo competente.

2. Metodología

Esta investigación tuvo de base el método cualitativo de corte inductivo con planteamiento desde la fenomenología que «intentan describir sistemáticamente las características de las variables y fenómenos con el fin de generar y perfeccionar categorías conceptuales, descubrir y validar asociaciones entre fenómenos o comparar los constructos y postulados generados a partir de fenómenos observados» (Quecedo y Castaño, 2002). Para efecto de esta investigación, que busca aproximarse desde la mirada y experiencia de tomadores de decisiones y servidores públicos ubicados en el nivel jerárquico medio a alto, la importancia de la aplicación de la Ley de Procedimientos Administrativos a la luz de las actuaciones y disposiciones emanadas de la Universidad de El Salvador.

El estudio tuvo lugar en el Campus Central «Dr. Fabio Castillo Figueroa» de la Universidad de El Salvador, ubicado en Final Avenida Héroes y Mártires del 30 de julio de 1975 en la ciudad de San Salvador. Para la toma de la muestra de investigación, se hizo uso de la técnica del muestreo intencional no probabilístico, el cual permite al investigador desde su buen juicio, identificar aquellos informantes clave que pudieran aportar información significativa para el alcance de los objetivos de investigación (Valles, 1999). Los informantes clave seleccionado para este estudio manifestaron su deseo de anonimato y resguardo de identidad para el análisis de los relatos y opiniones vertidas durante el período de entrevistas, citados a partir de acá como Informante A (Decano 1), B (Decano 2), C (Vicedecano 1), D (Planificador 1), E (Administrador Académico 1) y F (Secretario de Facultad 1) respectivamente.

Tomando en cuenta lo anterior, se delimitaron las características que debían cumplir los informantes clave para ser considerados a este estudio: funcionarios o servidores públicos de la Universidad de El Salvador ubicados en niveles jerárquicos medios a altos sin diferencia de sexo o edad, con roles y funciones pertinentes a la modernización institucional y la integración de la Ley de Procedimientos Administrativos a la UES y que su participación sea duradera en el tiempo, quedando seleccionados 6 informantes clave que cumplieran con las particularidades aplicables para la investigación: 3 funcionarios de nivel jerárquico alto (2 Decanos y 1 Vicedecano de Facultad) y 3 servidores públicos de nivel jerárquico medio (1 Planificador de Facultad, 1 Administrador Académico y 1 Secretario de Facultad).

2.1 Instrumentos

Guía de entrevista estructurada o cuestionario

El instrumento seleccionado consistió en un cuestionario de dieciocho preguntas abiertas que tienen como objetivo explorar las opiniones y vivencias de funcionarios y servidores públicos de la Universidad de El Salvador que tienen relación con la modernización institucional, las actuaciones y tomas de decisiones en puestos de dirección y organismos colegiados. Las preguntas toman en cuenta los diferentes aspectos normativos que establece la Ley de Procedimientos administrativos entre los que se mencionan: aspectos generales, procedimientos administrativos, derecho de petición y participación ciudadana, transparencia y acceso a la información pública, responsabilidad y control de la administración universitaria. Así como información subsidiaria que robustece el análisis y comprensión del trabajo desarrollado por la UES sobre el grado de cumplimiento y adopción de lo establecido en la LPA delimitadas, además como categorías de análisis cualitativo.

3. Resultados y discusión

Categoría 1: aspectos generales de la Ley de Procedimientos Administrativos

Sobre el papel desarrollado por la UES en los principios de transparencia y publicidad en los procesos administrativos, los Informantes A y B comentaron que para cada miembro de la comunidad universitaria público en general, la UES maneja diferentes procesos administrativos, entre los cuales los clasificaron en dos categorías: los académico-administrativos y peticiones a autoridades ejecutivas y organismos colegiados (Junta Directiva, Consejo Superior Universitario y Asamblea General Universitaria). Dichos principios son atendidos por la UES al publicar en periódicos impresos, avisos visibles en oficinas y a través de las cuentas redes sociales oficiales, todos aquellos servicios y procedimientos a seguir por los interesados para obtener un resultado de la autoridad o funcionario que sea competente para su cumplimiento o a través de una comunicación digital por correo electrónico institucional si es miembro activo de la Universidad.

Tabla 3. *Trámites y procedimientos administrativos atendidos por la Universidad de El Salvador, aplicables a sus diferentes unidades según su competencia*

Académico-Administrativos	Peticiones a autoridades ejecutivas y organismos colegiados
- Inscripción de asignaturas (pregrado, posgrado) - Retiro de asignaturas - Solvencias de estudio y financieras - Asignación de credenciales institucionales - Información sobre ingreso universitario - Acreditación de CUM Honorífico - Plataforma PROMETEO o Expediente Académico - Expediente de graduación - Servicio Social Estudiantil	- Recursos (revisión y apelación) - Denuncias y sanciones disciplinarias - Permisos de trabajo - Misiones oficiales - Ratificación de calificaciones - Autorizaciones y/o revocatorias - Resultados de concursos de oposición - Reclasificaciones docentes - Celebración de contratos - Elección de funcionarios - Asignaciones presupuestarias

Nota. Elaboración propia, con base a la entrevista realizada a Informantes A, C, D y E.

El principio de legalidad y debido proceso de las actuaciones de los servidores públicos de la Universidad de El Salvador comentó el Informante C que son acatados desde las atribuciones y funciones que les son otorgadas de manera individual a cada uno, reflejados en las diferentes leyes, reglamentos y acuerdos de organismos colegiados, donde se establecen los canales de solicitud, procesamiento, formas de resolución y tiempos de respuesta a cada acto administrativo solicitado por los interesados, en la entrevista se vertió el ejemplo que cuando un estudiante desea realizar el retiro de sus asignaturas, la Administración Académica tomando en cuenta el calendario académico aprobado por el Consejo Superior Universitario y ratificado por la Junta Directiva correspondiente, establece las fechas en que el interesado puede realizar dicho trámite y por la implementación de las tecnologías de la información a través del sistema PROMETEO o Expediente Académico, se puede realizar de manera remota sin la necesidad de incurrir en otros pasos que pudieran aplicar.

Sobre el acceso fácil y gratuito de estudiantes y ciudadanía en general a la normativa institucional y resoluciones administrativas, el Informante E explicaba que existe una recopilación de leyes y reglamentos universitarios disponible en los portales digitales de la institución, que a través de una búsqueda simple a través de motores de búsqueda en Internet se puede acceder a los diferentes cuerpos normativos que rigen las actuaciones legales, académicas y administrativas de la UES, mencionaba la Ley Orgánica y su reglamento específico, el reglamento disciplinario, reglamento de aranceles y legislación electoral aplicable a la institución. Sobre las resoluciones administrativas, el mismo informante clave manifestaba que estas son divulgadas de manera personal a la parte interesada a través del correo electrónico institucional o personal según sea su relación con la Universidad, de igual manera ocurre con las resoluciones del Consejo Superior Universitario y Asamblea General Universitaria, donde la competencia que les corresponde, dependerá de lo solicitado.

En el caso de los principios de proporcionalidad, antiformalismo, eficacia, celeridad e impulso de oficio, economía, verdad material y buena fe, según lo manifestado por los informantes clave se puede precisar el estado del cumplimiento de aquellos en los procedimientos administrativos dentro de la Universidad de El Salvador.

Tabla 4. Verificación de los principios de la Ley de Procedimientos Administrativos sobre las actuaciones administrativas de la Universidad de El Salvador

Principio de la ley (Art. 3, LPA)	Situación de cumplimiento
Legalidad	La UES al ser una corporación de derecho público, institución autónoma descentralizada, se somete al examen de la ley.
Proporcionalidad	La UES armoniza sus funciones y actuaciones dentro del rubro de Educación Superior que administra en los fines establecidos de docencia, investigación y proyección social.
Antiformalismo	Los procesos que desarrolla la UES ya sean académicos, administrativos, financieros u otros, requieren como primer lugar indispensable la petición por escrito para iniciar su curso dentro de la Administración.
Eficacia	Los organismos administrativos de la UES al advertir en el inicio del procedimiento o recurso orientan al peticionario la forma en que deben suscribirse, una vez aceptados, son distribuidos ante la autoridad u organismo competente para su resolución.
Celeridad e Impulso de Oficio	Los procedimientos administrativos dentro de la UES son conocidos y resueltos dentro de los plazos establecidos por la LPA, y se impulsan de oficio cuando la naturaleza de éstos lo contempla.
Economía	En armonía con el principio de antiformalismo, las peticiones que conocen las autoridades y organismos universitarios requieren como mínimo, un documento suscrito por el peticionario indicando a quien se dirige, la petición puntual y la información de contacto para escuchar lo resuelto. Su adopción dependerá del tipo de trámite que se refiera (sea académico o administrativo).
Verdad Material	Los procedimientos administrativos dentro de la UES se sustentan en la verdad material al surtir los efectos de lo resuelto por las autoridades u organismos a cabalidad quedando constancia de ello (mediante constancias, registros de actas de organismos, escritos, entre otros).
Buena Fe	Todos los participantes al ser servidores públicos, se presume que sus actuaciones se rigen bajo la ética gubernamental, el respeto, la lealtad y conducta honesta.

Nota. Elaboración propia, con base a las entrevistas realizadas a informantes clave.

Categoría 2: Procedimientos administrativos

Los procedimientos administrativos desarrollados por la Universidad de El Salvador en el caso de trámites de matrícula, entrega de títulos profesionales y becas, el Informante A manifestaba que de la misma forma de las peticiones sean estas académico-administrativas o peticiones a las autoridades y organismos de gobierno, son publicadas por las unidades funcionales que corresponda, mencionó el ejemplo del Programa de Becas Remuneradas de la UES, donde son colocados fuera de las oficinas de la Unidad de Estudios Socioeconómicos los requisitos y plazos establecidos por las autoridades para acceder a esta prestación, de igual forma son publicados en las plataformas digitales y redes sociales de

la institución para su máxima divulgación. La LPA establece los tiempos de respuesta diferentes para cada tipo de acto administrativo aplicable, el Informante B mencionó al equipo de trabajo que, en este punto, la UES todavía continúa desarrollando acciones encaminadas a simplificar los tiempos y plazos tradicionales y apegarse a los de la ley.

El Informante A comentó sobre la situación actual de plazos actuales y su diferencia contra los exigidos por la ley, manifestando que uno de los problemas principales para el fiel cumplimiento de este precepto legal es el volumen de trabajo, donde la UES para el ciclo I-2025 reflejó la matrícula de 48 229 estudiantes entre las carreras de pregrado y posgrado (Secretaría de Asuntos Académicos, 2025), siendo las facultades de mayor población estudiantil las Multidisciplinarias de Oriente con 7 988 y Occidente con 7 371 estudiantes inscritos (San Miguel y Santa Ana), mientras que en el Campus Central en San Salvador, la de Ciencias Económicas con 6 494 y Ciencias y Humanidades con 6 284 estudiantes inscritos respectivamente y una población docente de 1,188 profesionales (MINEDUCYT, 2023), donde cada uno es una parte interesada potencial en promover actos administrativos o solicitudes a las autoridades y les son comunicadas las resoluciones de la administración.

Tabla 5. *Plazos de respuesta de los actos administrativos vigentes en la UES en relación con los establecidos por la LPA*

Tipo de acto administrativo (Arts. 86, 87, 88 y 89 LPA)	Tipo de acto administrativo (trámite, solicitud) aplicables	Tiempo de respuesta vigente en la institución	Tiempo máximo de respuesta según LPA
De mero trámite	Inscripción y retiro de asignaturas, exoneración de cuotas	Al instante	5 días
Dictámenes, peritajes e informes técnicos	Acreditación de CUM Honorífico, asignación de carga académica docente, ingreso universitario	15 días	20 días
Informes administrativos no técnicos	Informes solicitados a unidades funcionales (Ambiental, Financiera, Fiscalía General)	5 días	15 días
Evacuación de consultas	Comisiones de trabajo en JD, CSU y AGU	15 días	15 días
Cumplimiento de trámite de los interesados	Expedientes de graduación, proceso de grado, misiones oficiales y otorgamiento de becas	15 días	10 días prorrogables
Solicitudes a la Administración	Asignación presupuestaria, celebración de contratos	15 días	20 días
Comunicación de los Actos	Resoluciones a solicitudes	5 días	3 días desde el dictado del acto

Nota. Elaboración propia, con base a la entrevista realizada a Informante A, B y C.

Categoría 3: Derecho a petición y participación ciudadana

Las peticiones y recursos administrativos conocidos por las autoridades ejecutivas y organismos colegiados pueden ser remitidos a las respectivas secretarías según la competencia correspondiente ya sea de manera física o digital, tomando en cuenta que cada solicitud debe ir indispensablemente por escrito y debidamente identificada la parte interesada, el acto administrativo que se solicita surta efecto y la suscripción o firma de quien promueva dicha solicitud. Dada la naturaleza de los administrados por la UES y su población joven, el Informante A comentó que en varias ocasiones las solicitudes que conoce la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias y Humanidades, incluso son escritas a mano, gozando de todo reconocimiento para su estudio y toma de decisión, garantizando la accesibilidad de la población universitaria y ciudadanía para acceder a los servicios brindados por la institución.

Sobre los recursos administrativos aplicables a los actos de la UES, la Ley Orgánica reconoce los recursos de revisión, recursos de nulidad, recurso de revocatoria y recursos de apelación, mientras que la LPA, extiende a recursos de reconsideración y extraordinario de revisión, tomando en cuenta que cada uno se les reconocen períodos y plazos para ser interpuestos y resueltos por los órganos de decisión. El Informante B comentó que los recursos aplicables a la UES son resueltos siempre por los organismos colegiados: Consejo Superior Universitario, Juntas Directivas y Asamblea General Universitaria según la competencia del caso en tratamiento.

Tabla 6. Recursos administrativos aplicables a los actos administrativos de la UES, plazos vigentes y exigidos por la LPA

Tipo de recurso	Plazo vigente UES	Plazo exigido por la LPA
Recurso de revisión	Para interponer: 24 horas hábiles desde la notificación Para resolver: 3 días hábiles	Para interponer: 10 días desde la notificación Para resolver: 30 días hábiles
Recurso de apelación	Para interponer: 3 días hábiles desde la notificación Para resolver: 30 días hábiles	Para interponer: 1 día desde la notificación Para resolver: 5 días desde el ingreso
Recurso de revocatoria (UES)	Para interponer: 3 días hábiles desde la notificación Para resolver: 10 días hábiles	No contemplado en la LPA
Recurso extraordinario de revisión (LPA)	No contemplado en la Legislación Universitaria	Para interponer: 1 año desde la notificación Para resolver: 3 días

Nota. Elaboración propia, con base a la entrevista realizada a Informantes A, B y C.

Al respecto de los espacios de participación estudiantil dentro de la toma de decisiones administrativas dentro de la UES, los Informante A, B y E comentaron que los estudiantes son reconocidos como parte de la Corporación Universitaria por el Art. 9 de la Ley Orgánica de la UES, reconociéndose su papel fundamental para el alcance de sus fines como institución de educación superior, arrogándose en igualdad de condiciones la representación de su sector en los organismos colegiados de decisión de la Universidad, siendo estos, las Juntas Directivas de las Facultades, el Consejo Superior Universitario y la Asamblea General Universitaria, creándose así un cogobierno universitario donde cuerpo docente y

estudiantes velan por el buen actuar de los actos administrativos, siendo las mismas responsabilidades, competencias y derechos para los todos los miembros que los conforman.

Para el caso de la elección de representantes estudiantiles en los órganos de gobierno universitario, su período en el ejercicio del cargo será de dos años con posibilidad de reelección una vez existiendo un propietario y un suplente según el organismo que aplicare, siendo éste un espacio idóneo para el desarrollo de competencias y habilidades de jóvenes estudiantes en la administración pública, abriendo espacios para nuevo recurso humano para el desarrollo de las actividades académicas y administrativas de la Universidad. Estos representantes gozan de voz y voto en las sesiones convocadas por las autoridades competentes, integran comisiones de trabajo y se les provee de dietas por participación en la toma de decisión de los organismos según la competencia que cada uno posea. Por tanto, la participación de los estudiantes es integral, necesaria y fundamental para el alcance de los objetivos institucionales de la UES.

Categoría 4: Transparencia y Acceso a la Información Pública

La Universidad de El Salvador a través de su portal web y redes sociales oficiales, publica de manera periódica las diferentes resoluciones que la ley así lo exija. El Informante D y E comentaron que entre los actos administrativos que experimentan publicidad masiva están: el proceso de ingreso universitario, convocatoria a actos de graduación, ruedas de prensa, procesos de elecciones de funcionarios, inicio de ciclo académico y otras actividades impulsadas por la comunidad universitaria. En el caso de las normativas institucionales, el Informante A manifestó que el acceso a las leyes y reglamentos aplicables a la UES pueden ser fácilmente encontrados en los portales web de la institución según sea el interés de las partes: auxiliares de cátedra, normas técnicas de control interno, reglamento general de viáticos, reglamentación académica, entre otras.

Las resoluciones emanadas por los organismos de gobierno de la institución, según sea la naturaleza de estas, son remitidas al público general, como pronunciamientos oficiales, lineamientos específicos, orientaciones y procedimientos, y otras que solo serán del interés de las partes que promovieron los actos administrativos, reciben el tratamiento correspondiente de notificación a través de canales digitales o tradicionales en papel, se tiene por norma y en consonancia con la LPA el respaldo documental de todas las solicitudes y decisiones emanadas de la Administración.

Desde 2013, la Universidad de El Salvador posee su propia Unidad de Acceso a la Información Pública, la cual tiene como objetivo principal el proporcionar información de manera oportuna según los límites establecidos por la ley correspondiente, de igual forma, cada Facultad o Unidad Básica posee su propia Unidad Auxiliar de Acceso a la Información Pública que los interesados pueden solicitar información sobre hechos y decisiones tomadas por los funcionarios y autoridades universitarias según lo establecido en la Ley de Acceso a la Información Pública. Según lo conocido por los informantes clave, la UES no ha incurrido en denegatorias de entrega de información pública, sin embargo, en casos de denuncias, celebración de contratos y otros puntos donde se conoce datos personales o sensible, los organismos colegiados dictan reserva sobre la información relacionada, no aplicable cuando son solicitados por orden judicial o para la resolución definitiva de conflictos.

Categoría 5: Responsabilidad y Control en la Administración Universitaria

La institución posee su propio Reglamento Disciplinario que es el cuerpo normativo que regula el actuar de las autoridades y funcionarios ante hechos infractores a las funciones y fines de la universidad, con su proceso de interposición de la denuncia y las sanciones aplicables, no obstante, los artículos que regulan la potestad sancionadora de la LPA son aplicables de manera integral a las actuaciones emanadas de la administración universitaria, dada su naturaleza de corporación de derecho público. Entre los artículos del reglamento en mención, los Informantes A y C delimitaron una serie de actos constitutivos a infracciones aplicables a aquellos de la LPA.

Tabla 7. *Infracciones administrativas ante hechos que incumplan la Administración universitaria*

Infracción LPA (Art. 36)	• Incompetencia de la autoridad a razón de materia y territorio • Prescendencia absoluta del procedimiento legal • Imposibilidad material • Incursión en infracciones penales • Decisiones contrarias al ordenamiento jurídico • Elusión de cumplimiento de sentencias judiciales • Ausencia de requisitos formales indispensables • Determinado expresamente por una Ley Especial
Infracción UES (Art. 11)	• Obstaculizar el logro de los fines de la Universidad • Arrogación de facultades de funcionarios • Omisión de resolver recursos • Desobediencia al cumplimiento de órdenes y resoluciones • Falsedad material e ideológica • La no colaboración a investigar hechos violatorios • No respuesta a peticiones
Tipo de sanción UES (Art. 15)	• Remoción, cesación y destitución del cargo y funciones (En el caso de funcionarios, autoridades y miembros de organismos) • Suspensión temporal de 6 meses a 1 año sin goce de sueldo (En el caso del personal académico o administrativo) • Expulsión temporal de 1 a 3 años (En el caso de estudiantes)
Tipo de sanción LPA (Art. 55 - 63)	• Indemnización: compensación en especie, pagos periódicos • Responsabilidad penal • Responsabilidad patrimonial

Nota. Elaboración propia, con base a la entrevista realizada a Informantes A y C.

En la actualidad, es responsabilidad de la buena fe de servidores públicos, funcionarios, autoridades y miembros de organismos colegiados el correcto y fiel cumplimiento de los preceptos legales de la LPA, no existen mecanismos establecidos de auditoría, salvo esta sea auditoría financiera. La Fiscalía

General de la Universidad de El Salvador, la Defensoría de los Derechos Universitarios y los órganos de gobierno velan a través de comités y comisiones de evaluación el actuar ético de los miembros de la comunidad universitaria. Cada Facultad y Unidad funcional de la UES desarrollan sus Planes Anuales Operativos donde contemplan líneas de trabajo dirigidas a la modernización y actualización de procedimientos con el propósito de hacer más eficiente y eficaz el servicio prestado por la institución.

Categoría 6: Información subsidiaria

La Universidad de El Salvador con la adopción de tecnologías de la información y comunicación ha venido implementando según comentó el Informante B, la digitalización de los procesos académico-administrativos internos y externos. En los trámites internos, las unidades encargadas de supervisar las cuotas y solvencias financieras, trabajan en conjunto con las Administraciones Académicas para llevar al día el expediente académico de cada estudiante y acortar plazos de emisión de constancias y solvencias para trámites internos o externos según sea el caso. El Consejo Superior Universitario y Asamblea General Universitaria poseen sistemas de notificación electrónica a disposición de sus miembros electos y funcionarios ejecutivos que lo conforman, en el caso de las Juntas Directivas de las Facultades, se mantiene un sistema tradicional de notificación sea esta verbal o por escrito, generando el servidor público encargado el documento correspondiente.

En esa línea, desde 2004 la UES transitó de un sistema de gestión de datos que respondía a necesidades de su tiempo (auditoría gubernamental, auditoría interna, entre otros) conocida como Sistema de Información de la Administración Académica, ADACAD (Rivera y Serpas, 2014), donde la vertiginosa velocidad en que los cambios en la tecnología representaron retos importantes en la administración universitaria y el desarrollo de una gestión fragmentada entre facultades y otras unidades de la institución, es por ello que, a partir de 2017, se introduce el Sistema de Registro Académico Centralizado, PROMETEO, el cual permite a la UES desarrollar procedimientos de índole académico: graduaciones, expediente en línea, registro de calificaciones, entre otros, y se ampliaron sus aplicaciones en la gestión financiera y administrativos internos en 2021 (El Universitario, 2021), por lo que el nuevo sistema de información se desarrolla de manera interconectada con las bases de datos del resto de facultades y unidades, en el esfuerzo institucional de adoptar las tecnologías de la información y comunicación en la administración universitaria.

A través de la Secretaría de Asuntos Nacionales e Internacionales se celebran con frecuencia convenios, cartas de entendimiento y alianzas con otras instituciones del Estado para el intercambio de información. El Informante A mencionó que se tienen convenios activos con la Policía Nacional Civil en los casos de videovigilancia y seguridad institucional, la Corte de Cuentas de la República para capacitación continua y uso de espacios físicos, con el Ministerio de Salud sobre investigaciones científicas y hallazgos pertinentes para tomadores de decisión, la Alcaldía de San Salvador Centro y la Procuraduría General de la República para el uso de espacios físicos, asignación de recurso humano en modalidad de prácticas profesionales, teniendo todos estos convenios de base, la fluidez en el intercambio de información útil para el alcance de objetivos mutuos.

4. Conclusiones

La Universidad de El Salvador al ser la única institución de su rubro administrada por el Estado se le confiere la trascendental labor de formación académica a nivel superior y con ello la dotación de recurso humano calificado, competente y comprometido para formar parte del desarrollo del resto de instituciones estatales, además de las del sector privado, fundaciones sin fines de lucro y organizaciones no gubernamentales. La Legislación Universitaria vigente desde 1999 ha dotado a la UES de su autonomía económica, administrativa y docente, lo que le ha permitido desarrollarse como un espacio de encuentro de jóvenes y adultos, transmisión objetiva de conocimiento y decidir sus propios destinos a través del cogobierno universitario conformado por docentes y estudiantes. La autonomía universitaria es el componente fundamental en la que se garantiza el libre ejercicio de la docencia, el análisis crítico de la realidad y la formación en valores éticos y profesionales en las diferentes áreas del saber humano.

La Ley de Procedimientos Administrativos, LPA, es el instrumento legal que ha venido a estandarizar y dotar de un marco uniforme a las actuaciones y toma de decisiones de las instituciones del Estado, como un paso más a la modernización y protección de los derechos de los administrados, aún con muchas lecciones pendientes, en el caso de la Universidad de El Salvador, se encontró que a pesar del imaginario colectivo, existe un importante avance en la adopción del mandato de la ley y que los diferentes sectores de la UES han asumido la tarea de generar condiciones y cambios sustanciales en la administración institucional, no obstante, el presupuesto asignado a la autónoma solo le es suficiente para desarrollar un funcionamiento mínimo de atención de grupos de clase y procesos académico-administrativos, no así una modernización real en la adopción de tecnologías de la información y comunicación, infraestructura y desarrollo físico.

La reforma de la LPA vino a dotar a la Universidad de El Salvador de un impulso importante para la modernización de sus trámites y servicios internos y externos, la simplificación de trámites y un marco normativo y procedimental para la estandarización de la actuación para una institución autónoma de gran impacto y participación en la vida nacional al ser la única en su rubro administrada por el Estado al mismo tenor y condiciones que el resto de entidades públicas, no así con las asignaciones presupuestarias que según los informantes clave, representa el mayor obstáculo para una modernización integral y uniforme del mandato de la LPA en la UES.

En los ámbitos de plazos de respuesta, la UES se mantiene en el límite superior que establece la LPA, cada una de las solicitudes realizadas a la Administración recibirá su tratamiento particular según los considerandos y contextos que las marque (recursos, solicitudes, denuncias, etc.), mientras que otros procedimientos, como los académico-administrativos, han experimentado un desarrollo significativo en lo que se refiere las actividades propias de los estudiantes y cuerpo docente. En el área de Acceso a la Información Pública, la UES posee procesos explícitos y modernos en la atención de solicitudes a dicha área, no obstante, todavía se incurre en técnicas tradicionales que ralentizan los tiempos de respuesta, además, es pertinente mencionar que la ley faculta a la institución de dictar reserva cuando así la autoridad competente lo considere necesario.

Podemos evidenciar que a pesar que la Ley de Procedimientos Administrativos, una norma relativamente reciente, forma un rol importante en la eficacia de la actuación administrativa, y en el

presente caso, la UES, lleva de la mano esa modernización y tutela de la buena administración dirigida hacia los administrados y como era de esperarse, cada procedimiento conforme a su especialidad, se respalda en razón de su naturaleza, sea mero trámite, informe inclusive bajo la potestad sancionadora, mantiene un margen regulatorio actualizado.

La Universidad de El Salvador, UES, continúa y continuará siendo una institución de importancia trascendente en los objetivos máximos de desarrollo nacional, construcción de espacios más justos y cualificación de la Administración Pública en tanto los tomadores de decisión reconozcan la necesidad imperante de dotar a la autónoma de recursos y herramientas para su modernización y desarrollo, siendo el caso actual, la Ley de Procedimientos Administrativos, como una base sólida de conducción y actuación para la garantía de ejercicio de los derechos fundamentales que persigue la institución.

Agradecimientos

Al Dr. Carlos Benjamín Lara Martínez, fundador y coordinador de la Licenciatura en Antropología Sociocultural, al Mtro. Alfredo Rodríguez Escobar, jefe del Departamento de Ciencias de la Educación de la Facultad de Ciencias y Humanidades, a los informantes clave participantes de esta investigación, a la Licda. Catherine Margarita Arévalo Morales y Licda. Alejandra María Chong Chávez; estudiantes de la Maestría en Administración Pública, UCA, y al Mtro. Jaime Emmanuel Valle Torres, catedrático, asesor legal y apoderado general de la UCA.

Agradecimiento a los revisores

La Revista «La Universidad» agradece a los siguientes revisores por su evaluación y sugerencias en este artículo:

MSc. Alicia Magdalena Gómez Acevedo

Jefa de Unidad de Registro y Control de Activo Fijo y
Conciliaciones y Depuraciones Bancarias - Ad honorem
Universidad de El Salvador
alicia.gomez@ues.edu.sv

Mtro. José Miguel Saravia Dueñas

Maestro en Derecho Penal Económico
Docente en la Universidad Evangélica de El Salvador y la Universidad Luterana Salvadoreña
jose.saravia@ues.edu.sv

Sus aportes fueron fundamentales para mejorar la calidad y rigor de esta investigación.

5. Referencias

- Banco Central de Reserva de El Salvador. (2024). *VII Censo de Población y VI de Vivienda El Salvador 2024: Informe de resultados*. El Salvador: BCR.
- Campos, A. (23 de abril de 2021). Universidad de El Salvador digitaliza procesos administrativos financieros. *El Universitario*. <https://eluniversitario.ues.edu.sv/universidad-de-el-salvador-digitaliza-procesos-administrativos-financieros/>
- Chamorro, R. (2020). *Lineamientos básicos para la ejecución del proceso de adecuación normativa a las disposiciones de la Ley de Procedimientos Administrativos*. El Salvador: Unidad Técnica Ejecutiva del Sector de Justicia.
- Farrando, I., y Martínez, P. (2000). *Manual de derecho administrativo*. Editorial Depalma.
- Hernández, D. (2018). Bosquejo histórico de la Universidad de El Salvador. *Revista La Universidad*, 10(35), 11-77.
- Kelsen, H. (2009). *Teoría pura del derecho*. Editorial Universitaria de Buenos Aires.
- Ley de Ética Gubernamental, Decreto Legislativo N.º 873, 2011. *Diario Oficial* N.º 229, tomo 393. <https://www.teg.gob.sv/phocadownload/Legislaciones/RELEG.pdf>
- Ley de Procedimientos Administrativos, Decreto Legislativo N.º 856, 2018. *Diario Oficial* N.º 30, tomo 418. <https://www.asamblea.gob.sv/sites/default/files/documents/decretos/361DDB77-97E7-4EFF-B353-C6D872547E7C.pdf>
- Ley Orgánica de la Universidad de El Salvador, Decreto Legislativo N.º 138, 1999. *Diario Oficial* N.º 96, tomo 343. <https://www.jurisprudencia.ues.edu.sv/academica/documentos/legislacion/Ley-Organica-de-la-UES.pdf>
- Mena, R. (2019). La finalidad y el efecto de la Ley de Procedimientos Administrativos. *Iuspublik*, 4. <https://www.iuspublik.com.sv/publicaciones/>
- Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de El Salvador. (2023). *Estadísticas de educación superior 2023*. El Salvador: MINEDUCYT. <https://www.mined.gob.sv/educacion-superior/?wpdmc=informacion-estadistica-de-educacion-superior>
- Quecedo, R., y Castaño, C. (2002). Introducción a la metodología de investigación cuantitativa. *Revista de Psicodidáctica*, 14, 5-39.
- Reglamento Disciplinario de la Universidad de El Salvador, Acuerdo N.º 72/99-01 (IV), 2001. *Diario Oficial* N.º 38, tomo 374. <https://academica.ues.edu.sv/storage/app/uploads/public/5b7/5b3/31d/5b75b331de38e169139667.pdf>

- Rivas, V. (2008). Jurisprudencia constitucional sobre los principios constitucionales de la administración pública. *Revista de Derecho Constitucional*, 107, 1–50.
- Rivera, Y., y Serpas, V. (2014). *Auditoría a la efectividad de los resultados obtenidos de la Unidad del Sistema de Información de la Administración Académica (ADACAD) de la Universidad de El Salvador* [Tesis de pregrado, Universidad de El Salvador]. Repositorio Institucional UES. <https://repositorio.ues.edu.sv/server/api/core/bitstreams/fd4ca91c-1a59-477f-b56b-6b5f983c6568/content>
- Secretaría de Asuntos Académicos de la Universidad de El Salvador. (2025). *Estudiantes inscritos global*. <https://saa.ues.edu.sv/nosotros/estadistica/academica/>
- Universidad de El Salvador. (2017). *Recopilación: Legislación universitaria UES*. https://www.agu.ues.edu.sv/sites/default/files/recopilacion_legislacion_universitaria_ues-tomo_unico_edicion_noviembre_2017.pdf
- Valles, M. (1999). *Técnicas cualitativas de investigación social: Reflexión metodológica y práctica profesional*. Editorial Síntesis.
- Wolf, A. (2000). La responsabilidad dentro de la administración pública. En J. González et al., *Por una administración pública responsable: Conciliar democracia, eficacia y ética* (Vol. 1, pp. 25–50). Instituto Nacional de Administración Pública.



Interés docente y conveniencia de aplicar la Inteligencia Artificial en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje

Teacher's Interest and Convenience of Applying Artificial Intelligence in the Teaching-Learning Process

Fecha de recepción:
22 de agosto 2025

Fecha de aprobación:
9 de octubre 2025



<https://hdl.handle.net/20.500.14492/32613/>

Isabel Alejandra Flores de Quintanilla

El Salvador

Universidad Autónoma de Santa Ana

isabel.flores@unasa.edu.sv

 <https://orcid.org/0009-0004-0652-7791>

Yanira Claribel Paniagua Ochoa

El Salvador

Universidad Autónoma de Santa Ana

yanirapaniagua@unasa.edu.sv

 <https://orcid.org/0009-0004-0600-5061>

Yaneth Idalia Martínez Molina

El Salvador

Universidad Autónoma de Santa Ana

yaneth.martinez@unasa.edu.sv

 <https://orcid.org/0009-0007-2482-824X>

Resumen

Este artículo aborda una temática muy relevante en el entorno educativo actual acerca del uso de la inteligencia artificial, mejor conocida como IA, en el proceso de enseñanza aprendizaje a nivel universitario. Para ello, se buscó indagar sobre el interés por parte de los docentes en aprender a usarla como herramienta educativa y determinar la conveniencia de dicho uso, con el propósito de ofrecer estrategias para su adecuada implementación en el proceso formativo. Este estudio se llevó a cabo por medio de un enfoque cualitativo, diseño no experimental- transversal y alcance descriptivo. Los principales resultados demuestran que los docentes poseen una disposición y actitud positiva en utilizar la inteligencia artificial como herramienta de apoyo. Es decir, se evidencia una actitud abierta al cambio y existe voluntad para emplear tecnologías innovadoras de inteligencia artificial que impacten significativamente la experiencia de enseñanza y aprendizaje. Igualmente, resaltan la importancia de regular su uso y asegurar que los estudiantes no pierdan habilidades de razonamiento crítico. Por otra parte, el estudio expone que, a pesar de los beneficios, existe preocupación entre los docentes sobre la aplicación de la IA en evaluaciones, ya que se compromete la valoración auténtica del aprendizaje del estudiante hasta cierto punto.

Palabras clave: docente, enseñanza superior, inteligencia artificial, recursos educacionales, tecnología.

Abstract

This article addresses a very relevant topic in the current educational environment regarding the use of artificial intelligence, better known as AI, in the teaching-learning process in higher education. To this end, the researchers sought to investigate the teachers' interest in learning how to use it as an educational tool and determine its appropriateness, with the goal of providing strategies for its proper implementation in the training process. This study was carried out through a qualitative approach, cross-sectional non-experimental design, and descriptive scope. The main results demonstrate a willingness and positive attitude among teachers to use artificial intelligence as a support tool. That is to say, there is an open attitude towards change and willingness to employ innovative artificial intelligence technologies that significantly impact the teaching and learning experience. They also highlight the importance of regulating its use and ensuring that students do not lose critical thinking skills. Furthermore, the study reveals that despite the benefits, there is concern among teachers about the use of AI in assessments, as it compromises authentic measurement of student learning to a certain extent.

Keywords: artificial intelligence, educational resources, higher education, teacher, technology.

1. Introducción

Desde su aparición, la inteligencia artificial ha causado diversas opiniones en todos los niveles del área educativa y especialmente a nivel superior; esto probablemente por ser un sector encargado de la formación de profesionales competentes. Algunos consideran que aun cuando este tipo de tecnología facilita los procesos de aprendizaje, disminuye el análisis e interpretación de contenidos por parte de los estudiantes; al respecto, Vera (2023) menciona que «uno de los principales desafíos es el riesgo de plagio o copia de respuestas, sin comprender realmente el material» (p. 28). En tal sentido, corresponde a los docentes crear una adecuación e implementación de diferentes estrategias de enseñanza basadas en IA, tomando en cuenta las características propias de cada uno de los educandos, a fin de potenciar el uso de esta herramienta de forma positiva.

Por otro lado, en cuanto a la innovación educativa, la inteligencia artificial «facilita el potencial necesario para abordar algunos de los mayores desafíos de la educación actual, innovar las prácticas de enseñanza y aprendizaje» (UNESCO, 2023). La IA tiene la capacidad de transformar la enseñanza en un recurso más autónomo y flexible, por medio de las herramientas tecnológicas que ofrece. Esto proporciona una gran variedad de recursos educacionales útiles para la formación de profesionales y a su vez permite la evolución radical de la misma en los últimos años y con ello, crea la necesidad para docentes de actualizarse constantemente con nuevas estrategias y formas de enseñar.

En este mismo sentido, el panorama del siglo XXI trajo consigo un conjunto de nuevas competencias que se necesitan y que son requeridas en los estudiantes a través de los formadores de la educación; la necesidad de preparar a los futuros profesionales con competencias innovadoras y actualizadas que sean acordes a las exigencias del mundo laboral hoy en día, se ha convertido un reto para los docentes. Por tal motivo, González (2023) remarca que las plataformas de aprendizaje que incorporan IA,

ajustan el contenido y las actividades en función del progreso y el estilo de aprendizaje del estudiante, facilitando una mayor comprensión y retención del material. Logrando así, una mejor adquisición de las competencias profesionales que son necesarias en las demandas laborales actuales.

Sin embargo, en el proceso de adaptación del uso de la inteligencia artificial en educación, surgen diferentes percepciones por parte de los estudiantes, idealizando su uso como una herramienta que realiza las actividades o tareas sin necesidad de esfuerzo propio. Según una investigación previa enfocada en el uso de la IA por parte de los estudiantes, se encontró que esta herramienta no solo tiene beneficios, sino también desventajas en el ámbito educativo. Uno de los grandes beneficios es el ahorro de tiempo y la mayor desventaja es que se adapta a todos los procesos académicos, sustituyendo las acciones que pueden ser realizadas por uno mismo (Flores, Martínez y Paniagua, p. 50, 2025).

En razón de esto, Carrión (2022) plantea que estamos dejando de crear para convertirnos en correctores y editores de estos algoritmos culturales y creativos. Por lo tanto, es urgente que el docente comprenda el sistema de aprendizaje de los estudiantes y esté consciente que lo que pasa en las aulas es solo una de entre tantas acciones que van a ser usadas para progresar y estar a la vanguardia de nuevas herramientas utilizadas con fines educativos.

Es por ello que, el equipo de investigación considera de gran relevancia llevar a cabo un estudio con el objetivo de indagar sobre el interés docente y la conveniencia de aplicar la inteligencia artificial en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Universidad Autónoma de Santa Ana (UNASA). Esta investigación está encaminada a explorar dicha experiencia y determinar si esta favorece y fortalece la adquisición de conocimientos de los educandos. Lo que proporciona una perspectiva clara sobre la situación actual de los docentes en relación al conocimiento y el modo de uso de aplicaciones de la IA.

Con este estudio, se busca beneficiar tanto a docentes como a estudiantes de la universidad pues los hallazgos propician la reflexión y concientización sobre las prácticas y actitudes que se tienen sobre la IA en el ámbito educativo. Asimismo, se pretende brindar estrategias de implementación adecuada de inteligencia artificial en el proceso de enseñanza-aprendizaje de UNASA y conocer las herramientas apropiadas para el uso de los docentes, en el sentido que puedan utilizarlas en actividades relacionadas al área académica. Al ser un tema innovador, este puede propiciar el interés por realizar estudios posteriores.

2. Metodología

El estudio se llevó a cabo por medio de un enfoque cualitativo, diseño no experimental- transversal y alcance descriptivo. Se buscó indagar sobre el interés que tienen los docentes en usar la inteligencia artificial y la conveniencia de aplicarla en el proceso de enseñanza-aprendizaje en UNASA con el fin de proporcionar estrategias para implementarlas apropiadamente en el proceso educativo.

Para la recolección de datos, se utilizó la técnica de grupos focales, para lo cual, se creó un instrumento que consistió en una guía de entrevista para explorar las variables:

- Interés docente
- Conveniencia del uso de la IA

Previo a participar de los grupos focales, todos los participantes leyeron y firmaron un consentimiento informado en el cual se detalló información sobre los principios éticos a cumplir durante el proceso de grupo focal. Se seleccionó una muestra no probabilística por conveniencia, tomando en cuenta que uno de los intereses de este tipo de investigación, se centra en descubrir significado o reflejar realidades múltiples (Crespo y Salamanca, 2007). Es por ello que, la muestra está conformada por docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud y la Facultad de Ciencias Sociales de UNASA, seleccionando a 4 docentes de cada carrera. Dichos participantes proporcionaron los datos suficientes para analizar la situación real del objeto de estudio, haciendo un total de 18 docentes activos en el Ciclo-1 2024.

3. Resultados y discusión

La incorporación de la Inteligencia Artificial en la docencia superior está siendo cada vez más evidente, pues hay un incremento de docentes quienes muestran disposición a utilizarla en sus prácticas educativas, con el objetivo de que sus clases se vuelvan más dinámicas e interactivas para los estudiantes. Con respecto a esto, Ayuso-del Puerto y Gutiérrez-Esteban (2022) afirman que: «La IA enriquece los entornos de aprendizaje en el contexto de la Educación Superior y despierta en el alumnado el interés y gusto por usar las tecnologías en su futura práctica docente».

A través de este estudio, se buscó indagar sobre el interés docente y la conveniencia de aplicar la IA en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje. Se retomaron 4 categorías, las cuales son: disposición, utilidad, beneficios y desafíos del uso de la IA. Se llevaron a cabo tres grupos focales con docentes que imparten clases en las diferentes carreras de las Facultades de Ciencias de la Salud y Ciencias Sociales de UNASA.

Sobre la variable relacionada con el interés docente, la Figura 1 muestra un resumen de las opiniones de los participantes.

Figura 1. *Interés docente hacia el uso de la Inteligencia Artificial*



Nota. Principales hallazgos de grupos focales realizados con docentes de las Facultades de Ciencias de la Salud y Ciencias Sociales de UNASA. Elaboración propia a partir de resultados obtenidos.

El **interés** que tienen los docentes en usar la inteligencia artificial (IA) como herramienta educativa en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje están enfocadas en dos categorías: la **disposición** y la **utilidad** de usar la IA por parte de los docentes universitarios.

La categoría sobre la **disposición** se refiere a la voluntad de los docentes en incorporar la inteligencia artificial en el desarrollo de sus clases; así como también, aceptar que los estudiantes la utilicen para la realización de tareas y evaluaciones. Los resultados muestran una disposición positiva y significativa por parte de los docentes de usar la IA en los procesos académicos en asignaturas en las que pueda ser aplicable. Para ilustrar, por ejemplo, en aquellas materias que son más teóricas, la IA se utiliza para dinamizar las clases creando presentaciones más interactivas, de igual forma, para sintetizar información de manera rápida beneficiando el tiempo de elaboración de las clases; un participante dice: «Por ejemplo, para preparar un material didáctico, yo sintetizo y en vez de hacer el resumen yo, de lo que ya he buscado previamente, lo sintetizó. Pego en ChatGPT y coloco que me saque las ideas principales de mi texto para poder generar posteriormente las presentaciones en Gama» (Entrevista grupo focal 1, 30 de abril de 2024, entrevistado código KB01).

De acuerdo a las opiniones de los docentes, la IA es más aplicable en las carreras de Diseño Gráfico y Comunicaciones que son parte de las Ciencias Sociales; debido a la naturaleza de las mismas. Los docentes obtienen mayor provecho de estas herramientas, ya que forman parte de sus áreas de trabajo. Por el contrario, los docentes de Ciencias de la Salud indican que sus materias son más prácticas y que necesitan estar en contacto directo con los pacientes por lo que el uso de IA no es tan conveniente para ellos. En este sentido, un docente expresa: *«Considero que, en el área de la salud, no. Pero en el área de Ciencias Sociales, Humanidades, sí...porque son herramientas básicas para que ellos puedan desarrollar sus asignaturas. Pero, en el área de la salud ellos necesitan el contacto con el paciente, necesitan socializar»*. (Entrevista grupo focal 3 de mayo de 2024, entrevistado código RC03).

Tanto la disposición como el interés de los docentes en utilizar la IA, son factores importantes que indican una actitud positiva hacia la integración de esta herramienta en el ámbito educativo. La disposición indica que existe una actitud abierta al cambio y a la incorporación de nuevas tecnologías, mientras que el interés va encaminado hacia la voluntad de comprender y manejar estas herramientas para beneficio tanto de docente como de estudiantes.

En cuanto a la **utilidad** de la IA en el proceso de enseñanza aprendizaje, se enfatizan varios puntos importantes, entre ellos se destacan: la optimización del tiempo, el apoyo creativo, la resolución de casos clínicos y el uso de simuladores para el área de la salud. En este caso, la IA beneficia a docentes a centrar sus actividades de mejor manera, tomando en cuenta que, al tener múltiples asignaciones, la IA es utilizada como apoyo educativo y así, dedicar más tiempo a actividades creativas como la elaboración de contenidos educativos innovadores. Un participante expresa lo siguiente:

«Igual es importante también, sobre todo por el factor tiempo y las múltiples tareas que uno tiene en el día a día, entonces le permite, le facilita el que pueda abordar también diferentes tareas, entonces desde el punto de vista de la practicidad que tiene es importante. (Entrevista grupo focal 1, 30 de abril de 2024, entrevistado código KB01).

En disciplinas como la medicina, la IA se usa en forma de simuladores o como una herramienta novedosa para la resolución de casos clínicos, que ayuda a proporcionar diferentes perspectivas, lo cual es crucial para el desarrollo de habilidades críticas y analíticas. Esto otorga la oportunidad a los estudiantes de tener experiencias más cercanas a la realidad, así como también practicar en un entorno controlado, preparándose para enfrentar situaciones reales. Ejemplificando lo anterior, un docente dice: *«Sí la he utilizado para la resolución de casos clínicos y sí me ha dado buenos resultados porque sí les da otra perspectiva diferente a la que ellos tenían. O ayuda a reforzar las ideas que ellos ya tienen...sobre algún determinado tema»* (Entrevista grupo focal 1, 30 de abril de 2024, entrevistado código JG01).

De acuerdo a la opinión de los docentes, al implementar la IA en clases, se ha experimentado que los estudiantes mantienen un mayor interés, interacción y respuesta positiva a los contenidos, mejorando su motivación y el compromiso. Al respecto, algunos de los participantes comentan: *«En realidad, sí se nota más el interés del alumno. Ponen más atención, inclusive en clase presencial»* (Entrevista grupo focal 2, 03 de mayo de 2024, entrevistado código RR02).

A pesar de la cantidad de beneficios, existen también una serie de preocupaciones en los docentes con respecto al uso frecuente que los estudiantes hacen de la inteligencia artificial. En muchos casos, se ha observado que los estudiantes no hacen un análisis de la información obtenida, utilizándose como copia y pega, lo que conlleva a una pérdida del razonamiento crítico y eso implica hasta cierto punto volverlos dependientes de esta tecnología. Por lo tanto, para los docentes es de suma importancia que se regule la implementación de la IA en las instituciones educativas y que se les instruya en conocer qué aplicaciones son más idóneas a los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Figura 2. *Conveniencia del uso de la Inteligencia Artificial*



Nota. Principales hallazgos de grupos focales realizados con docentes de las Facultades de Ciencias de la Salud y Ciencias Sociales de UNASA. Elaboración propia a partir de resultados obtenidos.

Como se muestra en la figura 2, para el análisis de la variable sobre la **conveniencia del uso de la inteligencia artificial** por parte de los docentes de UNASA, se establecieron dos categorías: **beneficios y desafíos de la IA**. Al preguntar a los docentes si han aplicado la IA en el aula y cómo esta podría favorecer la calidad educativa que se imparte en UNASA, algunos reconocen que, si han usado la IA para la organización de contenidos, búsqueda de información entre otros. Sin embargo, hay algunos que no han tenido la oportunidad de usarla por el momento.

Basado en las respuestas de los participantes sobre la conveniencia de la IA, ellos consideran que esta favorece la calidad educativa de alguna manera, demuestra que la universidad siempre está a la vanguardia y que el uso de estas tecnologías hace el PEA algo más dinámico e innovador. Un docente

menciona: «*Esto permite mantener a UNASA como una universidad de vanguardia que se adapta de manera fácil a las tecnologías. Por ejemplo, en la pandemia, rápidamente los docentes se adaptaron al nuevo cambio, a los nuevos procesos educativos*» (Entrevista de grupo focal 1, 30 de abril de 2024, entrevistado código MG01).

Otros docentes que no han utilizado la IA por el momento, indican que la podrían aplicar más adelante, haciendo mención que: «*Se podrían aplicar como simuladores para que el estudiante tenga una idea, una noción de lo que va a vivir en la vida real*» (Entrevista de grupo focal 3, 02 de mayo de 2024, entrevistado código RC03). Es decir que, si no se cuenta con los medios para que los estudiantes practiquen en un contexto real, la IA les facilita hacer uso de simuladores, sirviendo de apoyo para realizar ciertas actividades si se hace un buen uso de ellas.

Sin embargo, otros catedráticos consideran que el uso de la IA no favorece o no es conveniente para el proceso educativo. Para ilustrar, un docente considera que: «*Lejos de beneficiar, podría afectarse la calidad educativa que se está brindando, que se pueda brindar acá en la universidad, al hacer un uso excesivo de estas herramientas o acomodarnos al uso de estas herramientas propiamente para la educación*». (Entrevista de grupo focal 3, 02 de mayo de 2024, entrevistado código KL03). En otras palabras, para los docentes, la IA no es conveniente cuando la persona se vuelve dependiente de ella para realizar todas las actividades educativas.

Aunque no todos los docentes han utilizado la IA, la mayoría concuerdan que esta les ayuda en la creación o preparación de material más comprensible para los estudiantes. Un maestro menciona: «*El hecho de sintetizar nuestra información, crear la presentación o algún otro video, por ejemplo, con inteligencia artificial, de que no nos guste, no queramos salir nosotros, podemos hacer un video explicativo, por ejemplo, o poner una voz de un texto*» (Entrevista de grupo focal 1, 30 de abril de 2024, entrevistado código MG01). Además, agregan que, para obtener mayor provecho de esta herramienta, la IA se puede utilizar principalmente en dos de los cuatro momentos de la clase. Estos son: la conceptualización y la confrontación de las experiencias previas.

Sobre la categoría de **los beneficios** del uso de la IA, los docentes mencionan que el ahorro del tiempo es una de las más grandes ventajas. Por ejemplo, un docente expresa: «*Implementar herramientas con inteligencia artificial nos da a nosotros esa organización de tiempo que nosotros tanto necesitamos porque necesitamos llevar hasta cuatro asignaturas a veces en un solo ciclo. Y esto nos permite optimizar nuestro tiempo*» (Entrevista de grupo focal 1, 30 de abril de 2024, entrevistado código MG01).

Con respecto al desarrollo de los contenidos con la IA, un docente dice: «*La inteligencia artificial ayuda muchísimo con la organización de los contenidos de todas las materias que nos ponen para desarrollar*» (Entrevista de grupo focal 1, 30 de abril de 2024, entrevistado código JG01). Es decir, que la IA le facilita al docente crear material que sea comprensible para los estudiantes y mostrarlos a través de presentaciones o videos. Todo esto favorece que el estudiante aprenda fácilmente.

A pesar de ello, al utilizar la IA, los docentes consideran que hay ciertos principios éticos que se deben tener en cuenta. Un docente explica: «*El valor que yo siempre les trato de inculcar es la responsabilidad a la hora de utilizar esas herramientas y sobre todo la honestidad, que sepan que a pesar de que pue si, les da*

toda la tarea, uno las revisa» (Entrevista de grupo focal 1, 30 de abril de 2024, entrevistado código JG01). Para el docente, la responsabilidad y la honestidad son dos valores que se deben de practicar al usar la IA.

En lo que se refiere a la categoría de **desafíos de la IA**, los docentes exponen que su uso también tiene algunos retos en los que se debe trabajar y superar durante el proceso educativo. Por ejemplo, un desafío sobre el uso de la IA es que los educandos se vuelvan dependientes de esta herramienta. Un docente menciona: *«Una de las preocupaciones es que los estudiantes se acomoden y no quieran pensar por ellos mismos. Entonces, esto limita su proceso creativo»* (Entrevista de grupo focal 1, 30 de abril de 2024, entrevistado código MG01). Los docentes temen que el uso de la IA limite el pensamiento crítico de los estudiantes hasta el punto que estos quieran hacer todas las actividades solo con este tipo de herramientas.

Otro temor de los participantes es la robotización del ser humano. Un docente expone: *«El mayor temor es que se roboticen ellos (haciendo referencia a los estudiantes). Que dejen de ejercitar la imaginación y la creatividad porque creo que nos hemos dado cuenta que ahora hay menos artistas, hay menos gente creativa haciendo contenido»* (Entrevista de grupo focal 1, 30 de abril de 2024, entrevistado código JG01). Es decir que, el docente tiene la preocupación que los estudiantes por hacer uso de la IA no puedan expresar sus ideas de forma asertiva, que no sea capaz de pensar en algún tema en específico o que no sea capaz de darle solución a una situación.

Como se puede observar anteriormente en las opiniones de docentes, las preocupaciones no solo van encaminadas a que sus estudiantes no quieren leer o comprender la información que se les comparte, o a que no se convierta en un profesional competente en el futuro, sino también a que el mismo docente se convierta dependiente de la IA y quiera hacer uso de esta para todas sus tareas como educador.

Asimismo, al interrogar a los docentes de qué manera considera que el uso de la IA en el aula podría afectar la relación docente-alumno, algunos de ellos opinan que puede afectar la credibilidad, el interés y la confianza entre ellos. Un docente expone: *«Creo que se puede dañar en cuestión de confianza, en cuestión de credibilidad y se emplea el conformismo»*. (Entrevista de grupo focal 3, 02 de mayo de 2024, entrevistado código DZ03). Cuando un docente hace mucho uso de la IA, según los participantes: *«Pierden el interés y pierde también ese profesionalismo, la mística del docente de que sí maneja el tema, de que sí sabe y que simplemente les está dando información que hizo en cinco minutos, la subió al aula virtual y les dijo, lea»*. (Entrevista de grupo focal 1, 30 de abril de 2024, entrevistado código MG01).

Pero no solo el estudiante pierde credibilidad hacia su docente, sino también, al contrario, el docente siente duda si realmente el estudiante es quien ha hecho sus tareas. Sobre esto, un docente ejemplifica: *«...a veces nosotros no les creemos que ellos sean capaces de explicar algo bien detalladito»* (Entrevista de grupo focal 1, 30 de abril de 2024, entrevistado código JG01). Hoy en día, existen una serie de herramientas que los estudiantes pueden utilizar para realizar sus trabajos y al ser revisados por el docente, se puede poner en tela de juicio lo realizado por los educandos.

Las opiniones de los docentes orientan a la realidad vivida en las aulas y a la innovación que debe existir al desarrollar un programa de la asignatura, orientar al estudiante en la manera de utilizar la

información y los momentos oportunos para hacer uso de la misma. Es importante hacer mención que el docente es quien debe guiar a los estudiantes con el uso de la IA en la realización de actividades y evitar que estos hagan uso inadecuado de las herramientas que ofrece esta tecnología.

Los docentes tienen un reto muy importante y es el adecuar las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje y conocer a profundidad sobre el uso de las herramientas. Por ello, es importante destacar el interés de los docentes en participar en talleres y capacitaciones para brindar a los estudiantes un apoyo extra en sus actividades académicas.

3.1 Discusión

Los resultados de esta investigación muestran que los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud y Facultad de Ciencias Sociales de UNASA poseen una disposición favorable sobre el uso de la IA en actividades académicas, evidenciando el interés de integrarla dentro de sus clases a fin de transformar el proceso de aprendizaje en algo más dinámico y personalizado. Esto demuestra un avance en el proceso educativo ya que como Hernández y Gonzalo (2023) plantean «la inteligencia artificial destaca como una herramienta revolucionaria que promete transformar la educación tradicional en un modelo más personalizado y adaptado a las necesidades individuales de los estudiantes» (p. 8).

En tal sentido, es notable que la IA es ahora una herramienta tecnológica que está siendo utilizada por los docentes universitarios de manera más frecuente, como un recurso educativo que dinamiza la enseñanza, tanto en las ciencias sociales como las áreas de la salud, teniendo un mayor énfasis en asignaturas teóricas donde es más aplicable para digitalizar el contenido y volverlo más dinámico. Galán (2025) sostiene que los contenidos como video clases, conferencias y guías de libros de texto se pueden digitalizar haciendo uso de la inteligencia artificial.

Por otro lado, los docentes concuerdan que la optimización del tiempo, el apoyo para la creación de material, la resolución de casos clínicos y el uso de simuladores para el área de la salud son parte de la utilidad obtenida de la IA. Es decir que, «las herramientas digitales basadas en IA facilitan la gestión y distribución de materiales educativos, permitiendo a los profesores dedicarles más tiempo a actividades de mayor valor añadido, como la investigación y la innovación pedagógica» (Flores, 2024, p. 75).

Como se ha mencionado anteriormente, el uso de la IA en el ámbito académico posee una serie de beneficios. Sin embargo, también se reconocen algunos desafíos. Por ejemplo, una de las principales preocupaciones de los docentes es que el uso de la IA limite el pensamiento crítico de los estudiantes hasta el punto que estos se vuelvan dependientes y busquen realizar todas sus actividades con este tipo de herramientas. Otros desafíos que pueden surgir al hacer uso de la IA es que el educando no pueda expresar sus ideas de forma clara, dar su opinión sobre una temática o no pueda solucionar situaciones de la vida cotidiana de forma efectiva.

A pesar de estos desafíos que han sido identificados, la conveniencia de utilizar la inteligencia artificial en el proceso formativo es favorable, en cuanto a que contribuye con la calidad educativa al saber aplicarla en los diferentes momentos de la clase y que sean más oportunos proporcionando

muchos beneficios, tanto para los docentes como para los estudiantes. Al respecto, González y De la Nube (2024), en el estudio titulado: «Perspectivas de docentes universitarios sobre la inteligencia artificial en la educación» encontraron que, «la mayoría de los encuestados considera que la IA puede mejorar significativamente la calidad de la educación, por lo que este resultado sugiere una fuerte creencia en el potencial positivo de la IA en el ámbito educativo» (p. 76).

No obstante, los docentes deben hacer un uso correcto de esta herramienta para promover que los estudiantes lo hagan de la misma forma, aplicando valores morales, buenas prácticas y no abusando de los beneficios que la IA ofrece. De igual manera, los educadores saben que es esencial seguir formándose en esta área ya que se ha vuelto un tema muy controversial y necesario hoy en día. Sobre este punto, Pérez y González (2024) plantean que la formación docente en educación superior en el uso de la inteligencia artificial, se puede considerar una demanda del siglo XXI para la mejora de los procesos de aprendizaje integral de los estudiantes (p. 117).

4. Conclusiones

Existe una actitud positiva y de interés hacia la inteligencia artificial aplicada en el proceso de enseñanza-aprendizaje por parte de los docentes, manifestando su disponibilidad para usarla en sus clases, especialmente en unidades curriculares teóricas tanto en áreas de la salud como en el área de ciencias sociales, pues esta promueve clases más dinámicas e interesantes. Lo anterior indica que, existe una actitud positiva hacia el cambio y una buena voluntad para emplear tecnologías innovadoras de inteligencia artificial que pueden impactar significativamente la experiencia de enseñanza y aprendizaje para beneficio de docentes y estudiantes.

La IA es vista como una herramienta de apoyo que ayuda a los docentes en aspectos como la optimización del tiempo, elaboración de material comprensible y de calidad, así también en la organización de los contenidos de todas las materias; lo que facilita el aprendizaje de los estudiantes y motiva a los educandos a participar activamente e interesarse más en su aprendizaje.

Sin embargo, a pesar de los beneficios, también existen algunos desafíos. Uno de ellos es que los docentes utilicen la IA para evaluaciones, pues conlleva a comprometer la valoración auténtica del aprendizaje de los estudiantes. También, que los estudiantes se vuelvan dependientes de ella y ya no quieran pensar por ellos mismos, afectando el pensamiento crítico y limitando su proceso creativo.

Otro desafío identificado es la relación estudiante-docente siendo que el uso excesivo de la IA en el aula afecta de alguna manera el interés, la credibilidad, la confianza, la comunicación y también ese profesionalismo ante ellos. De la misma forma, la relación docente-estudiante puede verse afectada ya que «pone en duda su capacidad como aprendiz». Por esto es esencial inculcar en los estudiantes la práctica de principios éticos, tales como: la responsabilidad, la honestidad, el respeto, la prudencia, la ética y evitar el plagio.

Por tal motivo, se menciona enfáticamente la importancia de regular la implementación de la IA para asegurar que los estudiantes no pierdan habilidades de razonamiento crítico. La percepción

general es que, aunque la IA complementa el proceso educativo, no debe reemplazar la enseñanza práctica ni el aporte analítico del docente o del estudiante, especialmente en el área de medicina en donde debe haber contacto directo con el paciente.

Los docentes consideran conveniente el uso de la IA en el proceso educativo, ya que este uso favorece en diversos aspectos, permitiendo demostrar que la universidad está a la vanguardia y que el PEA es más dinámico e innovador por el uso de herramientas tecnológicas utilizadas para la enseñanza. Además, según los participantes, la IA no solo se puede utilizar en la conceptualización por medio de la preparación material comprensible y llamativo para los estudiantes; sino también, en la aplicación del conocimiento, incluyendo análisis de casos, ejecución de proyectos o guías prácticas; en la confrontación del conocimiento, se puede comparar lo encontrado versus lo que dicen los libros como una estrategia. Sin embargo, se debe tener cuidado ya que la IA podría afectar la calidad educativa al hacer un uso excesivo o depender de sus herramientas.

La formación continua es esencial para los docentes; por lo que seguir formándose en cuanto al uso correcto de la IA favorece para poder guiar a los estudiantes hasta dónde pueden llegar con su uso y poder obtener el resultado esperado. Lo conveniente para los docentes es la autoformación y participar en talleres prácticos donde se pueda aprender sobre herramientas que puedan ser aplicadas en el ámbito educativo y en cada carrera para que el PEA sea más exitoso.

Agradecimientos

A todos los docentes que participaron de la investigación y a todas las personas que colaboraron para el desarrollo del estudio dando paso a la redacción de este artículo que sin duda expone resultados interesantes para fortalecer aún más la formación docente que a su vez beneficia a los estudiantes.

Agradecimiento a los revisores

La Revista «La Universidad» agradece a los siguientes revisores por su evaluación y sugerencias en este artículo:

MSc. Emilia Josefina Artola

Directora de Investigación, UCAD El Salvador

eaartola@gmail.com

Dr. Saúl Enrique Campos Morán

Investigador, Universidad Tecnológica de El Salvador

saul.campos@utec.edu.sv

Mtro. Joel Franco

Docente, Facultad de Ciencias y Humanidades, Universidad de El Salvador

joel.franco@ues.edu.sv

Sus aportes fueron fundamentales para mejorar la calidad y rigor de esta investigación.

5. Referencias

- Ayuso-del Puerto, D., y Gutiérrez-Esteban, P. (2022). *La inteligencia artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado*. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(2), 347–362. <https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32332>
- Carrión, J. (2022, 2 de octubre). *El nuevo rol de la humanidad*. *La Vanguardia*. <https://www.lavanguardia.com/cultura/20221002/8550713/nuevo-rol-humanidad.html>
- Flores, B. (2024). *La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la educación universitaria*. *Revista Jiboa*, 2(1), 69–76. <https://revistas.ues.edu.sv/index.php/rj-ues/article/view/3132>
- Galán, Á. (2024, 5 de agosto). *7 ejemplos de uso de inteligencia artificial en nuestro día a día*. *IMMUNE Technology Institute*. <https://immune.institute/blog/7-ejemplos-de-uso-de-inteligencia-artificial-en-nuestro-dia-a-dia/>
- González, C. (2023). *El impacto de la inteligencia artificial en la educación: Transformación de la forma de enseñar y de aprender*. *Revista Currículum*, 36, 51–60. <https://doi.org/10.25145/j.qurricul.2023.36.03>
- González, S., y De la Nube, N. (2024). *Perspectivas de docentes universitarios sobre la inteligencia artificial en la educación*. *YACHANA Revista Científica*, 13(2), 69–82. <https://doi.org/10.62325/yachana.v13.n2.2024.929>
- Hernández Cerón, M., y Gonzalo Penela, C. (2023). *La inteligencia artificial en la educación superior*. *OBS Business School*. <https://marketing.onlinebschool.es/Prensa/Informes/Informe%20OBS%20-%20La%20Inteligencia%20Artificial%20en%20la%20Educaci%C3%B3n%20Superior.pdf>
- Martín-Crespo Blanco, M. C., y Salamanca Castro, A. B. (2007). *El muestreo en la investigación cualitativa*. *Nure Investigación*, (27), marzo–abril. Departamento de Investigación de FUDEN.
- Pérez Pérez, O. J., y González de Pirela, N. J. (2024). *Formación docente para el uso de la inteligencia artificial*. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 11772–11788. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14594
- Unesco. (2023). *La inteligencia artificial en la educación*. Recuperado el 2 de febrero de 2023 de <https://www.unesco.org/es/digital-education/artificial-intelligence>
- Vera, F. (2023). *Integración de la inteligencia artificial en la educación superior: Desafíos y oportunidades*. *Revista Electrónica Transformar*, 4(1), 17. <https://www.revistatransformar.cl/index.php/transformar/article/view/84/44>



De la investigación al conocimiento público: una mirada retrospectiva al estudio «Sensibilidad antimicrobiana de la Shigella en El Salvador (2001–2002)» y al valor de la publicación científica

From Research to Public Knowledge: A Retrospective Look at the Study “Antimicrobial Sensitivity of Shigella in El Salvador (2001–2002)” and the Value of Scientific Publication

Fecha de recepción:

Fecha de aprobación:



<https://hdl.handle.net/20.500.14492/32614>

Josefa Adilia Morán Lemus

El Salvador

Universidad de El Salvador

josefa.moran@ues.edu.sv

 <https://orcid.org/0009-0005-8079-1686>

Resumen

Este texto ofrece una reseña del estudio bacteriológico *Sensibilidad antimicrobiana de la Shigella en El Salvador 2001/2002* (Morán y Achí, 2003), realizado con rigor científico a inicios del siglo XXI, pero que, debido a la limitada disponibilidad de revistas científicas nacionales en aquel momento, no pudo difundirse a través de canales académicos formales. Su reciente incorporación al repositorio institucional de la Universidad de El Salvador permite recuperarlo como punto de partida para reflexionar sobre la importancia de la comunicación científica como fase esencial del proceso de investigación. Esta revisión plantea que la falta de publicación restringe el impacto social y académico del conocimiento y destaca el papel de las revistas universitarias y del acceso abierto como medios fundamentales para preservar, validar y proyectar los resultados científicos. En este sentido, la experiencia de un estudio que permaneció inédito durante más de dos décadas se presenta como un ejemplo que invita a fomentar la cultura de la publicación entre los investigadores y a fortalecer la visibilidad de la ciencia generada en las universidades salvadoreñas.

Palabras clave: acceso abierto, comunicación académica, investigación salvadoreña, *Shigella*, publicación científica, revistas universitarias, resistencia antimicrobiana.

Abstract

This text presents a review of the bacteriological study *Antimicrobial Sensitivity of Shigella in El Salvador 2001/2002* (Morán y Achí, 2003), conducted with scientific rigor in the early twenty-first century but, due to the limited availability of national scientific journals at that time, not disseminated through formal academic channels. Its recent inclusion in the institutional repository makes it possible to revisit the study as a starting point for reflecting on the importance of scientific communication as an essential stage of the research process. This review argues that the absence of publication restricts the social and academic impact of knowledge and highlights the role of university journals and open access as key means for preserving, validating, and projecting scientific results. In this sense, the experience of a study that remained unpublished for more than two decades serves as an example that encourages the promotion of a publication culture among researchers and strengthens the visibility of the science produced within Salvadoran universities.

Keywords: academic communication, antimicrobial resistance, open access, *Shigella*, scientific publication, Salvadoran research, university journals.

1. Introducción

Este texto constituye una reseña del estudio bacteriológico realizado hace veintidós años y titulado «Sensibilidad antimicrobiana de la *Shigella* en El Salvador 2001/2002» (Morán y Achí, 2003; ver anexo). Dicho estudio, fruto de un arduo trabajo y desarrollado con elevado rigor científico, no fue en su momento publicado en ningún medio de socialización académica. Solo recientemente se ha gestionado su incorporación al repositorio institucional de la Universidad de El Salvador, donde actualmente puede consultarse.

La importancia de aquel estudio es indiscutible, aún hoy se mantiene una vigilancia activa sobre este problema de salud pública a nivel mundial (Duarte et al., 2021; Madhavan et al., 2018; Nyarkoh et al., 2024). Mediante esta reseña se pretende reflexionar sobre la relevancia de la publicación científica, utilizando como ejemplo el propio estudio reseñado, para evidenciar lo que no debe repetirse, el silencio editorial de una investigación valiosa. Tal como advierte Cisneros (2016), «la investigación que no se publica no existe».

2. Desarrollo

El estudio sobre la sensibilidad antimicrobiana de la *Shigella* fue financiado por el Consejo de Investigaciones Científicas de la Universidad de El Salvador y por la Red para la Investigación y Formación en Enfermedades Tropicales en América Central (NeTropica). Dicho respaldo institucional y regional hacía natural su publicación, que habría coronado la labor investigativa. Sin embargo, como señala Cáceres (2014), algunos expertos consideran que «la investigación va más lejos, al sugerir que termina cuando el lector comprende el artículo; es decir, no basta solo con publicar, es necesario que la audiencia entienda claramente su contenido» (p. 7). En ese sentido, la falta de difusión de aquel estudio no solo truncó la divulgación de los resultados, sino también el cumplimiento pleno del compromiso científico asumido.

Debe recordarse que esta omisión se produjo a inicios del siglo XXI, cuando las oportunidades para publicar en revistas científicas nacionales eran escasas. Aun así, la situación persiste parcialmente: Iraheta-Argueta (2024) subraya la necesidad de impulsar programas de formación y desarrollo que mejoren la metodología de investigación y la comunicación científica, con el fin de superar la costumbre de no publicar que afecta a nuestras comunidades académicas.

En la actualidad, gracias a la masificación del internet y al crecimiento de las revistas de acceso abierto, las posibilidades de publicación se han ampliado notablemente. Corresponde ahora a los investigadores gestionar sus propios procesos de difusión, ya sea en revistas de pago o sin costo, según sus posibilidades y objetivos. Cabrera y Saraiva (2022) insisten en «defender y potenciar el modelo de información científica basado en acceso abierto», como una forma de contrarrestar la privatización y comercialización del conocimiento producido por las comunidades científicas.

La difusión científica, por tanto, trasciende el interés individual. Además, de beneficiar al autor, confiere prestigio a las instituciones cooperantes, fortalece la proyección de las universidades y aporta al desarrollo social al poner el conocimiento al servicio de la comunidad. Lameda et al. (2015) destacan que publicar conlleva implicaciones en tres niveles:

- En el plano individual, permite contribuir al avance del conocimiento y adquirir credibilidad dentro de la comunidad científica.
- En el plano institucional, evidencia la productividad de las instituciones de educación superior y mejora su posicionamiento académico.
- En el plano social, construye una memoria colectiva del progreso científico, democratiza la información y favorece la globalización del saber mediante la circulación del conocimiento.

3. Conclusiones

La investigación inédita «Sensibilidad antimicrobiana de la *Shigella* en El Salvador 2001/2002» debió tener, en su momento, una incidencia directa en la elaboración de protocolos de tratamiento pediátrico en el país. Su falta de publicación debe asumirse hoy como una advertencia para quienes concluyen, desarrollan o proyectan nuevas investigaciones, el proceso científico solo se completa cuando los resultados se comunican.

Publicar no es un acto accesorio, sino una obligación ética y académica. La difusión científica permite que el conocimiento generado trascienda, sea útil y permanezca. Por ello, la experiencia de este estudio constituye un recordatorio contundente, la investigación debe culminar con su publicación, pues solo así el conocimiento se convierte en bien público y en aporte real al desarrollo científico y social.

La Revista «La Universidad» agradece a los siguientes revisores por su evaluación y sugerencias en este artículo:

Agradecimiento a los revisores

La Revista «La Universidad» agradece a los siguientes revisores por su evaluación y sugerencias en este artículo:

Dr. Edwin Mazariego Flores

Docente, Facultad de Medicina – Universidad de El Salvador

edwin.mazariego@ues.edu.sv

Dra. Azucena Lisseth Hernández Hernández

Docente, Facultad de Medicina – Universidad de El Salvador

azucena.hernandez@ues.edu.sv

Sus aportes fueron fundamentales para mejorar la calidad y rigor de esta investigación.

4. Referencias

- Cabrera, M., y Saraiva Cruz, I. (2022). Principales problemáticas de las publicaciones científicas: un análisis en perspectiva latinoamericana. *E-Ciencias De La Información*, 12(1). <https://doi.org/10.15517/eci.v12i1.46145>
- Cáceres C., G. (2014) La importancia de publicar los resultados de Investigación. *Revista Facultad de Ingeniería (Fac. Ing.)*, julio-diciembre. Vol. 23, N.º 37 <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/403662>
- Cisneros H., CB. (2016). La importancia de la publicación científica. *INGnosis*. Editorial;2(2):261 <https://doi.org/10.18050/ingnosis.v2i2.1997>
- Iraheta-Argueta, WA. (2024). La investigación en El Salvador: situación actual y condiciones para el desarrollo académico y científico. *Realidad Y Reflexión*, 1(59), 70–102. <https://doi.org/10.5377/ryr.v1i59.18708>
- Duarte, RA.; Hernández, CR.; Mesa, Z.; García, D.; Bermúdez, RI y Meras, RM. (2021). Resistencia antimicrobiana de cepas de Shigella aisladas en el Hospital Pediátrico Universitario «José Luis Miranda». *Acta Médica del Centro*, 15(2), 270-279. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2709-79272021000200270&lng=es&tlng=es
- Lameda, C.; Suarez G., L; Uzcátegui V., R. y Zambrano, G., C. (2015) Importancia de publicar artículos científicos desde las perspectivas individual, de las organizaciones y la sociedad. *Redip. Unexpo. Vrb. Venezuela*. Vol. 5. N.º 4. URL: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5329319>
- Madhavan, A.; Balakrishnan, S. y Vasudevapanicker. J. (2018) Antibiotic susceptibility pattern of Shigella isolates in a tertiary healthcare center. *Journal of Laboratory Physicians - Volume 10*, Issue 2, April-June 2018 DOI: 10.4103/JLP.JLP_93_17
- Moran L., JA. y Archí, R. (2003). Sensibilidad antimicrobiana de la Shigella en El Salvador 2001/2002. Repositorio UES. URL. <https://hdl.handle.net/20.500.14492/32124>
- Nyarkoh, R., Odoom, A. y Donkor, ES. (2024). Prevalencia de especies de Shigella y patrones de resistencia a los antimicrobianos en África: revisión sistemática y metaanálisis. *BMC Infect Dis* 24, 1217 <https://doi.org/10.1186/s12879-024-09945-2>

Anexos

A continuación, se incluye el texto completo del estudio original «*Sensibilidad antimicrobiana de la Shigella en El Salvador 2001/2002*», elaborado por Josefa Adilia Morán Lemus y Rosario Achí. Esta investigación, realizada a inicios del siglo XXI, constituye un valioso antecedente sobre la resistencia antimicrobiana en infecciones entéricas pediátricas en El Salvador. El trabajo se desarrolló con estricto rigor científico y fue financiado por el Consejo de Investigaciones Científicas de la Universidad de El Salvador y la Red para la Investigación y Formación en Enfermedades Tropicales en América Central (NeTropica).

Su incorporación en esta publicación tiene como propósito preservar y visibilizar un aporte temprano de la ciencia universitaria salvadoreña, que, pese a no haber sido difundido en su momento, mantiene plena vigencia por su enfoque metodológico y su relevancia sanitaria. El estudio se presenta íntegramente, respetando su estructura y contenido originales, como parte de este esfuerzo por recuperar la memoria científica de la Universidad de El Salvador.



Sensibilidad antimicrobiana de la *Shigella* en El Salvador 2001-2002

Antimicrobial Susceptibility Patterns of *Shigella* in El Salvador, 2001–2002

Fecha de recepción:

Fecha de aprobación:



<https://hdl.handle.net>

Josefa Adilia Morán Lemus

El Salvador

Universidad de El Salvador

josefa.moran@ues.edu.sv

 <https://orcid.org/0009-0005-8079-1686>

Rosario Achí

Costa Rica

Universidad de Costa Rica

rosario.achi@ucr.ac.cr

 <https://orcid.org/0000-0002-4662-3073>

Resumen

La shigelosis es una infección intestinal aguda causada por bacterias del género *Shigella*, responsable de una elevada morbilidad infantil en países en vías de desarrollo. Este estudio tuvo como objetivo identificar la frecuencia de shigelosis en niños menores de diez años atendidos en el Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom, determinar las especies aisladas y establecer su sensibilidad a los antimicrobianos. Se analizaron 1 036 muestras de heces recolectadas entre enero de 2001 y diciembre de 2002, procesadas mediante cultivo bacteriológico y prueba de difusión en agar de Kirby-Bauer. Se obtuvo un 9.2 % de positividad, con predominio de *Shigella flexneri* (67.3 %) y *Shigella sonnei* (21 %). Las cepas presentaron alta resistencia a ampicilina, trimetoprim-sulfametoxazol, cloranfenicol y tetraciclina, y mostraron alta sensibilidad a aminoglucósidos, fluoroquinolonas y cefalosporinas. Los resultados evidencian la necesidad de una vigilancia epidemiológica continua para ajustar los esquemas terapéuticos y reducir el impacto de las cepas resistentes en la población pediátrica.

Palabras clave: diarrea infantil, *El Salvador*, resistencia antimicrobiana, *Shigella*, sensibilidad bacteriana.

Abstract

Shigellosis is an acute intestinal infection caused by bacteria of the *Shigella* genus and is responsible for high childhood morbidity in developing countries. This study aimed to identify the frequency of shigellosis in children under ten years of age treated at the National Children's Hospital Benjamín Bloom, to determine the isolated species, and to assess their antimicrobial susceptibility. A total of 1 036 stool samples collected between January 2001 and December 2002 were analyzed through bacteriological culture and the modified Kirby-Bauer agar diffusion method. The positivity rate was 9.2 %, with *Shigella flexneri*

(67.3 %) and *Shigella sonnei* (21 %) as the predominant species. The isolates showed high resistance to ampicillin, trimethoprim-sulfamethoxazole, chloramphenicol, and tetracycline, and high susceptibility to aminoglycosides, fluoroquinolones, and cephalosporins. The results highlight the need for continuous epidemiological surveillance to adjust therapeutic regimens and reduce the impact of resistant strains in the pediatric population.

Keywords: antimicrobial resistance, bacterial susceptibility, childhood diarrhea, El Salvador, *Shigella*.

1. Introducción

La shigelosis es una infección intestinal aguda causada por organismos del género *Shigella*. Las manifestaciones de esta enfermedad varían desde diarrea acuosa hasta el síndrome clásico de disentería bacilar, caracterizada por deposiciones con sangre y moco debido a invasión y destrucción de la mucosa (Du Pont et al., 1969). El inicio con diarrea acuosa se debe a una enterotoxina y los síntomas se caracterizan por la presencia de fiebre y dolor abdominal (Thisyakorn et al., 1992).

La shigelosis es causa importante de morbi-mortalidad alrededor del mundo (Shadid et al., 1985), particularmente en países en vías de desarrollo. Se asocia a condiciones de poca higiene, hacinamiento y estrés. Estas situaciones son comunes en reservas de indígenas americanos y en centros de cuidado diurno, donde tienden a ocurrir epidemias de esta enfermedad (Staat, 1991). En países desarrollados ocurre como brotes ocasionales en particular en instituciones con hacinamiento (Ferrecio et al., 1991).

El Salvador es un país en vías de desarrollo, por lo que se estima que la morbi-mortalidad causada por *Shigella* es importante; por tal motivo los objetivos de la investigación estaban dirigidos a identificar la frecuencia de la Shigelosis en niños menores de diez años y las especies prevalentes, además de la respectiva sensibilidad a los antimicrobianos. Encontrando que en términos de frecuencia de shigelosis está en el promedio mundial y que las especies predominantes son *S. flexneri* y *S. sonnei*, aunque se aislaron todas las especies. Por otra parte, que los fármacos empleados cotidianamente en El Salvador para el tratamiento contra shigelosis, no son funcionales pues las cepas aisladas presentan alta resistencia contra ellos, caso contrario los aminoglucósidos, fluoroquinolonas y cefalosporinas que manifiestan alta sensibilidad.

2. Metodología

2.1 Grupos de estudio

Se analizaron 1 036 muestras de heces de niños con diarrea que cumplieran con el siguiente criterio de inclusión: niños de cero a diez años con cuadros diarreicos; recibidos en un horario de 8:00 a. m. a 11:00 a. m. durante el período de enero de 2001 a diciembre de 2002, dentro de la Unidad de emergencia del anexo del Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom. Se obtuvieron datos generales de los niños a través del consentimiento informado de las madres por medio de una guía o formulario.

2.2 Cultivo bacteriológico

Las muestras fueron transportadas en hieleras al laboratorio de bacteriología del Departamento de Microbiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador, se cultivaron durante la misma mañana de la recolección de la muestra, en medios apropiados para el aislamiento de la bacteria en estudio, Agar Desoxicolato Citrato, Agar Tergitol 7, Agar XLD, todos del laboratorio OXOID.

Posteriormente a la incubación se tomaron de los medios de cultivo agar DC colonias lactosas negativas sospechosas, tanto por su morfología como por su olor, estas se sometieron a pruebas bioquímicas: TSI, Urea, Citrato, Movilidad, Voges-Proskauer y Rojo de Metilo. Se incubaron a 37° C por 24 horas. Las cepas identificadas fueron tipeadas con antiseros de Difco. Las cepas aisladas se inocularon en agar nutritivo con el objeto de realizar posteriormente pruebas de sensibilidad por el método de difusión en agar.

2.3 Prueba de sensibilidad a los antimicrobianos

Esto se determinó por el método de difusión en agar de Kirby-Bauer modificado, a partir de colonias aisladas obtenidas del agar tripticasa soya (TSA), se preparó la suspensión comparándola con la escala de MacFarland, agar Mueller Hinton y 12 discos de antibiótico (Casa comercial BBL), se incubó a 37°C por 24 horas en medio aerobio. Dependiendo de los resultados se observó la capacidad que posee el antibiótico para inhibir in vitro el desarrollo bacteriano.

3. Resultados

En el servicio de emergencia del anexo del Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom, fueron atendidos los niños que presentaron cuadros diarreicos. Con cada muestra se procedió a realizar una siembra inicial en medios selectivos y diferenciales durante la mañana de la toma de la muestra, para investigar la bacteria en estudio. Mediante la observación macroscópica se pudo identificar colonias sospechosas a *Shigella* a las cuales posteriormente se les realizó pruebas bioquímicas y serológicas.

Tabla 1. Casos positivos de shigelosis en heces de niños de cero a diez años que consultaron la emergencia del anexo del hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom en el período de enero de 2001 a diciembre de 2002

Casos	Shigelosis	Porcentaje
Positivos	95	9.2 %
Negativos	941	98 %
Total	1 036	100 %

Nota. En la tabla 1 puede apreciarse que el porcentaje de positividad de todos los casos atendidos fue de un 9.2 % de un total de 1 036 casos incluidos dentro del estudio.

Tabla 2. *Edades de los niños que consultaron por diarrea en la emergencia del anexo del Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom en el periodo de enero de 2001 a diciembre de 2002*

Edad de niños en años	Total de niños
0 a < 1	499
1 a < 2	237
2 a < 5	176
3 a < 4	49
4 a < 5	33
5 a < 6	23
6 a < 7	23
7 a < 8	18
8 a < 9	16
9 a < 10	18
10 a < 11	11
11 a < 12	15
Total	1 036

Nota. La tabla 2 muestra que el 88 % de los niños que consultaron por diarrea en el anexo del Hospital eran menores de 5 años, lo cual concuerda con Kotloff, et al., (1999) que determinó que la diarrea aguda es una causa importante de morbilidad y mortalidad en niños menores de 5 años en los países en desarrollo.

3.1 Especie de *Shigella* más prevalente

Tabla 3. *Especies del género Shigella aislado de heces de niños de cero a diez años que consultaron la emergencia del anexo del hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom en el periodo de enero de 2001 a diciembre de 2002*

Bacterias	Frecuencia	Porcentaje
<i>Shigella flexneri</i>	64	67.3 %
<i>Shigella sonnei</i>	20	21.0 %
<i>Shigella dysenteriae</i>	4	4.21 %
<i>Shigella boydii</i>	7	7.36 %
Total	95	100 %

Nota. En la tabla 3 se muestra que todas las especies de *Shigella* han sido aisladas en la población estudiada, pero la especie más frecuentemente aislada fue *Shigella flexneri*, siguiéndole en frecuencia *Shigella sonnei*. Y la especie que obtuvo menor frecuencia de aislamiento fue *Shigella dysenteriae*.

Tabla 4. Comportamiento de *Shigella* ante diferentes antimicrobianos

Grupo	Antibiótico	R%	Intermedio	S%	R%	intermedio	S%	R%	intermedio	S%	R%	intermedio	S%
		<i>flexneri</i> n=65			<i>sonnei</i> n=20			<i>boydii</i> n=7			<i>dysenteriae</i> n=4		
Sulfametoxazol/ trimetoprim	Trimetoprim sulfa	68.8	1	29.7	85.0	0	15.0	57.1	0	42.9	75.0	0	25.0
Aminoglucosidos	Ac. nalidixico	0.0	0	100	0.0	0	100	0.0	0	100	0.0	0	100
	Amikacina	3.1	0	96.9	0.0	0	100	0.0	0	100	0.0	0	100
	Gentamicina	3.1	0	96.9	0.0	0	100	0.0	0	100	0.0	0	100
Fluoroquinolonas	Norfloxacina	0.0	0	100	0.0		100	0.0	0	100	0.0	0	100
Cefalosporina	Cefalotina	18.8	11	64.1	5.0	4	75.0	14.3	1	71.4	0.0	0	100.
	Ceftazidime	0.0	0	100	0.0	0	100	0.0	0	100	0.0	0	100
Tetraciclina	Tetraciclina	82.8	2	12.5	85.0	0	15.0	57.1	0	42.9	50.0	0	50.0
Penicilina	Amoxicilina	62.5	13	17.2	55.0	1	40.0	28.6	0	71.4	25.0	0	75.0
	Ampicilina	90.6	0	9.4	85.0	1	10.0	14.3	1	71.4	50.0	0	50.0
Macrólidos	Eritromicina	51.5	26	7.8	90.0	2	0.0	57.1	3	0.0	75.0	0	25.0
Anfenicoles	Cloranfenicol	79.6	1	18.8	20.0	0	80.0	28.6	0	71.4	25.0	0	50.0

R= Resistente. S= Sensible. Intermedio= número de cepas excluidas de parámetro

Nota. La muestra que en general la resistencia de *Shigella* como género ante diferentes antimicrobianos, es consistente ante Trimetoprim sulfa, eritromicina, ampicilina y tetraciclina, y la sensibilidad a aminoglucósidos, fluoroquinolonas y cefalosporinas.

3. 2 Discusión de los resultados

La Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) es una de las principales causas de morbilidad y malnutrición infantil en los países en vías de desarrollo (Viscaya et al., 1999; Arenas, 2002). En el presente estudio se logró evidenciar que el 90 % de los casos de diarrea aguda correspondían a niños menores de 5 años, representando los menores de un año el 48 % de los casos.

Adicionalmente, el análisis del presente estudio permitió determinar que *Shigella flexneri* es la más frecuentemente aislada representando el 67 % (tabla 3) de los aislamientos, lo cual concuerda con otros estudios que demuestran la predominancia de dicha especie en países en vías de desarrollo, es decir, con condiciones socioeconómicas bajas; en el orden de frecuencia le sigue *Shigella sonnei*. A diferencia de otros estudios donde se demuestra la emergencia de *Shigella sonnei* donde ésta es la especie predominante (Thompson et al., 2015).

Desafortunadamente, *Shigella* se ha vuelto resistente a uno o más de los antibióticos de uso común. En este estudio las especies de *Shigella* presentaron un alto porcentaje de resistencia a los agentes antimicrobianos usados comúnmente para el tratamiento. Dicho hallazgo es de especial importancia ya que estas dos especies de *Shigella* son las que se aíslan con mayor frecuencia en los pacientes con shigelosis, según estudios realizados en USA y otros países desarrollados. En los países en vías de desarrollo donde hay condiciones socioeconómicas bajas aun *Shigella flexneri* es la especie predominante, situación que fue demostrada con los resultados en este estudio.

El tratamiento de la shigelosis por un agente antimicrobiano adecuado que disminuya la duración e intensidad de los síntomas, fiebre, diarrea, toxemia, así como que reduzca el riesgo de complicaciones fatales, es ideal debido al surgimiento de cepas resistentes a los antibióticos que son utilizados para el tratamiento de diarreas (Ashkenazi 2003). El presente estudio cubrió los años de 2001 al 2002 demostrando el patrón de susceptibilidad y resistencia a los antimicrobianos de las cepas de *Shigella* aisladas durante dicho periodo.

Por otra parte, se sabe que los antibióticos más empleados para el tratamiento de disentería bacilar son Trimetoprim-Sulfa y Ampicilina por su bajo costo, su forma de presentación y su seguridad en la administración a niños. Sin embargo, el uso indiscriminado de éstos ha diseminado e incrementado la resistencia de *Shigella* frente a estos fármacos. (Merino et al., 2004).

Los porcentajes de resistencia a los antimicrobianos Trimetoprim sulfametoxazole y ampicilina usados en nuestro medio para el tratamiento de *Shigella* en niños fue la siguiente: para las especies de *Shigella flexneri* 68 % para Trimetoprim sulfametoxazole y 90.6 % ampicilina. La resistencia a tetraciclina la cual es usada ampliamente para el tratamiento de niños mayores de 7 años fue de 82%. (Tabla 4). Resultados similares fueron obtenidos por Suárez et al. (2000).

El patrón de resistencia para las cepas de *Shigella sonnei* varió incrementando un poco principalmente para Trimetoprim sulfametoxazole siendo resistentes el 85 % de las cepas, no así para ampicilina y tetraciclina la resistencia fue de un 85 % de las cepas para ambos antibióticos (Tabla 4). El patrón de resistencia para las cepas de *Shigella dysenteriae* de mantuvo, presentando el mayor porcentaje de

resistencia para Trimetropim sulfametoxazole 75 % y un 50 % de resistencia tanto para ampicilina como para tetraciclina.

Los resultados de este estudio concuerdan con lo descrito en la literatura internacional respecto a la gran capacidad de especies de *Shigella* de adquirir resistencia a antimicrobianos (Lima et al., 1995; Bennish et al., 1992) En general se estudió la susceptibilidad a antimicrobianos de probada eficacia clínica detectándose alta resistencia a aquellos de uso habitual como son la ampicilina, cloranfenicol, trimetoprim sulfa lo cual limita las posibilidades terapéuticas.

La resistencia a las fluoroquinolonas es muy rara (Ashkenazi 2003), lo cual concordó con este estudio donde el 100 % de cepas aisladas de *Shigella* resultaron susceptibles a este antimicrobiano (Tabla 4). Dicho antibiótico ciertamente es eficaz para el tratamiento de otras causas de gastroenteritis bacteriana y son frecuente recomendadas como terapia empírica en áreas donde *Shigella* es altamente resistente a los antimicrobianos de uso común, este tratamiento empírico sin embargo no está aprobado para niños menores por el potencial riesgo del daño del cartílago en crecimiento (Bennish et al., 1992) (Tabla 4).

Por otra parte, la resistencia ante cefalosporinas como Cefalotina fue relativamente baja para *Shigella flexneri* de un 18.7 % y con una sensibilidad del 100 % para Ceftazidime, de igual forma para *Shigella sonnei* el porcentaje de resistencia para cefalotina fue de un 5 % y un 100 % de sensibilidad para Ceftazidime. Dichos resultados concuerdan muestran la baja o nula resistencia a dichos antimicrobianos y concuerdan con los datos obtenidos por Giugno et al., (2010).

Para niños con shigelosis severa especialmente en aquellos que requieren hospitalización, la alternativa de tratamiento por su efectividad es la ceftriaxona parenteral. En los casos de shigelosis moderada en niños es problemático escoger la terapia oral óptima y debería ser basada en datos epidemiológicos locales. Usualmente es adecuado el uso de Ácido Nalidíxico y cefalosporinas de amplio espectro. Dicha escogencia es respaldada con los resultados de este estudio en el que se observó un 100 % de sensibilidad a dichos antibióticos de las cuatro especies aisladas. En general se observó un patrón similar de resistencia en las diferentes especies, presentando una alta resistencia a Ampicilina, cloranfenicol, Tetraciclina, Trimetoprim Sulfametoxazole de igual manera el patrón de sensibilidad fue similar entre las especies aisladas.

La resistencia a los antibióticos no es un fenómeno nuevo, es una consecuencia de la evolución vía selección natural, la acción de los antibióticos solo es una presión selectiva ambiental por lo que el problema no se puede eliminar; sin embargo es posible convertir esta amenaza creciente en un problema manejable mediante el diseño de estrategias que permitan vigilar los problemas de resistencia ya existentes y los emergentes, tomando en cuenta los resultados para la elaboración de normas para el tratamiento empírico por parte del personal de salud de las infecciones causadas por estos agentes (Daza, 1998). Sin perder de vista que tanto la especie predominante, así como el porcentaje de resistencia a los antimicrobianos varía con la ubicación geográfica (Sader, 2002; Bartoloni, 1999) por lo que es necesario un continuo monitoreo local.

4. Conclusiones

De los casos de diarrea aguda incluidos dentro del estudio, el 91 % correspondió a niños menores de 5 años. La patogenicidad, la prevalencia de cada especie de *Shigella* es diferente, las razones para este fenómeno aún no están claras, en el presente estudio la especie que tuvo la mayor prevalencia fue *Shigella flexneri* lo cual ha sido frecuente en países en vías de desarrollo y es la causa más frecuente de morbilidad y mortalidad. Es importante destacar que se tuvo aislamientos de la especie *dysenteriae* la cual es causa de enfermedad severa y de brotes epidémicos.

Al igual que en otras enfermedades diarreicas el tratamiento de la Shigelosis incluye rehidratación y antibióticos. La escogencia de un tratamiento efectivo acorta la duración de los síntomas y erradica a *Shigella* de las heces más rápidamente. Una gran variedad de antibióticos ha sido efectiva para el tratamiento de *Shigella*, pero las opciones se están limitando debido al surgimiento de especies resistentes a estas drogas. Originalmente el Cloranfenicol, trimetoprim sulfametoxazole y ampicilina eran utilizados para el tratamiento efectivo de la bacteria, desafortunadamente en nuestro país como en otras partes del mundo las especies de *Shigella* se han vuelto resistentes a estos antimicrobianos de bajo costo y no pueden ser usados de manera confiable como tratamiento. Según los resultados en este estudio se puede asegurar que una de las alternativas de bajo costo que aún queda remanente es la quinolona: ácido Nalidíxico que mostró considerable sensibilidad para las cuatro especies aisladas.

Adicionalmente, se demuestra que los porcentajes de resistencia de *Shigella* a cefalosporinas, fluoroquinolonas y aminoglucósidos fueron muy bajos o nulos. Lo cual permitirá que sigan siendo utilizados como una terapia efectiva, pero debido que en otras regiones se ha demostrado el apareamiento de cepas resistentes a estos fármacos se hará necesaria una vigilancia constante. Que permitan continuamente establecer las tasas de resistencia, ya que está puede variar particularmente en *Shigella* con el tiempo dentro de un mismo país. Con relación al antibiograma las cepas de *Shigella* presentaron resistencia al grupo de las penicilinas, tetraciclinas, Macrólidos, Sulfas y cloranfenicol. Los porcentajes de resistencia de *Shigella* a cefalosporinas, fluoroquinolonas y aminoglucósidos fueron muy bajos o nulos.

Agradecimientos

- CIC UES (Consejo de Investigaciones Científicas de la Universidad de El Salvador).
- NeTropica (Red para Investigación y Formación en Enfermedades Tropicales en América Central).

5. Referencias

- Arenas BJ. (2002). *Enfermedad diarreica aguda en Pediatría*. Rev Med UV. 2002;2(1):24-30. URL: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=28628>
- Ashkenazi Shai, Itzhak Levy, Vered Kazaronovski and Zmira Samra. 2003. Growing antimicrobial resistance of *Shigella* isolates. Journal of Antimicrobial Chemotherapy 51, 427–429. <https://doi.org/10.1093/jac/dkg080>
- Bartoloni, A. (1999). Antimicrobial use and antimicrobial resistance among healthy children in Bolivia. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología*, 19(2), 80-82. URL: <https://www.medigraphic.com/pdfs/micro/ei-1999/ei992f.pdf>
- Benish M.L., J.R. Harris, B.J. Wojtyniak and M. Struelens. 1990. *Death in shigellosis: incidence and risk factors in hospitalized patients*. J Infect Dis. 161:500-506. <https://doi.org/10.1093/infdis/161.3.500>
- Daza P., RM. (1998). Resistencia bacteriana a antimicrobianos: su importancia en la toma de decisiones en la práctica diaria. *Inf Ter Sist Nac Salud*, 22, 57-67. URL: <https://www.sanidad.gob.es/en/biblioPublic/publicaciones/docs/bacterias.pdf>
- Du Pont H.L., R.B. Hornick, A.T. Dawkins, M.J. Snyders, and S.B. Formal. (1969). The response of man to virulent *Shigella flexneri* 2a. J Infect Dis. 119:296-299. <https://doi.org/10.1093/infdis/119.3.296>
- Ferrecio C., V. Prado and A. Ojeda. 1991. Epidemiologic patterns of acute diarrhea and endemic *Shigella* infections in children in a poor periurban setting in Santiago, Chile. *Am J Epidemiol*. 134: 614-627. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.aje.a116134>
- Giugno, S. y Oderiz, S (2021) *Etiología bacteriana de la diarrea aguda en pacientes pediátricos Acta Bioquím Clín Latinoam* 2010; 44 (1): 63-9 ISSN 1851-6114 en línea <https://www.scielo.org.ar/pdf/abcl/v44n1/v44n1a09.pdf>
- Kotloff K.L., J.P. Winickoff, B. Ivanoff, J.D. Clemens, D.L. Swerdlow, P.J. Sansonetti, G.K. Adak and M.M. Levine. 1999. Global burden of *Shigella* infections: implications for vaccine development and implementation of control strategies. Bulletin of the world Health Organization. 77 (8): 651-666. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10516787/>
- Lima, AA, Lima, NL, Pinho, MC, Barros, EA, Teixeira, MJ, Martins MC, Guerrant, RL (1995). *Alta frecuencia de cepas resistentes múltiples a ampicilina, trimetoprima-sulfametoxazol, estreptomycin, cloranfenicol y tetraciclina aisladas de pacientes con shigelosis en el nordeste de Brasil durante el período de 1988 a 1993*. Agentes Antimicrobianos Quimioterapia 39: <https://doi.org/10.1128/aac.39.1.256>

- Merino Luis A. Hreňuk Gabriela E., Ronconi María C., Alonso José M. 2004 *Antibiotic resistance and molecular epidemiology of Shigella spp.* in northeastern Argentina. Apr;15(4):219-24. <https://doi.org/10.1590/s1020-49892004000400001>
- SADER, HS. (2002). Resistencia a los antimicrobianos en américa latina: ¿cómo estamos? *Revista chilena de infectología*, 19 (Supl. 1), S5-S13. <https://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182002019100001>
- Shadid N.S., M.M. Rahman, K. Haider, H. Banu and N. Rahman (1985). Changing pattern of resistant Shiga bacillus (*Shigella dysenteriae* type 1) and *Shigella flexneri* in Bangladesh. *Journal of infectious diseases*. 152:1114-1119. <https://doi.org/10.1093/infdis/152.6.1114>
- Suárez, ME., Carvajal., Culasso, C. y Paredes, M. (2000) Resistencia de *Shigella* spp. a los antimicrobianos en Córdoba, Argentina, durante el período 1990–1997 *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health* 7(2) <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v7n2/1246.pdf>
- Thisyakorn U. and S. Rienprayoon. (1992). Shigellosis in Thai children: epidemiologic, clinical and laboratory features. *Pediatric Infect Dis J*. 11:213-215. <https://doi.org/10.1097/00006454-199203000-00008>
- Thompson CN, Duy PT, Baker S (2015). The Rising Dominance of *Shigella sonnei*: An Intercontinental Shift in the Etiology of Bacillary Dysentery. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0003708>
- Staat, M.A., A.L Morrow, R.R. Reves, A.V. Barlett, L.K. Pickering. (1991). Diarrhea in children newly enrolled in day care centers in Houston. *Pediatr Infect Dis J*. 10: 282-6. <https://doi.org/10.1097/00006454-199104000-00003>
- Vizcaya D., LE; Flores C., A; Gregorio H., J.; Nieves B., B. y Pérez-Schael, I. (1999). Origen bacteriano de la enfermedad diarreica aguda en Mérida, Venezuela. *Revista Cubana de Medicina Tropical*, 51(1), 14-19. Recuperado en 11 de septiembre de 2025, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07601999000100002&lng=es&tlng=es.



**UNIVERSIDAD DE
EL SALVADOR**

ISSN: 0041-8242
E-ISSN: 3005-5857
ISSN-L: 0041-8242