

Centro de Investigación  
de la Sociedad del Conocimiento

Año 2024

ISSN: 2708-8103



REVISTA CIENTIFICA INTERNACIONAL

# Revista Científica Internacional

**Indexada en:**



Vol. 7 No. 1

Revista Arbitrada

Guatemala, Centroamérica

## Revista Científica Internacional

La Revista Científica Internacional es una revista arbitrada de frecuencia periódica de acceso abierto, indexada en el catálogo 2.0 de Latindex, cuyo objetivo es dar a conocer los resultados más recientes de las investigaciones realizadas en el campo multidisciplinario a nivel nacional e internacional a través de publicaciones de artículos científicos. Desde el año 2018 estamos dando visibilidad a nuestra revista cumpliendo con los criterios de calidad científica basados en estándares internacionales. Para publicar en la revista el manuscrito será evaluado por el comité de revisión y arbitraje externo, el proceso durará aproximadamente 2 meses, así mismo a través de la plataforma Turnitin, se verificará el índice de similitud, aceptando hasta un 25%.



Este texto está protegido por una licencia Creative Commons 4.0.

Es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.

<http://revista-cientifica-internacional.org/>

## **Página de Facebook**

<https://www.facebook.com/Revista-Científica-Internacional-112608287145206>

## **Email**

[irevistacientifica@gmail.com](mailto:irevistacientifica@gmail.com)

## **Dirección**

12 Av. "A" 15-10 Edificio Torreón, Ciudad Nueva, Zona 2,  
Ciudad de Guatemala.

## **Sociedad del conocimiento**

<http://sociedadconocimiento.org/>

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la Revista Científica Internacional y sus miembros.

## **Miembros del Cuerpo Editorial**

**Dr. José Alonso Andrade Salazar**

irevistacientifica@gmail.com

Multiversidad Edgar Morín, México

Editor General

**Rosineth Yolanda Pinto García**

irevistacientifica@gmail.com

Universidad de San Carlos de Guatemala

Asistente Editorial

**M. Sc. Sergio Geovani Gatica**

Universidad Rafael Landívar de Guatemala

Asesor de redacción y estilo

**Ph. D. Humberto Aguilera**

Openciencia

Guatemala

## **Comité Científico Editorial**

**Sergio Geovani Gatica**

Universidad Rafael Landívar de Guatemala

**Mario Roberto Salazar Dávila**

Universidad de San Carlos de Guatemala

**Jorge Estuardo Morales**

Universidad Galileo de Guatemala

**Isabel Oliva Castro**

Universidad Mariano Gálvez de Guatemala

**Berenice del Carmen Velásquez Arita**

Universidad Panamericana de Guatemala

## **Comité de Revisión y Arbitraje**

**Bárbara Rubí Velásquez Monroy**

Centro Universitario de Oriente

**Berenice del Carmen Velásquez Arita**

Universidad Panamericana de Guatemala

**Dayami Nancy Daniellí Estrada Calderón**

Universidad de San Carlos de Guatemala

**Mario Roberto Salazar Dávila**

Universidad de San Carlos de Guatemala

**Gabriel Antonio Martínez Mejía**

Centro Universitario de Oriente CUNORI

**Lesvia Catalina Martínez Monroy**

Universidad Rafael Landívar

**Magda Emilia Morán López**

Universidad Mariano Gálvez de Guatemala

**Juan Solórzano Solís**

Universidad La Salle de Costa Rica

**Maynor Juárez Crispin**

Universidad de Buenos Aires Argentina -UBA

**Roció Tomas**

Universidad Preston Estados Unidos

**Elsa Concepción Cifuentes Alfaro**

Universidad de San Carlos de Guatemala

**Hellen Concepción Castañeda Hernández de Yanes**

Universidad de San Carlos de Guatemala

**Edwin Josué Yanes Martínez**

Universidad Panamericana de Guatemala

## Índice

### Artículos Científicos

La nueva política criminal contra las maras en El Salvador

Daniel Pantaleón Pacheco ..... 1-18

La importancia de la familia en el sistema constitucional

Daniel Pantaleón Pacheco ..... 19-38

Experiencias vividas por estudiantes del DITE en ciudadanía digital y ciberactivismo en Guatemala

Mario Rodrigo Mejía Dávila.....39-57

Aplicación de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento para favorecer la Educación Inclusiva

Ángela del Rosario García de Verbena.....58-71

Factores que inciden en la eficiencia terminal de los estudiantes de licenciatura

Néstor Reynaldo Verbena Sagastume.....72-87

Tecnologías del aprendizaje y el conocimiento y su influencia en el desarrollo del pensamiento complejo

Adela Leticia Argueta Ochoa.....88-101

Caracterización epidemiológica, clínica y tomográfica de trauma craneoencefálico en Hospital Pedro Bethancourt, Antigua Guatemala

Santos Adolfo Ixcoy Tocay y Karen Lorena Durán Campos.....102-117



**Desentrañando la relación entre el EVA y el desempeño académico a nivel de maestría**

**Julia Lorena Buch Gómez.....118-134**

**La ética en la era digital**

**Carla Rossana Arriola Rosales.....135-153**

**Estudio descriptivo transversal de funciones metacognitivas en estudiantes universitarios**

**Jorge Eduardo Bran Girón.....154-166**

**Abuso del incidente de reinstalación laboral por simulación de contrato en la jurisprudencia constitucional**

**Gerardo Andrés Prado Mendía.....167-185**

**Análisis del nivel de competencia digital docente: un estudio basado en el marco DigCompEdu**

**Milvia María Rosales Galeano.....186-200**

**El Derecho humano a la vivienda y el bienestar social en México**

**Juan Pablo Montiel Padrón y Silvia María Morales Gómez.....201-218**

**Análisis de los tiempos y ejecución de tareas en la realización de contratos de personal**

**Wendy Cubilla y Sebastián Reyes Alvarado.....219-235**

**Desafíos y oportunidades en la transición de la carrera de Magisterio**

**Hugo Mendoza Vásquez.....236-251**

**Estrategias docentes para potenciar el aprendizaje de Ciencias Naturales y Tecnología en la educación primaria**

**Erik Ronaldo Castillo Herrera.....252-268**

**Descifrando la inclusión digital: exploración de su relación con la alfabetización digital y otras variables conexas**

**Ingrid Lucrecia Buch Gómez.....269-286**

# Revista Científica Internacional

Centro de Investigación de la Sociedad del Conocimiento

Volumen 7 / No. 1 / 2024

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la Revista Científica Internacional y sus miembros.

Artículo científico

## La nueva política criminal contra las maras en El Salvador

*The new criminal policy against gangs in El Salvador*

**Daniel Pantaleón Pacheco**

Doctorado en Derecho

Universidad Mariano Gálvez de Guatemala

[dpantaleonp@gmail.com](mailto:dpantaleonp@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0006-0518-7013>

### Referencia

Pantaleón Pacheco, D. (2024). La nueva política criminal contra las maras en El Salvador. *Revista Científica Internacional*, 7(1), 1–18.

<https://doi.org/10.46734/revcientifica.v7i1.67>

Recibido 15/12/2023

Aceptado 10/02/2024

Publicado 10/03/2024

## Resumen

**PROBLEMA:** Este artículo estudia el problema de las políticas criminales de “mano dura” que se ha establecido en El Salvador con el fin de erradicar el problema de las pandillas juveniles.

**OBJETIVO:** Demostrar que estas políticas están condenadas al fracaso, debido a que no se enfocan en las raíces del tipo de criminalidad, la cual se nutre de problemas sociales irresueltos como es el caso de la exclusión económica y la masiva

desintegración familiar. **MÉTODO:** Se utilizó el método analítico puesto que se identifican los diversos elementos problemáticos que se encuentran detrás de las políticas de Estado.

**RESULTADO:**

Se demuestra que el programa de Bukele está destinado a fracasar debido a que, en general, las políticas de “mano dura” nunca logran los resultados esperados porque no tematizan las bases de los problemas que quieren erradicar. **CONCLUSIÓN:**

Las políticas represivas de Bukele no están justificadas debido a que es cuestión de tiempo para que estas fracasen por su incongruencia con las raíces sociales de la criminalidad. Las respuestas de “mano dura” solamente van a agravar los problemas de violencia e ingobernabilidad, porque los niveles de exclusión social y económica parecen ir en continuo aumento. Se deben desarrollar políticas criminales con un mayor nivel de complejidad que se centra en dismantelar los factores que llevan a gran parte de la juventud a integrarse en este tipo de actividades.

**Palabras clave:** Política criminal, derechos humanos, pandillas juveniles, problemas sociales, exclusión

## Abstract

**PROBLEM:** This article studies the problem of the "mano dura" Criminal policies that have been established in El Salvador in order to eradicate the problem of youth gangs. **OBJECTIVE:** To demonstrate that such policies are doomed to failure because they do not focus on the roots of this type of criminality, which is nourished by unresolved social problems such as economic exclusion and massive family disintegration. **METHOD:** The analytical method was used to identify the various problematic elements that lie behind state policies. **RESULT:** It is shown that Bukele's program is destined to fail because, in general, "mano dura" policies never achieve the expected results because they do not address the bases of the problems they want to eradicate. **CONCLUSION:** Bukele's repressive policies are not justified because it is only a matter of time before they fail due to their incongruence with the social roots of criminality. Heavy-handed responses will only aggravate the problems of violence and ungovernability, because the levels of social and economic exclusion appear to be steadily increasing. Criminal policies should be developed with a higher level of complexity that focuses on dismantling the factors that lead a large part of the youth to become involved in this type of activities.

**Keywords:** Criminal policy, human rights, youth gangs, social problems, exclusión

## Introducción

Durante mucho tiempo, ha existido en América Latina un recrudecimiento de la delincuencia de varios tipos. Desde hace tiempo, esta región se ha visto amenazada por el poder del crimen organizado, especialmente el del narcotráfico y el problema de las pandillas juveniles centroamericanas denominadas “maras”. El crimen organizado se va diversificando hasta alcanzar otros fenómenos criminales como la trata de personas, la extracción de órganos, la minería ilegal, el secuestro de personas, entre otros tipos de actividades rentables para las organizaciones criminales.

La situación se agrava con otros factores, por ejemplo, el crecimiento desmesurado de la corrupción, tanto pública como privada, denota el nivel de responsabilidad del Estado en la facilitación de estas actividades, en las cuales se involucran sectores importantes de la economía formal, especialmente en la impunidad y el lavado de dinero. La defraudación fiscal, por otro lado, hace que los estados latinoamericanos sientan la presión de la escasez de fondos para cumplir sus actividades institucionales.

Este trabajo se concentra en el caso de la delincuencia juvenil cuya expresión más notable es el de las maras, las cuales se inician en los años ochenta y noventa del siglo pasado con la deportación de jóvenes salvadoreños de los Estados Unidos. Este problema genera una sensación de inseguridad bastante severa, especialmente porque afecta la vida cotidiana de los miembros de las sociedades respectivas.

Para afrontar el problema de la violencia juvenil, expresión criminal que viene del grado de descomposición social de las sociedades afectadas por este problema, se han propuesto políticas que destacan por su nivel de drasticidad. Así se ha impuesto lo que ha venido a denominarse la “mano dura” y la “súper mano dura”. En su forma moderna, tal tipo de enfoque criminal del estado tiene como uno de sus pilares la política criminal en El Salvador, país en el cual se inician las maras, dichos grupos se extienden rápidamente hasta Guatemala y Honduras. La última versión de esta política criminal se da con las medidas adoptadas por el gobierno de Nayib Bukele

para atajar el problema del crecimiento incontrolado de estas organizaciones criminales de carácter transnacional.

Como es de esperar, ante el inmediato descenso de la violencia, la población ha brindado un gran apoyo a las medidas adoptadas por dicho presidente, aunque también debe mencionarse que este gobernante ha manifestado su deseo de gobernar de manera autocrática como lo denuncian organizaciones que trabajan en el campo de los derechos humanos. No es necesario detenerse a pensar mucho sobre el hecho de que los gobiernos dictatoriales se caracterizan precisamente por no brindarle importancia a las garantías ciudadanas y suelen acudir a medidas violentas para controlar los problemas que los asedian.

El objetivo de este artículo es mostrar por qué se puede considerar que este enfoque va destinado al fracaso. La hipótesis fundamental es que tales enfoques, a pesar de sus éxitos iniciales, fallan porque desmantelan el sistema normativo constitucional, haciendo que se regrese a un estado en el que predomine la voluntad del más fuerte. En consecuencia, el sistema de derecho constitucional no se puede realizar porque la sociedad no cree en que sus postulados realmente se cumplan y, como resultado, los descartan.

En consecuencia, la sociedad vive peores problemas de vulnerabilidad. Se propone, como alternativa, que se fortalezcan las políticas sociales, ya que estas inciden en la adopción de valores constitucionales, debido a que estos buscan una sociedad menos desigual e injusta. Proseguir con las políticas de mano dura garantiza que el crimen organizado pueda salir fortalecido de la actual crisis de violencia criminal.

## **Materiales y métodos**

Este artículo acude a material escrito que describe la situación de las pandillas en El Salvador, así como las medidas adoptadas por el presidente salvadoreño Nayib Bukele. Se trabaja además sobre la doctrina de las políticas criminales y las ideas detrás del concepto de “mano dura”. Este material es tratado de una forma analítica para así identificar los aspectos problemáticos de dicho enfoque de política criminal.

## **Resultados**

Los resultados del trabajo se pueden explicar en los siguientes subtemas:

### **1) Las maras**

Las maras constituyen uno de los fenómenos delictivos más importantes de las últimas décadas en América Latina. Estas organizaciones criminales reflejan el Estado de precariedad de las sociedades que se ven afectadas por ellas. Es generalmente reconocido que el núcleo de esta problemática son los grandes problemas de exclusión que viven las sociedades centroamericanas. Como lo expresa Javier Macías (2018) los mareros se inician aproximadamente entre los 12 y los 21 años. Generalmente presentan múltiples problemas familiares, abandono, maltratos físicos y abusos, lo que los lleva a buscar apoyo o una familia que los proteja.

Estas pandillas juveniles, aunque incluyen líderes mayores de edad dentro de sus miembros, surgieron a partir de las deportaciones masivas de centroamericanos que se dieron durante varios gobiernos norteamericanos en la década de los 80 y 90 del siglo pasado. Estos jóvenes habían migrado a los Estados Unidos debido a la guerra civil que afectó en esos años a la sociedad salvadoreña. Muchos de estos retornados eran jóvenes combatientes de la guerrilla salvadoreños que, como las pandillas mexicanas, se organizaron para defender sus barrios durante su etapa norteamericana. Sin embargo, al retornar, desarrollaron sus actividades criminales en



sus países de origen. La especialista María Luisa Pastor describe de manera breve estos aspectos históricos de las maras:

Entre 1996 y 2005, las autoridades estadounidenses pusieron en marcha una feroz política de deportaciones y enviaron de vuelta a su país a muchos salvadoreños integrados en las pandillas californianas. Los retornados se hibridaron a su regreso con las pandillas locales y crearon las temibles maras, unos grupos especialmente violentos que viven fundamentalmente de la venta de drogas o narcomenudeo, el secuestro y la extorsión y tienen atemorizada a la población. (Pastor, 2020, p. 3)

Estos grupos han incrementado su mando hasta el punto de convertirse en un poder de facto en el país. Como lo dice Pastor (2020), muchos partidos políticos y gobiernos se han visto obligados a negociar con estos poderes para poder asegurar la gobernabilidad del país. Incluso se menciona que la actual crisis en El Salvador y el lanzamiento de la nueva versión de la mano dura se debe a la incapacidad gubernamental de llegar a otro pacto con dichas pandillas. Este fenómeno muestra las consecuencias extremas de no prestarle atención a las condiciones de vida en que se desarrollan los miembros de sociedades centroamericanas.

Este hecho muestra el nivel de urgencia que ha alcanzado el problema de la exclusión en Guatemala, El Salvador y Honduras. Precisamente el objetivo de suprimir o neutralizar el dominio de estas pandillas ha servido para la formulación de políticas de mano dura en estos países centroamericanos. Sin embargo, esto no ha evitado su evolución como organizaciones criminales, las cuales también se integran en varios roles dentro de las amplias redes del crimen organizado. En efecto, las mismas cárceles se han convertido en centros de organización de la actividad criminal que se lleva a cabo en el exterior. En general, las cárceles se han transformado en catedrales del crimen en América Latina. Estas constituyen otro núcleo de preocupación para las sociedades respectivas. Nada garantiza que las nuevas mega cárceles salvadoreñas

se salgan de control, provocando problemas todavía mayores, que, a su vez, produzcan nuevas medidas todavía más extremas.

## 2) Política criminal

El Estado moderno intenta cumplir sus funciones con base en esquemas racionales de acción que se denominan "políticas públicas". Dentro de este contexto, la política criminal plantea las bases conceptuales y doctrinales sobre los que el Estado organiza su combate al fenómeno criminal, entre ellos, la criminalidad organizada y otras formas graves del fenómeno delincuencia. De acuerdo a Nieves Sanz-Mulas (2021), las políticas criminales no se restringen, ni deben restringirse únicamente al ámbito penal: una política criminal debe incluir referencias a políticas sociales, educativas, culturales, para mencionar áreas olvidadas con frecuencia. En efecto, todos estos aspectos de la vida en sociedad tienen influencia sobre la forma de interacción entre los miembros de una colectividad determinada. (p. 25)

Lamentablemente, desde hace algunas décadas, se ha acudido más al derecho penal que a estas consideraciones de orden social y económico. La instauración de una ideología del castigo drástico fue en paralelo con el abandono de las funciones sociales del estado. Ante el aumento de la delincuencia se ha acudido al derecho penal represivo, aun cuando sus resultados sean no convincentes. Según Wacquant (2000):

Esa vasta red de difusión parte de Washington y Nueva York, atraviesa el Atlántico para desembarcar en Londres, y desde allí extiende sus canales y capilares a lo largo de todo el continente. Encuentra su origen en el complejo formado por los órganos del Estado norteamericano oficialmente encargados de poner en ejecución y exhibición el "rigor penal" que impera en los Estados Unidos desde hace dos décadas, con el resultado de una cuadruplicación de la población penitenciaria, inédito en los anales de las sociedades democráticas en un período en que la criminalidad se estancaba y luego retrocedía. (p. 24)

Como puede verse, el libro de Wacquant fue publicado en español en el 2000. Después de los atentados terroristas de septiembre de 2001, se exagera la dureza del derecho penal, puesto que ya se trata de garantizar la seguridad en una guerra contra el terrorismo, en ese momento entra en boga el enfoque del derecho penal del enemigo, el cual supone ya una pérdida de los referentes garantistas del derecho penal. Las consecuencias de este enfoque unilateral han sido perjudiciales en grado sumo, ya que problemas graves de este tipo deben atacarse desde sus raíces. El solo hecho de que los miembros de las maras suelen ingresar en dichas pandillas cuando son todavía niños, indica que las raíces de esta problemática radican en un descuido respecto a los derechos sociales que protegen a las familias y a los menores en las sociedades respectivas.

De este modo, una política criminal señala las posiciones ideológicas de la clase gobernante y, bajo esta perspectiva, puede ser criticada o mejorada. El gobierno de El Salvador tiene una política que quiere combatir el aborto de una manera sumamente drástica, lo cual establece penas exageradas de cárceles para las mujeres que practican abortos. Además, como lo señala Gabriel García Anitúa, América Latina es una región geográfica en la que la cárcel se ha convertido en una "institución de secuestro" para los sectores más vulnerables de la sociedad (García Anitúa, 2013, p. 126). Puede verse este hecho, de manera inversa, en la tremenda impunidad que afecta a la región.

Es evidente que la política de mano dura no toma en cuenta las bases genuinas de la delincuencia. El agravamiento del fenómeno criminal se basa en la desesperación social ante la violencia que interrumpe las acciones cotidianas de la sociedad en cuestión. Es sintomático que estas se hayan conformado durante el auge de los gobiernos de corte neoliberal que dominaron el mundo durante la década de los noventa. En ese tiempo, el Estado, que ya estaba afectado por la corrupción y la burocracia, se vio limitado en sus intervenciones por las carencias tributarias que venían con el libre mercado.

Prueba de ello lo constituye el desarrollo continuo de las pandillas. Como primer punto no se puede negar que, a pesar de las políticas de mano dura, el fenómeno criminal se ha intensificado en los países que han confiado en este enfoque. Las sociedades contemporáneas, en efecto, se han visto azotadas por un nivel alto de violencia. Este se ve magnificado por los medios de comunicación, lo que genera una sensación de inseguridad. El símbolo de la nueva política criminal en El Salvador es la cárcel que ha sido llamada Centro de Confinamiento del Terrorismo (CECOT). El mismo uso de la palabra "terrorismo" hace alusión a que las pandillas ya no se ven simplemente como entidades delincuenciales que pueden ser atacadas con los medios tradicionales, sino también como entidades terroristas, las cuales suelen ser atacadas con medidas drásticas que tratan de lograr la seguridad de la sociedad en cuestión. Es sintomático, en ese sentido, que dicha cárcel haya sido inaugurada dentro de un período de excepción decretado por el gobierno salvadoreño. Se puede hablar, entonces, de un profundo estado de excepción.

Se ha contemplado que esta cárcel albergue a más de 40,000 pandilleros. Según se hace constar, el índice de violencia pandilleril ha disminuido notablemente, lo cual ha generado amplio respaldo popular para Bukele, dentro de una población que ya no podía vivir con la presión criminal de estas pandillas. De este modo, las medidas de Bukele han ganado la atención y, en algunos casos, el apoyo de algunos políticos en América Latina, como sucede en Argentina, en donde los candidatos de extrema derecha pugnan por la aplicación de medidas similares a las que está poniendo en práctica el gobierno de Bukele. De este modo, las acciones de Bukele han generado un amplio debate sobre la licitud de usar la cárcel como recurso supremo en la lucha contra las pandillas juveniles. Como se ha visto, la cárcel, sin embargo, ha perdido su función resocializadora y se ha convertido en una especie de vertedero deshumanizante en donde se lanzan a los seres humanos que han sido afectados por las tremendas injusticias del sistema socioeconómico.

Sin embargo, ya existen críticas respecto a la viabilidad de este proyecto de derecho represivo. Se ha criticado la forma en que estos pandilleros son tratados, dado que

recuerdan etapas tristes de la humanidad como los campos de concentración. Asimismo, se ha criticado la forma en que Bukele desautoriza el discurso de los derechos humanos con el consabido argumento de que estos solo sirven para proteger a los delincuentes. En esta dirección, en un artículo de *The Washington Post*, el periodista y antropólogo salvadoreño Martínez D'Aubuisson (2023) dice: En 2022 las maras salvadoreñas llegaron a lo que parece ser su final. Esta forma criminal llegó a controlar amplios territorios de El Salvador, llegaron a tener bajo su régimen a comunidades enteras y durante más de 20 años constituyeron un segundo gobierno mediante un sistema de normas y castigos para la población bajo su dominio, e incluso una forma de impuesto ilegal conocido popularmente como "la renta". Pero las maras se vieron superadas y eventualmente desplazadas por una forma criminal mucho más eficiente, más organizada y con un poder bélico superior: la mafia de Estado bajo el mando del presidente Nayib Bukele.

Este es un fenómeno preocupante dado que la criminalidad se puede organizar bajo grupos que se mueven al nivel del Estado. Este es un fenómeno que podría diseminarse en América Latina debido a las condiciones propias de la región, en donde han proliferado las dictaduras más sangrientas a través de la historia. En ese sentido, no es sorprendente que haya deseos de un continuismo en el poder por parte del gobernante salvadoreño.

Es necesario, sin embargo, reforzar el Estado constitucional de derecho porque de otro modo, con el desarrollo de los medios de control cibernético, se puede llegar a una situación social y política con altos grados de represión contra la población. Sin embargo, este objetivo no puede alcanzarse con medios que violan los derechos humanos de manera sistemática. La actual política criminal detrás de las mega cárceles no solo tiene una discutible visión de los problemas de delincuencia juvenil, sino que además tiene problemas con la consolidación de una democracia constitucional. Por lo tanto, es necesario criticar las tendencias de endurecimiento

penal que se encuentran detrás de la política criminal que permite tales políticas criminales ilegítimas.

### 3) Los derechos humanos en la política criminal

Las políticas criminales son más respetuosas de los derechos humanos cuando el Estado se define como Estado constitucional de derecho. Sin embargo, en muchos países, no solo de América Latina, el ideal constitucional ha ido en franco retroceso. Muchos gobiernos han tomado el camino del autoritarismo, el cual ignora el orden constitucional. En Centroamérica se considera que Nicaragua y El Salvador están llegando a dictaduras. Los gobiernos autoritarios usan el poder del Estado para impulsar sus intereses y prebendas y, por lo general, desnaturalizan la función punitiva del aparato estatal.

Es necesario mencionar que las cárceles constituyen de por sí una anomalía dentro del Estado constitucional de derecho. Es un espacio que a menudo se libera de las más elementales restricciones que impone el humanismo. Como lo dice Ferrajoli (2016):

La cárcel, en suma, bajo múltiples aspectos, equivale a una contradicción institucional. Es una institución creada por la ley en la cual debe desenvolverse el propio gobierno de las personas. Es un lugar confiado al control total del Estado, pero en cuyo interior no rigen controles ni reglas sino sobre todo la ley del más fuerte: la ley de la fuerza pública de los agentes penitenciarios y la fuerza privada de los presos más prepotentes y organizados. Es una institución pública dirigida a la custodia de los ciudadanos pero que no logra garantizar los derechos fundamentales más elementales, empezando por el derecho a la vida. (p. 7)

En términos generales, las prisiones no facilitan la reinserción social; estas han perdido su primera aspiración resocializadora para convertirse en auténticas muertes sociales. La situación es más problemática en las cárceles latinoamericanas en donde el hacinamiento convierte a estas en auténticas catedrales del crimen, en donde

coexisten personas aún no condenadas con personas convictas. Personas que han cometido faltas se mezclan con personas extremadamente violentas. La prisión provisional se convierte en una condena anticipada que dura un tiempo indeterminado.

Sin embargo, rige una mentalidad de estado de excepción lo cual facilita la violación de los derechos humanos, no solo de los detenidos, sino también de los miembros de la sociedad en general. Este fenómeno es consistente con el fortalecimiento, desde hace algunas décadas del discurso penal drástico, este repercute en una disminución del respeto de las garantías que mantienen dentro de límites al poder represivo del Estado. Incluso el mismo aparato estatal se ve en complicidad con mafias carcelarias. En este sentido, estas políticas también plantean problemas para el incremento general de la violencia y el irrespeto e inobservancia de los derechos humanos. Como se ha visto, este fenómeno se ha iniciado en los Estados Unidos, pero adquiere matices todavía más dramáticos en países que no cuentan con recursos para mantener encarcelada a gran parte de su población.

Desde luego, este es un concepto útil, pero en la actualidad tal estado de emergencia y de excepción se va convirtiendo en la norma, trayendo, además de grandes contradicciones, como consecuencia un empeoramiento de las condiciones sociales y políticas de las poblaciones que se fían de los políticos que prometen la solución definitiva para el problema de la violencia criminal. El Estado de excepción no se puede convertir en permanente sin violar el mismo sentido de lo que constituye un Estado de excepción y un Estado constitucional de derecho. Esta no puede convertirse en la regla.

Se ha utilizado el derecho penal para atajar la delincuencia, pero el problema continúa aumentando. Sin embargo, la sociedad se desespera más y entonces se propone un derecho penal más drástico, el cual presumiblemente va a fallar también. Es fácil imaginar lo que sucederá si este plan de Bukele falla, porque entonces, con

ayuda de la tecnología, cada vez más poderosa, quizás vengan otros métodos de “controlar” el fenómeno delincriminal. Como lo dice Silva Sánchez (2009):

Que el Derecho Penal aparezca como último recurso ante el fracaso de todas las demás instancias no implica que aquél constituya una respuesta adecuada ni, mucho menos, proporcionada. Esta última es la cuestión clave. Una conducta socialmente lesiva no se convierte en delictiva por el hecho de que no se hallen –o no se busquen suficientemente– mecanismos fuera del Derecho Penal para su razonable contención. Para ser caracterizada como delictiva, la conducta debe merecer la sanción penal como reacción justa. (p. 15)

## **Discusión**

No es cuestión de negar el problema, especialmente a la vista de sus consecuencias trágicas, sino de tomar las medidas adecuadas para que el fenómeno de las maras desaparezca o pueda ser controlado de manera efectiva. No se puede olvidar que el ambiente social en los países centroamericanos ha sido de tal vulnerabilidad que las pandillas consiguen reclutar miembros desde que son menores de edad. Por lo tanto, lo que se necesita es profundizar la protección de los derechos fundamentales y esto requiere un trabajo de reorganización de las instituciones. Violar los preceptos constitucionales no es un camino válido para las políticas criminales porque a la larga se ve afectado el sistema institucional del Estado constitucional de derecho.

## **Conclusión**

El creciente fenómeno criminal ha querido ser atajado con medidas de mano dura, esto se han inscrito dentro de lo que se denomina “populismo punitivo”. Esta es una política criminal que tiene una visión del crimen en el que este no se produce debido a factores sociales, sino que es un fenómeno de “mal comportamiento” que debe ser trabajado con la ayuda de un derecho penal sin contemplaciones.



Sin embargo, no han brindado soluciones integrales al problema respectivo, lo cual ha llevado a una intensificación del problema. Prueba de este fenómeno es que se tienen que diseñar políticas criminales cada vez más agresivas que suponen una renuncia al derecho penal con todas las garantías que este ha ido reconociendo a lo largo de su historia. Si se sigue la experiencia histórica, es muy posible que esta política criminal de extremada mano dura también se vea condenada al fracaso.

En consonancia, se debe acudir a políticas criminales que tengan como parámetro de referencia los derechos humanos, especialmente los de naturaleza social. Esto debe ser más urgente dado que las maras están compuestas de personas que apenas han superado la niñez y que se ven arrojados a un caótico ambiente de precariedad y violencia absoluta. De este modo, se podría mantener un nivel controlable de la violencia a través de los métodos del derecho penal y no a través de medidas de excepción que culminan por crear problemas más graves que los que se intentan resolver.

Un régimen democrático que impulse amplias oportunidades de progreso social, así como una clara igualdad de oportunidades, es la mejor manera de evitar que las nuevas generaciones sigan involucrándose en actividades criminales. De esta manera, se pueden erradicar las condiciones que hacen que las maras desaparezcan de manera definitiva. Se debe reconocer de una vez por todas que la violencia criminal no es un fenómeno gratuito que surge de la nada, sino que hunde sus raíces en las mismas condiciones sociales en las que los seres humanos construyen su personalidad. En consecuencia, el apoyo que se ha manifestado a los proyectos de Bukele no necesariamente se van a mantener durante el tiempo y quizás surjan problemas mayores que exijan medidas todavía más extremas.

## **Referencias**

Anitúa, G. I. (2013). *Castigo, cárceles y controles*. Buenos Aires: Ediciones Didot.

<https://www.edicionesdidot.com/sitio/uploads/archivos/20200624-120844.pdf>

Ferrajoli, L. (2016). *La cárcel: una contradicción institucional*. Traducción de I. Rivera. Revista Crítica Penal y Poder, 11, 1-10.

<https://revistes.ub.edu/index.php/CriticaPenalPoder/article/view/16783/19710>

Martínez d'Aubuisson, J. (24 de enero de 2023). *Las maras están desapareciendo en El Salvador. Su lugar lo toma la mafia de Estado*. The Washington Post.

<https://www.washingtonpost.com/es/post-opinion/2023/01/24/maras-el-salvadorbukele-guerra-pandillas-mafia/>

Macías, J. (13 de noviembre de 2018). *Las Maras: un ejército criminal, joven y armado*. Consejo de Redacción.

<https://consejoderedaccion.org/noticias/maras-un-ejercito-juvenil-armado>

Pastor, M. L. (2020). *La influencia política de las maras en El Salvador*. Documento de análisis de la ieee.es, 20, 39-52. <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/567733>

Sanz-Mulas, N. (2021) *Evolución de la política criminal y sus protagonistas: Del totalitarismo de la raza al totalitarismo del dinero*. Valencia: Tirant lo Blanch.

<https://investiga.upo.es/documentos/61dfc1781614d23558cc9dde>

Silva Sánchez, J. M. (2009). *El populismo punitivo*. Escritura pública.

[https://www.notariado.org/liferay/c/document\\_library/get\\_file?folderId=12092&name=DLFE-10803.pdf](https://www.notariado.org/liferay/c/document_library/get_file?folderId=12092&name=DLFE-10803.pdf).

Wacquant, L. (2000). *Las cárceles de la miseria*. Traducción de H. Pons. Buenos Aires: Manantial.

<https://www.pensamientopenal.com.ar/system/files/2015/03/doctrina40773.pdf>

-

## **Sobre el autor**

Daniel Pantaleón Pacheco

Pensum cerrado en el Doctorado en Derecho en la Universidad Mariano Gálvez de Guatemala. Con estudios de postgrados de Maestría en Derecho Ambiental en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad Mariano Gálvez de Guatemala, Abogado y Notario, con grado académico de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales, egresado de la Universidad Mariano Gálvez de Guatemala, Juez del Juzgado Pluripersonal de Primera Instancia de Trabajo y Previsión Social y de Familia del departamento de El Progreso, Guatemala.

## **Financiamiento de la investigación**

Con recursos propios.

## **Declaración de intereses**

Declara no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

## **Declaración de consentimiento informado**

El estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

## Derechos de uso

**Copyright© 2024 por Daniel Pantaleón Pacheco.**



Este texto está protegido por la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional. Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.

# Revista Científica Internacional

Centro de Investigación de la Sociedad del Conocimiento

Volumen 7 / No. 1 / 2024

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la Revista Científica Internacional y sus miembros.

Artículo científico

## La importancia de la familia en el sistema constitucional

*The importance of the family in the constitutional system*

**Daniel Pantaleón Pacheco**

Doctorado en Derecho

Universidad Mariano Gálvez de Guatemala

[dpantaleonp@gmail.com](mailto:dpantaleonp@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0006-0518-7013>

**Referencia:** Pantaleón Pacheco, D. (2024). La importancia de la familia en el sistema constitucional. *Revista Científica Internacional*, 7(1), 19–38.

<https://doi.org/10.46734/revcientifica.v7i1.73>

Recibido 18/12/2023

Aceptado 15/02/2024

Publicado 13/03/2024

## Resumen

**PROBLEMA:** En este artículo se analiza la pregunta acerca del rol que juega la crisis de formación familiar y supone la insuficiencia de las instituciones que socializan a los individuos. **OBJETIVO:** Exponer uno de los factores de debilitamiento axiológico-constitucional: la familia, y el descuido de éstas en las sociedades contemporáneas que incide en la pobre socialización de los valores

constitucionales, los cuales presuponen la profunda vigencia de los valores generales en el mundo social. **MÉTODO:** Se acudió a la revisión bibliográfica que tratan los temas de la crisis de los valores constitucionales, así como la pobre socialización que vive la familia en la época contemporánea. Asimismo, se aplica el razonamiento abductivo, es decir, el que plantea las respuestas más plausibles a las preguntas planteadas. **RESULTADOS:** Se logra comprobar que la crisis constitucional no puede desvincularse de la formación en valores que provee la familia; incidentalmente, las consideraciones y argumentos del trabajo también explican por qué se debe prestar mayor atención a la satisfacción de los derechos sociales, los que se han ignorado cada vez más debido a las dinámicas económicas del mundo contemporáneo.

**CONCLUSIÓN:** La insuficiente formación en valores que provee la familia incide en las carencias normativas del Estado constitución de Derecho.

**Palabras clave:** Estado constitucional de derecho, valores constitucionales, formación en valores ciudadanos, derechos sociales

## Abstract

**PROBLEM:** Nowadays, there is a growing awareness of the crisis of values affecting contemporary societies. This article analyzes the question about the role played by the crisis of family formation and supposes the insufficiency of the institutions that socialize individuals. **OBJECTIVE:** To expose one of the factors of axiological constitutional weakening: the family, and the neglect of these in contemporary societies that affects the poor socialization of constitutional values, which presuppose the profound validity of general values in the social world. **METHOD:** A bibliographic review was carried out on the crisis of constitutional values, as well as on the poor socialization of the family in contemporary times. Likewise, the abductive method was applied, that is, the one that poses the most plausible answers to the questions posed. **RESULTS:** It is possible to prove that the constitutional crisis cannot be disassociated from the formation in values provided by the family; incidentally, the considerations and arguments of the work also explain why greater attention should be paid to the satisfaction of social rights, which have been increasingly ignored due to the economic dynamics of the contemporary world. **CONCLUSION:** The insufficient formation in values provided by the family has an impact on the normative shortcomings of the rule of law.

**Keywords:** Constitutional rule of law, constitutional values, training in citizen values, social rights

## Introducción

Uno de los grandes problemas que enfrenta el Estado constitucional de derecho es que sus reglas y principios han sido ignorados o violados de manera flagrante en muchos países del mundo. La creencia en la desconstitucionalización, como lo hace ver Ferrajoli (2018) se ha convertido en una preocupante realidad que se agrava con el paso del tiempo (pp. 16-17). Por esta razón se habla de una crisis constitucional, la cual, como se ha hecho ver no solo opera en Guatemala, sino que también en muchos países, incluso desarrollados, como es el caso de los Estados Unidos, cuya justicia constitucional se encuentra politizada. Asimismo, en nuestro país, se ha visto el descontento y polarización respecto a la formación de la Corte Constitucional y, en términos generales, a la elección de los Magistrados de las diversas cortes. Existe pues, una crisis jurídica nacional que debe resolverse.

Lo que es todavía más preocupante es que el sistema constitucional no está siendo respetado, especialmente a quienes les corresponde su protección, es decir, a las personas que ocupan las posiciones de poder en los Estados. Por esta razón, cada vez se fortalecen más los gobiernos autoritarios en todo el mundo. En Centroamérica hemos visto como los gobiernos se vuelven más autoritarios; incluso en Guatemala, muchas libertades y derechos han sido conculcados, no solo en la actualidad, dado que hemos tenido varios gobiernos dictatoriales a través de la historia. Ya no solo son violados los derechos sociales, sino también los civiles y políticos.

Ahora bien, el núcleo del sistema constitucional de derecho, especialmente después del final de la Segunda Guerra Mundial, es el control del poder a través de los valores y los derechos humanos. El poder, librado a su arbitrio, causa mucho perjuicio, especialmente a través de los atropellos a la dignidad humana. Por ejemplo, cuando se colocan los valores económicos sobre la dignidad del ser humano, surgen situaciones en las que muchas personas no pueden enfrentar los problemas que plantea el pobre acceso a recursos como alimentación, educación, salud, entre otros bienes sociales a los que todas las personas tienen derecho. Los derechos sociales como se verá, deben recibir mayor importancia.



Sin embargo, también se habla de una crisis de valores. La solidaridad, la justicia, el respeto a las otras personas ha ido decayendo. El egoísmo y la corrupción se han ido fortaleciendo, por esta razón, es necesario reflexionar para la efectiva práctica de los valores que permiten una convivencia digna entre los miembros de la familia humana. Los derechos y valores no solo funcionan al nivel político, sino también al nivel social. La pregunta es qué se puede hacer para cambiar esa situación, porque de otra manera el problema solo puede desarrollarse más. En este ensayo, se presta atención a la cuestión de la familia, dado que esta es la unidad básica de la que surge el orden social. Si no se le presta atención a esta institución fundamental, los resultados negativos también pueden alcanzar el pacto constitucional, el cual provee las bases de la vida humana civilizada. La razón consiste en que la familia es la unidad social en la cual se construyen los valores ciudadanos; si esta unidad social falla en su misión, las consecuencias serán desastrosas a nivel colectivo.

## **Materiales y métodos**

Este artículo aplica un razonamiento abductivo y analítico en una serie de pasos que muestran cómo la deficiente socialización axiológica en la familia incide en la actual crisis del derecho constitucional. Es abductivo porque se busca la mejor explicación: si la crisis constitucional se relaciona con la pérdida contemporánea de valores, entonces destaca la familia como una instancia de socialización axiológica que está fallando. Asimismo, la metodología es analítica porque se consideran los varios aspectos que constituyen un marco constitucional de derecho. El material se extrae de fuentes bibliográficas que estudian la estructura del Estado constitucional de derecho, la naturaleza de los valores y el rol de la familia en la configuración de ciudadanos.

## Resultados

Esta investigación muestra que la solución del problema de la crisis de valores en las constituciones modernas deriva de una insuficiente protección de esta institución dentro del orden constitucional. Se genera un círculo vicioso porque la familia constituye, a su vez, la instancia más importante de socialización de valores. Por lo tanto, la protección de la familia dentro del Estado constitucional de derecho ayuda a que esta pueda cumplir su función de generar ciudadanos que reconozcan el valor de la vida en común regida bajo un sistema constitucional que tenga una sólida estructura axiológica.

## Discusión

A lo largo de la historia han surgido diversas formas de organización jurídica de la sociedad. El Estado constitucional surge en la historia a finales del siglo XVII, especialmente en Inglaterra; Estados Unidos y Francia adoptarán sus modelos constitucionales a finales del siglo XVIII. Este modelo rompe con el dominio que habían establecido las monarquías absolutas en Europa, de manera que se cuestiona que el poder recaiga sobre familias que se heredan países como propiedades particulares. Por esto, el primer país en limitar el poder del monarca es Inglaterra. En el caso de Estados Unidos y Francia, se acude a la creación de nuevas instituciones, como es el caso de la presidencia en los Estados Unidos (Contreras, 2014). Estados Unidos y Francia deciden romper de manera definitiva con el pasado y marca el camino para que se organicen las nuevas repúblicas liberales, las cuales se han constituido como modelo de organización política en el mundo occidental.

Es con el pensador inglés John Locke (1632-1704), que se va creando las ideas fundamentales del nuevo período, las cuales se encuentran en su clásica obra *Segundo tratado sobre el Gobierno Civil: Un ensayo acerca del verdadero origen, alcance y fin del Gobierno Civil*. Este pensador influyó no solo a su natal Inglaterra, sino

que también fue uno de los pensadores más leídos por los próceres que crearon la nación norteamericana.

Una de las ideas básicas del sistema constitucional, desde sus orígenes, es que el orden social o civil surge de un contrato en el cual los miembros de la colectividad se comprometen a vivir bajo un orden en donde el límite del gobierno o del Estado es el respeto de los derechos de los que entran en el pacto respectivo. Bajo esta visión del mundo, no podía subsistir el dominio de los reyes absolutos. Se encuentra como límites fundamentales los derechos pre políticos de los miembros que acuerdan el pacto social. Los derechos del ciudadano surgen con plena fuerza.

Sin embargo, el contrato original, tal y cómo fue concebido, tenía limitaciones muy claras. Al principio, solo se consideraron los derechos civiles y políticos; no existía la idea de derechos sociales. La razón es que se consideraban solo personas europeas, que fueran hombres y propietarios. Los demás quedaban fuera, aunque sea de manera implícita, del respectivo contrato. Sin embargo, posteriormente, se tomó en cuenta que se debían asegurar ciertos derechos básicos que apuntaban a las condiciones de vida de las personas que entraban en el pacto. De esta manera, las constituciones posteriores reconocieron los derechos sociales, como aconteció con la Constitución mexicana de 1917 y la Constitución alemana de 1919.

Posteriormente, después de la Segunda Guerra Mundial, se tomó en cuenta de que los seres humanos deben vivir en un orden que respete ciertas condiciones de vida que son necesarias para el respeto de la dignidad humana. Entonces, surge el concepto de derechos humanos, los cuales son formulados en 1948. Desde entonces, las constituciones han reconocido estos derechos, sin los cuales no se puede alcanzar una sociedad que no está sujeta a conflictos sociales que puedan regresar a la humanidad a las guerras que se dieron durante el siglo XX, especialmente las guerras mundiales que llevaron a la muerte a millones de personas, entre combatientes y civiles.

El Estado constitucional de derecho es una creación de los eventos del siglo XX. En

ésta el derecho ya no se agota en lo que dicen los códigos legales, sino que se presta a la interpretación de las cláusulas constitucionales. El orden se constitucionaliza en el sentido de que las normas constitucionales gozan de preeminencia respecto a las normas legislativas. En consecuencia, toma forma la idea de la supremacía judicial en la interpretación de las normas constitucionales. Como lo dice María Petzold (2012):

La Constitución es la norma rectora y fundamental de un Estado, emanada del poder constituyente de éste. De la Constitución, se desprenden tanto los lineamientos legislativos que se deben seguir, como las pautas procedimentales para la creación de la ley (condiciones formales) y los valores vigentes en una sociedad determinada que se deben promover y proteger legislativamente (condiciones materiales). (p. 379)

El punto importante es que la supremacía constitucional supone la actividad de interpretar la Constitución con base en principios y valores reconocidos en el texto constitucional. Sin embargo, los valores sufren una crisis en la actualidad. Para dar un ejemplo, existe el problema de la corrupción, el cual adquiere cada día mayor gravedad.

Sin embargo, en la actualidad, las pensadoras feministas han puesto de relieve un argumento muy importante. Éste consiste en que los que acuerdan el contrato no crecieron de la nada. Estos hombres, que eran blancos y propietarios, también fueron criados en una familia. ¿Pero qué pasa con los otros miembros de la sociedad? Por ejemplo, cuando se organizó la nación norteamericana no se prestó atención al problema de la esclavitud, no porque no existiera conciencia de sus problemas, sino porque había muchos desacuerdos que dificultaban su tratamiento abierto. Como se sabe, cuando los esclavos fueron emancipados se dio una gran guerra civil en los Estados Unidos y, sin embargo, en la actualidad, el racismo sigue siendo un problema muy grande en el país norteamericano.

Los valores constituyen uno de los temas principales no solo en la filosofía del derecho,

sino también en la filosofía misma. La disciplina que los estudia surgió sino hasta finales del siglo XIX. Esta surge en Alemania, país en el cual destacados autores se dedicaban a desarrollarla de manera notable. Esta se cultiva en las universidades alemanas de la época y se nutren del crecimiento de la fenomenología, movimiento creado por el pensador alemán Edmund Husserl (1859-1938). Entre los que se destacan por la investigación de los valores se encuentran Max Scheler (1874-1928) y Nicolai Hartmann (1882-1950). La preocupación por la axiología jurídica se desarrolla en el mundo de habla hispana con el filósofo José Ortega y Gasset (1883-1955) y el jurista español, nacido en Guatemala, Luis Recaséns Siches (1903-1977).

Desde luego, como lo hace ver de la Torre Martínez (2005), la preocupación por lo que es bueno siempre ha estado presente en la filosofía, como es el caso de la doctrina

cristiana. (p. 22)

Sin embargo, la reflexión autónoma de los valores, según el mismo autor (de la Torre M, 2005, pp. 35-41) no surge sino hasta que el pensador alemán Rudolf Herman Lotze (1817-1881) se ocupa específicamente del tema. A partir de él, surge ese nuevo campo de investigación, en el cual participarán algunos de los autores mencionados en el párrafo anterior.

Algo importante con los valores es que ellos se pueden internalizar y, así formar parte de nuestra conducta. Para su consolidación, los valores de deben convertir en una guía efectiva de la conducta de los ciudadanos. Surgen entonces las virtudes, las cuales son hábitos. Pero esto solo puede lograrse a través de la práctica diaria de estos, algo que supone además un proceso de aprendizaje en el seno de un conglomerado que vive ciertos valores de manera continua, en la vida diaria. Estos deben internalizarse como virtudes, es decir, hábitos que se desarrollan en un ambiente propicio. Como lo dice Victoria Camps (2019) la ética es “derecho y voluntad de justicia, pero también es arte aprendido día a día”. (p. 23)

En ese sentido, debe notarse que las virtudes, las cuales surgen del hábito de practicar conductas valiosas, solo son adquiridas con la práctica, especialmente cuando estas se ejercitan en los momentos más tempranos de la formación de la personalidad del

ciudadano, de manera que se tornan en parte de nuestra forma de actuar. En ese sentido, todos sabemos de lo útil que resulta la formación no solo en la escuela, sino también en la familia, en donde se aprende a prácticas las virtudes humanas y ciudadanas.

En consecuencia, los valores se incrustan en la acción de los individuos a través de su internalización en la acción de estos. En este sentido, se dice que la familia es la primera unidad de socialización y de ahí que suele prestársele importancia a su existencia. Por lo tanto, su valor constitucional no debe dejarse a un lado, porque entonces surgen problemas de incumplimiento de normas que, al final, afectan al mismo funcionamiento del sistema de convivencia, en este caso, el orden constitucional que funciona como pacto de formación de la sociedad.

Los valores constituyen la personalidad moral de los individuos. Estos le dan sentido a la vida en la comunidad. Se puede decir que una comunidad que no le presta atención a los valores que se forman en la familia tendrán eventualmente problemas en su armonía interna, puesto que las relaciones entre los miembros de la colectividad no serán mediadas por el necesario respeto a los derechos de los otros miembros.

Entonces, si los valores se desmienten en la vida diaria, estos no serán internalizados por las personas, especialmente cuando estos se encuentran en sus primeras etapas de desarrollo de la personalidad. Como expresan Hernández y Robles (2016):

La familia, entendida como un eje dinamizador afectivo, de convivencia, de apoyo, de historia común entre miembros, entraña en su dinámica relaciones determinadas por caracteres, comportamientos, principios, valores, costumbres, ritos, afectividades, y otros condicionamientos que caracterizan a ese grupo familiar. En su seno los valores transmitidos a niños y adolescentes constituyen un proceso continuo y permanente. (p. 82)

De lo dicho, se puede colegir que los textos constitucionales tienden a brindar una gran importancia a la familia. En el preámbulo de la actual Constitución Política de

Guatemala se reconoce plenamente la importancia de la familia en la implementación de los valores en la sociedad guatemalteca. Como dice el texto referido:

Nosotros, los representantes del pueblo de Guatemala, electos libre y democráticamente, reunidos en Asamblea Nacional Constituyente, con el fin de organizar jurídica y políticamente al Estado; afirmando la primacía de la persona humana como sujeto y fin del orden social; reconociendo a la familia como génesis primario y fundamental de los valores espirituales y morales de la sociedad y, al Estado, como responsable de la promoción del bien común, de la consolidación del régimen de legalidad, seguridad, justicia, igualdad, libertad y paz; inspirados en los ideales de nuestros antepasados y recogiendo nuestras tradiciones y herencia cultural; decididos a impulsar la plena vigencia de los Derechos Humanos dentro de un orden institucional estable, permanente y popular, donde gobernados y gobernantes procedan con absoluto apego al Derecho.

Además, en su artículo primero se establece que: Artículo 1º.- “Protección a la persona. El Estado de Guatemala se organiza para proteger a la persona y a la familia; su fin supremo es la realización del bien común”. Además, el inciso 3 del artículo 16 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos declara que: “La familia es el elemento natural y fundamental de la sociedad y tiene derecho a la protección de la sociedad y del Estado.”. Asimismo, el artículo 25 declara explícitamente:

1. Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez y otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad.

2. La maternidad y la infancia tienen derecho a cuidados y asistencia especiales. Todos los niños, nacidos de matrimonio o fuera de matrimonio, tienen derecho a igual protección social.

Por su parte, el primer artículo 17 de la Convención Americana de Derechos Humanos reafirma las mismas ideas presentadas anteriormente: "La familia es el elemento natural y fundamental de la sociedad y debe ser protegida por la sociedad y el Estado." Asimismo, dicho documento, también denominado Pacto de San José establece en su artículo 14 que: "Todo niño tiene derecho a las medidas de protección que su condición de menor requiere por parte de su familia, de la sociedad y del Estado."

El derecho comparado también muestra la importancia de la familia. Si se presta atención a las constituciones de muchos países, se verá cómo se reconoce la importancia a la familia como célula fundamental de la sociedad. Por ejemplo, la Constitución de Alemania, la Ley Fundamental de Bonn (1949) afirma en el inciso b de su artículo sexto que: "El cuidado y la educación de los hijos son el derecho natural de los padres y el deber que les incumbe prioritariamente a ellos. La comunidad estatal velará por su cumplimiento."

En consecuencia, se debe hablar de un problema grave de la familia en el mundo actual. Estas no cumplen su función de ser los primeros contextos socializadores de los miembros de la sociedad. Paradójicamente, no se hacen las conexiones necesarias, quizás porque las sociedades también se habitúan a vivir bajo estándares de vida que no respetan los derechos de dignidad que poseen todos los seres humanos.

Por lo tanto, la familia es importante desde todo punto de vista. Se debe prestar atención a la familia como instancia socializadora, razón por la cual se debe brindar más atención al tema de los menores de edad, quienes necesitan de la familia para poder superar esa vulnerabilidad que enfrentan los pequeños de cualquier raza animal, especialmente el ser humano, que, por su vulnerabilidad natural, debe ser protegido durante el complejo proceso de su socialización hasta que pueda valerse



por sí mismo. Esto no quiere decir que una familia existe solo para procrear niños. De hecho, una familia puede organizarse por personas que quieren compartir su vida de manera personal. Sin embargo, esto no se opone a que los nuevos seres humanos, las nuevas generaciones, necesiten de un ambiente familiar para que se desarrollen de manera adecuada. En todo caso, al margen de que no tengan niños las familias deben ser protegidas. Como lo dice la jurista costarricense Ana Badilla (2008):

El Art. 17 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos señala que la familia es el elemento natural y fundamental de la sociedad. No indica la Convención a qué tipo, o tipos, de familia se refiere. Aplicando el principio jurídico de que no se puede distinguir donde la ley no distingue, se debe entender que la Convención establece una protección general para todas las familias, independientemente de cuál sea su composición. En todo caso, corresponde a la legislación nacional establecer las regulaciones particulares, sin detrimento del derecho esencial establecido en este instrumento internacional. (p. 109)

Dicha autora también observa otros rasgos de la familia, como el hecho de que en ella deben respetar el derecho de los cónyuges, evitando que exista una dependencia negativa entre ellos. En este contexto, dicha autora reconoce que:

El derecho a la protección de la familia, tiene una relevancia especial en el caso de las familias en condiciones de pobreza, las cuales no cuentan con recursos que les permitan asegurar el pleno disfrute de los derechos a todos sus integrantes, especialmente de las mujeres, niñas, niños y personas adultas mayores o con discapacidades. (p. 118)

El respeto a la familia, en todas sus formas, debe incluir el respeto a los derechos humanos de todos los miembros de esta. Existe, pues, un reconocimiento de la íntima relación del respeto y promoción de la familia con la idea de promover el Estado constitucional de derecho. Son dos aspectos que nunca pueden separarse sin que se

den circunstancias particulares. Dentro de este espíritu de evolución, el pensamiento constitucional toma conciencia de la familia como un ente digno de la mayor atención. La familia, en efecto, es una institución en el que el ser humano desarrolla muchas de sus cualidades. Como lo dice Beatriz Ramírez (2018):

La familia es una institución social histórica que tiene su fundamento “en necesidades humanas universales de base biológica: la sexualidad, la reproducción y la subsistencia cotidiana”; engloba “relaciones de producción, reproducción y distribución, con su propia estructura de poder y fuertes componentes ideológicos y afectivos”. Aunque ha estado presente a lo largo de la historia humana y ha sido regulada como parte en el Derecho Privado, su incorporación en el Derecho Constitucional fue tardía. (p. 184)

Sin embargo, debe reconocerse que la familia no se ha cuidado como se debe dentro de los órdenes constitucionales modernos. La razón es que la familia necesita de condiciones adecuadas para su fortalecimiento, los cuales, en muchos casos requerirían inversiones masivas de los Estados. En este sentido, sería necesario respetar el entero ámbito de los derechos sociales para que la familia pudiera desarrollar toda su potencialidad como formadora de buenos ciudadanos. En el inciso 3 del artículo 23 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos se declara que: “Toda persona que trabaja tiene derecho a una remuneración equitativa y satisfactoria que le asegure, así como a su familia, una existencia conforme a la dignidad humana y que será completada, en caso necesario, por cualesquiera otros medios de protección social.”

La pobreza y la desigualdad afectan mucho la existencia de la familia. En primer lugar, la presión de la pobreza es que afecta a las personas que, lamentablemente, llevan una vida familiar llena de carencias y problemas que eventualmente llevan a su rompimiento. En este contexto, los que sufren la peor parte del proceso son los menores de edad. Por esta razón, los países pobres como Guatemala y el Salvador

enfrentan graves crisis con las pandillas juveniles, las cuales solo se quieren atacar a través de esquemas penales que agravan el problema en lugar de resolverlo.

Desde luego, los valores constitucionales no pueden fortalecerse cuando estos son negados de manera tan evidente. Un niño que no ha tenido acceso a una vida protegida puede convertirse en un adulto que no brinda atención a los valores constitucionales, que son los valores que hacen posible una vida civilizada. La violencia común no solo debe tratarse con derecho penal, sino también con políticas públicas que garanticen un buen nivel de vida.

En otros sectores sociales, la familia puede romperse por otras razones, como, por ejemplo, las desavenencias entre los padres. Sin embargo, es claro que es necesario prestar una atención integral a la familia. Aunque que no puede negarse que se necesita fortalecer la familia a partir de la observancia de los derechos sociales, los cuales facilitan que las personas se desarrollen sin carencias que afecten seriamente su futuro.

La solución depende del fortalecimiento de los derechos sociales porque estos permiten que la familia se desarrolle en un ambiente propio. Desde luego, esta política debe ser acompañada de medidas complementarias, como es el caso de la educación, la cual capacita a las personas que desean desarrollar sus planes de superación.

La promoción de los valores hace que gane mayor importancia la satisfacción de los derechos sociales. Un sistema social que niega los satisfactores necesarios para las necesidades básicas no puede ser idóneo para la creación de actitudes adecuadas por parte de la ciudadanía. Asimismo, se deben respetar los valores que hacen que tratemos con igual dignidad a las mujeres, a los niños, a las personas en estado de necesidad y a las personas de edad mayor. Es necesario crear políticas públicas que tengan como población meta a los sectores más vulnerables de la sociedad, especialmente a las familias pobres, quienes son los grupos que no pueden cumplir su función si carecen de los insumos necesarios para asegurar una vida digna para sus

miembros. No se debe permitir que el Estado sea víctima de maniobras que lo debiliten y le impidan cumplir su verdadera misión. Este objetivo exige que las empresas y otros agentes no inviertan a costa de debilitar al Estado. Esta es una de las razones por las que se debe promover el respeto internacional de los derechos humanos.

Se puede ver, por lo tanto, que la promoción de la familia dentro del Estado constitucional de derecho tiene repercusiones que nos hacen ver que se deben tomar decisiones que cambien el actual modo de vida. Proteger los valores y las virtudes constitucionales requiere una visión más responsable de la familia.

## **Conclusión**

En esta investigación se han ofrecido algunos argumentos que muestran la importancia de la familia para resolver la actual crisis del sistema constitucional de derecho. Desde luego, no es el único factor que actúa en este sentido, pero si no se toma en cuenta será muy difícil lograr que la Constitución funcione como debería. Como lo dice, Peter Häberle (2003), todos somos intérpretes de la Constitución, no solo las cortes destinadas para el efecto. Si no se le presta atención a su consolidación axiológica, será difícil encontrar una solución a tales problemas.

Es importante brindar mayor atención a la familia dentro de la promoción de las virtudes constitucionales, especialmente porque en el seno de la familia, los niños se configuran como ciudadanos que actuarán con el respeto debido a los derechos fundamentales y los valores personales y colectivos, cuya observancia es importante para la eficacia del sistema constitucional de derecho.

Se ha visto, además, que los problemas que experimenta la familia como instancia socializadora derivan de un ambiente social en la que existen violaciones masivas de los derechos sociales. El sistema actual le da mucha importancia a la salud de la economía, pero lo hace a costa de reconocer que todas las personas, por el hecho de ser humanos, deben tener acceso a un nivel de vida con las necesidades básicas cubiertas. De otro modo, se seguirá viviendo esta situación de violencia que ha

afectado a nuestra sociedad por tanto tiempo. No se puede aceptar, por ejemplo, la desnutrición infantil, la falta de educación, la explotación de menores, puesto que están destruyendo la capacidad de futuro de las nuevas generaciones.

Ya no se puede ocultar el daño que se le hace a la familia en un ambiente de poca protección de los derechos sociales. El problema de la violencia que se vive en países como Guatemala se relaciona con el poco apoyo que se brinda a la familia, dado que en esta se viven tantas formas de desintegración que afectan a sus miembros. Como se puede comprobar por la experiencia diaria, la falta de satisfactores para la familia crea situaciones de penuria que terminan por impactar la función formadora de la familia. Por lo tanto, se debe hacer lo posible para que las personas tengan un acceso adecuado a un nivel de vida en el seno de una familia sólida.

## Referencias

Badilla, A. E. (2008). *El derecho a constitución y la protección de la familia en la normativa y la jurisprudencia del Sistema Interamericano de Derechos Humanos*. <https://www.corteidh.or.cr/tablas/a22086.pdf>.

Camps, V. (2019). *Virtudes públicas: Por una ética pública, optimista y feminista*. Nueva edición. Barcelona: Arpa. [https://www.marcialpons.es/media/pdf/85\\_Virtudes\\_publicas\\_-\\_Premsa.pdf](https://www.marcialpons.es/media/pdf/85_Virtudes_publicas_-_Premsa.pdf)

Contreras, F. J. (2014). *La filosofía del derecho en la historia*. Madrid: Tecnos.

Ferrajoli, L. (2018). *Constitucionalismo más allá del Estado*. Traducción de Perfecto Andrés Ibáñez. Madrid: Trotta. [https://www.trotta.es/static/pdf/Derechos\\_y\\_Libertades.pdf](https://www.trotta.es/static/pdf/Derechos_y_Libertades.pdf)

Häberle, P. (2003). *El Estado constitucional*. Traducción de Héctor Fix-Fierro. Ciudad de México: Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México.

<https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/9/4291/19.pdf>

Hernández G. de Velazco, J. y Robles Bastidas, O. (2016). *Valores sociales en familia y escuela*. Revista *Búsqueda*, 16, pp. 81-94.

[https://www.researchgate.net/publication/312979379\\_Valores\\_sociales\\_en\\_familias\\_y\\_escuela\\_discusion\\_axiologica](https://www.researchgate.net/publication/312979379_Valores_sociales_en_familias_y_escuela_discusion_axiologica)

Locke, J. (2014). *Segundo tratado sobre el Gobierno Civil: Un ensayo acerca del verdadero origen, alcance y fin del Gobierno Civil*. Traducción de Carlos Mellizo. Madrid: Alianza Editorial.

Petzold, M. (2012). *Noción de supremacía constitucional. Justicia y jurisdicción constitucional*. *Fronesis, Revista de Filosofía Jurídica, Social y Política* Instituto de Filosofía del Derecho Dr. J.M. Delgado Ocando. 19 (3), pp. 372-387.

<https://www.corteidh.or.cr/tablas/r32927.pdf>

Ramírez, B. (2018). *Familia y Constitución: Reflexiones desde el proceso de constitucionalización del derecho privado*.

<https://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/169008/ramirez%20huaroto.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=En%20el%20paradigma%20actual%20del,ejercicio%20de%20sus%20derechos%20fundamentales.>

Torre Martínez, Carlos (2005). *La recepción de la filosofía de los valores en la filosofía del Derecho*. Ciudad de México: Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México.

<http://ru.juridicas.unam.mx/xmlui/handle/123456789/10554>

## **Sobre el autor**

Daniel Pantaleón Pacheco

Pensum cerrado en el Doctorado en Derecho en la Universidad Mariano Gálvez de Guatemala. Con estudios de post grados de Maestría en Derecho Ambiental en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad Mariano Gálvez de Guatemala, Abogado y Notario, con grado académico de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales, egresado de la Universidad Mariano Gálvez de Guatemala, Juez del Juzgado Pluripersonal de Primera Instancia de Trabajo y Previsión Social y de Familia del departamento de El Progreso, Guatemala.

## **Financiamiento de la investigación**

Con recursos propios.

## **Declaración de intereses**

Declara no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

## **Declaración de consentimiento informado**

El estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

## **Derechos de uso**

**Copyright© 2024 por Daniel Pantaleón Pacheco.**



Este texto está protegido por la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional. Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.



# Revista Científica Internacional

Centro de Investigación de la Sociedad del Conocimiento

Volumen 7 / No. 1 / 2024

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la Revista Científica Internacional y sus miembros.

Artículo científico

## Experiencias vividas por estudiantes del DITE en ciudadanía digital y ciberactivismo en Guatemala

*Experiences lived by DITE students in digital citizenship and cyber activism in Guatemala*

**Mario Rodrigo Mejía Dávila**

Doctorado en Innovación y Tecnología Educativa

Facultad de Humanidades

Universidad de San Carlos de Guatemala

[shevasimple@gmail.com](mailto:shevasimple@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-7387-2705>

### Referencia

Mejía Dávila, M. R. (2024). Experiencias vividas por estudiantes del DITE en ciudadanía digital y ciberactivismo en Guatemala. *Revista Científica Internacional*, 7(1), 39–57. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v7i1.77>

Recibido 17/01/2024

Aceptado 03/04/2024

Publicado 18/04/2024

## Resumen

**OBJETIVO:** Analizar la forma en que los estudiantes del Doctorado en Innovación y Tecnología Educativa ejercen la ciudadanía digital y el ciberactivismo según los fenómenos sociales de su interés. **MÉTODO:** La investigación se efectuó con enfoque cualitativo, diseño fenomenológico y alcance exploratorio. La muestra de tipo no probabilístico incluyó a 26 estudiantes del Doctorando en Innovación y Tecnología Educativa de la primera cohorte (2021-2023), Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que participaron de manera voluntaria. **RESULTADOS:** Los participantes mostraron preferencia por diferentes fenómenos sociales relacionados con sus propias experiencias personales como ciudadanos digitales. Asimismo, estas vivencias revelaron una serie de actitudes y emociones al momento de utilizar varias estrategias de ciberactivismo. Para ellos fue primordial modelar la ciudadanía digital en su participación en línea. **CONCLUSIÓN:** La participación ciudadana en línea de los estudiantes en actividades de ciberactivismo se vincula a experiencias altruistas orientadas al bienestar de la población.

**Palabras clave:** Ciudadanía digital, ciberactivismo, experiencias

## Abstract

**OBJECTIVE:** To analyze how students of the Doctorate in Innovation and Educational Technology exercise digital citizenship and cyberactivism according to the social phenomena of their choosing. **METHOD:** The research was carried out with a qualitative approach, phenomenological design and descriptive

scope. The non-probabilistic sample included 26 students who participated voluntarily and were from the first cohort (2021-2023) of the Doctorate Innovation and Educational Technology,

Faculty of Humanities, University of San Carlos of Guatemala

**RESULTS:** The participants showed a preference for different social phenomena related to their own personal experiences as revealed in series of attitudes as digital citizens. Also, these experiences revealed a series of attitudes and emotions when using various cyberactivism strategies. The participants considered it essential to model digital citizenship in their online presence. **CONCLUSION:** The online citizen participation of students in activities of cyberactivism is linked to altruistic experiences aimed at the well-being of the population.

**Keywords:** digital citizenship, cyberactivism, experiences

## Introducción

En España, EE. UU y varios países, ha habido una notable producción literaria sobre la ciudadanía digital y ciberactivismo, sin embargo, en Guatemala no hay investigaciones sobre estos temas. Esto limita la manera de expresar las experiencias de los ciudadanos digitales cuando utilizan cualquier estrategia de ciberactivismo de acuerdo con los fenómenos sociales del país. Ante lo planteado el propósito de esta investigación consiste en responder la siguiente pregunta: ¿De qué manera los doctorandos del DITE ejercen la ciudadanía digital y el ciberactivismo ante los fenómenos sociales de su interés en Guatemala?

Entre la producción literaria sobre la ciudadanía digital, hay una diversidad de subtemas en otras latitudes entre las cuales se mencionan algunas. Varios autores se han enfocado en conceptualizar el tema (Pangrazio y Sefton-Green, 2021; Milenkova y Lendzhova, 2021). Otros lo asocian con asistir a la población por sismos naturales (Alva de la Selva 2019), servicios ciudadanos y TIC (Cabero-Almenara et al., 2019), libertad de expresión, rendición de cuentas y protestar (Cobo, 2019), democracia y redes sociales (González, et al., 2020), y formas de participación universitaria (Torres, 2018).

Por iniciativa de la Unión Europea en 2010, el Centro Común de Investigación comenzó el proyecto DigComp para el desarrollo y mejoramiento de las competencias digitales ciudadanas entre los Estados miembros. Desde entonces, se han producido varias versiones sobre 21 competencias digitales ciudadanas. La última versión del DigComp2.2 se publicó en 2022 (DigComp, 2022).

Algunos investigadores han utilizado las versiones del DigComp o han creado otras adaptadas. En su revisión sistemática de literatura, Suelves, et al. (2021) concluyeron que en España y EE. UU se ha publicado la mayor cantidad de investigaciones en el mundo sobre el marco de competencias digitales ciudadanas. Algo similar efectuaron Rendón y Angulo (2022) en Iberoamérica. Otros entes internacionales han publicado varios marcos competenciales digitales (DigCompEdu, 2022; INTEF, 2017; ISTE, s. f.; UNESCO, 2019).

En lo que concierne al ciberactivismo, este es el canal para participar ciudadanamente en línea. Se asocia, generalmente, con otros nombres (Catalina et al., 2018; Córdoba, 2017). En el ciberespacio, hay una innumerable variedad de estrategias de ciberactivismo para participar ciudadanamente como las redes sociales, las apps y las herramientas digitales (Fernández-Prados y Lozano-Díaz, 2021; García-Ruiz y Pérez-Escoda, 2019; González, 2020; Sierra, 2020).

Asimismo, cada ciudadano digital puede usar plataformas de peticiones y de crowdfunding para apoyar causas sociales. Las plataformas de peticiones tienen como objetivo recaudar votos para apoyar un asunto de interés social (Caputo, 2020). Si la iniciativa cumple con la cantidad de votos, entonces los administradores de esas plataformas notifican a quienes toman decisiones para solucionar el asunto en cuestión. Las plataformas de crowdfunding sirven para recaudar fondos para financiar una causa social o proyecto para el beneficio de la ciudadanía bajo ciertas condiciones (Sajardo et al., 2017).

Acerca de los fenómenos sociales en Guatemala, el país se enfrenta a desafíos significativos. El desarrollo del país está influenciado por factores entre los que se incluye la migración, la economía, la corrupción, la política, la salud y la violencia. En este contexto, los ciudadanos digitales tienen un papel crucial. Su participación en línea por cualquier estrategia de ciberactivismo es esencial para ofrecer respuestas a los problemas sociales del país por medio de acciones concretas.

El costo social de la migración a EE. UU ha provocado desintegración familiar y desatención integral (Bonilla-Landaverry, 2020). La participación de la mujer en el sector informal ha aumentado por la discriminación étnica y de género. El desempleo en Guatemala se mantiene por la desigualdad en el acceso al empleo entre hombres y mujeres. La crisis se agrava por la violencia en contra de la mujer a pesar de la aprobación de la Ley del femicidio (Morales, 2023).

En Guatemala, se registran altos índices de sobornos a cambio de servicios públicos y concesiones. Prevalece el crimen organizado y la captura del Estado, pese a la alternancia de poder como ha ocurrido en los recientes períodos de gobierno según Torres (2023). Por lo desarrollado anteriormente, el propósito principal de este artículo fue analizar la forma en que los estudiantes del Doctorado en Innovación y Tecnología Educativa ejercen la ciudadanía digital y el ciberactivismo según los fenómenos

sociales de su interés. Los resultados obtenidos proporcionaron una variedad de fenómenos sociales preferidos por ellos, los cuales se basan en sus experiencias personales en línea como ciudadanos digitales. Las interacciones en diversos entornos virtuales evidenciaron diversas actitudes y emociones.

## Materiales y métodos

La metodología utilizada en este estudio fue cualitativa, alcance exploratorio, y diseño fenomenológico. Para la recolección de información, se efectuó una revisión documental de investigaciones que oscilaron entre 2017 a 2022. Se administró una entrevista semiestructurada para la recopilación de las experiencias vividas por los 26 participantes. El instrumento fue validado previamente por cinco expertos en investigación cualitativa y tecnología educativa. El muestreo fue no probabilístico, compuesto por 26 voluntarios que pertenecen a la primera cohorte (2021-2023) del DITE, FAHUSAC, USAC.

## Resultados y discusión

Los principales resultados de la recopilación de datos cualitativos fueron los siguientes:

**Tabla 1**

*Categorías y subcategorías*

<b>Categorías</b>	<b>Subcategorías</b>
Experiencias y emociones en la atención sanitaria	Situaciones que requieren experiencias o conocimientos
	Involucramiento altruista
	Temor ante los niños con Síndrome de Down
	Empatía a los niños con Síndrome de Down
Rol como madre y salud materno-infantil	Rol como madre
	Desnutrición
	Lactancia materna
	Involucramiento altruista

Experiencias altruistas	Derechos laborales para personas mayores de 50 años
	Cultura y turismo
	Creación de un grupo multidisciplinario
	Becas estudiantiles
Vínculo emocional y acciones a favor de los perros en condición de calle	Experiencia impactante
	Involucramiento altruista
	Opinión sobre maltrato a perros
	Sentimiento de identificación hacia los perros en condición de calle
Temor, seguridad y riesgos ante la situación política	Temor por la vida
	Peligro por el uso de armas en épocas pasadas
	Temor por participar en línea
	Sin participación en línea por seguridad personal
	Actitud reacia ante la política
	Indiferencia ante la política
	Alzar la voz o pronunciarse
	Problemas sociales
Modelizar la ciudadanía digital	Identidad digital
	Huella digital y netiqueta
	Emoción y satisfacción
Experiencias y emociones al interactuar en distintos entornos virtuales	Plataformas
	Causa social
	Activismo
	Reacción reacia hacia los dispositivos móviles
	Clicativismo

---

Emociones

---

*Nota.* La primera columna presenta las categorías obtenidas después del análisis de datos cualitativos. La segunda columna muestra las subcategorías correspondientes por cada categoría. Algunas de ellas se vinculan entre sí como se observa en los resultados y discusión.

Las experiencias vividas por los estudiantes del DITE, FAHUSAC, en el ejercicio de la ciudadanía digital y el ciberactivismo, reflejan ciertas experiencias y emociones en la atención sanitaria, rol como madre y salud materno-infantil, experiencias altruistas, vínculo emocional y acciones hacia los perros en condición de calle, temor y seguridad y riesgos ante la situación política del país. Además, muestran las formas de modelizar la ciudadanía digital, experiencias y emociones al interactuar en distintos entornos virtuales.

En cuanto a la atención sanitaria a ciertos grupos de la población guatemalteca, estas experiencias forman parte de los servicios ofrecidos durante y después de la pandemia por COVID-19 entre 2020 y 2023. Una manera de brindar asistencia a los ciudadanos afectados es por medio de consultas efectuadas en las redes sociales. De manera emotiva y sincera, uno de los participantes en el estudio relata el caso de niños que padecen del Síndrome de Down en Guatemala. Este interés genuino a favor de ellos evidencia su conciencia social y un alto grado de empatía a pesar de sentir temor cuando los ve o está cerca de ellos por sus expresiones o conducta aparentemente agresiva hacia las personas.

Otro ejemplo similar corresponde a la salud materno-infantil. En las opiniones presentadas por algunas estudiantes, destaca el papel fundamental de una madre. Su aliciente común se centra en la lucha contra la desnutrición infantil y la promoción de la lactancia materna en la población guatemalteca. Con el fin de colaborar en la solución de estos problemas sociales, las participantes usan las redes sociales para informar sobre los beneficios de alimentar de manera sana a los niños en edad de



lactancia materna. La Organización Mundial de la Salud recomienda amamantar a los bebés de seis meses a dos años desde su nacimiento (OMS, 2019).

Asimismo, un participante forma parte de un grupo multidisciplinar compuesto por médicos, economistas y psicólogos, quienes colaboran para crear vídeos educativos a estudiantes universitarios. También otro entrevistado ofrece consultorías y talleres de capacitación en su universidad. En otro tipo de experiencias altruistas, llama la atención cómo un consultado con satisfacción promueve en las redes sociales o con sus contactos de confianza información sobre becas universitarias nacionales e internacionales. A medida que ofrece este tipo de beneficio, crece una red de colaboración más extensa y provechosa para la comunidad universitaria.

Con relación a otro asunto, cierta participante contribuye con el bienestar integral de la mujer en el país. Según relata, colabora con otras profesionales que prestan sus servicios en el Instituto Universitario de la Mujer de la Universidad de San Carlos (IUMUSAC). De manera concreta, se identifica con el movimiento 8M, es decir, el Día Internacional de la Mujer. A través de esta institución, ofrece sus servicios profesionales a este grupo social. Dicho altruismo propugna un horizonte laboral más equitativo, igualdad de oportunidades laborales. También atenúa la discriminación étnica y de género y la violencia en contra de la mujer como afirma (Morales, 2023).

Entre estos tipos de altruismo, destaca el compromiso social de otro consultado que asesora a hombres mayores de 50 años que carecen de oportunidades laborales. Este participante se identifica con este grupo social, ya que cuenta con más de 30 años de experiencia y también supera este rango de edad. Como consecuencia, aboga por salarios y puestos de trabajo equitativos, teniendo en cuenta la formación y experiencia profesional en cualquier especialidad.

Sumado a lo anterior, un estudiante del DITE promueve la cultura y turismo desde Nebaj, El Quiché. Para tal fin, aprovecha un canal de cable y Facebook para mostrar sus “aventuras” en volcanes, montañas y ríos de la región. Al igual que en los casos mencionados anteriormente, estas iniciativas altruistas no son remuneradas económicamente.

Varios participantes narran sus experiencias vividas y emociones relacionadas con los perros en condición de calle. Con indignación detallan ciertos casos de maltrato y envenenamiento de perros ocurridos en lugares específicos en Guatemala durante 2023. Al narrar los hechos difundidos en las redes sociales, expresan empatía por los perros, el impacto y el horror que les provoca ver escenas brutales contra ellos. Asimismo, condenan la crueldad de ciertos individuos que envenenan manadas de perros y explotan pirotecnia con saña en sus hocicos.

Ante tal flagelo social, los estudiantes alzan la voz en las redes sociales en contra de estos perpetradores, llamándoles “inhumanos”. También suelen suscribirse a algunas asociaciones que albergan a perros en situación de calle y con necesidad de atención integral. Según ellos, contribuyen con donativos, compra de souvenirs y alimentos. Por el contrario, se presenta un caso de un participante que discrepa de los defensores de los perros. Al comentar sobre el envenenamiento de los caninos, expresa su desacuerdo con lenguaje vehemente. Para respaldar su punto de vista, cita el artículo 2 de la Constitución Política de la República de Guatemala, que encomienda al Estado preservar la vida humana desde su concepción. Sin embargo, él no toma en cuenta que el Congreso de la República de Guatemala aprobó el Decreto N° 5-2017 Ley de Protección y Bienestar Animal, Acuerdo Gubernativo N° 2102017 (Congreso de la República de Guatemala, 2018).

Por otro lado, evidentemente varios estudiantes del DITE no participan ciudadanamente en temas de política estatal y sus gobernantes. Las razones son

diversas y complejas, ya que los relatos abarcan desde la década de los ochenta hasta el período de elecciones presidenciales en 2023. Algunos tienen miedo, si participan en línea, ya sea hacer clic, repostear y expresar sus opiniones sobre alguna causa social. Temen por posibles represalias en su contra, incluso llegan a temer por su seguridad y sus vidas. Ellos atribuyen ese temor a las noticias difundidas en los medios digitales sobre hechos violentos y asesinatos en contra de los opositores a los gobiernos de turno y sus representantes.

De igual manera influye negativamente en varios lo vivido con horror en su etapa estudiantil por los hechos armados y la represión ocurrida durante el conflicto armado en la década de los ochenta y a mediados de los noventa. También atribuyen a ciertos períodos de gobierno, políticos y agentes clandestinos conocidos coloquialmente en Guatemala como “orejas” o “soplones”.

Sin duda por otras razones no dadas a conocer con detalles por ciertos estudiantes, varios se muestran indiferentes y reacios hacia la política y el hecho de participar activamente en línea en las redes sociales. Probablemente incide en ellos la información difundida en los medios de comunicación sobre la corrupción, captura del Estado y violencia social (Torres, 2023).

Asimismo, influye en ellos cómo interpretan algunas frases o palabras clave del ciberactivismo asociadas a la política: “alzar la voz”, “activismo” y “movimientos sociales”. Estos términos usados en el instrumento de recolección de datos se utilizan por el investigador como “pronunciarse a favor de la población”, “participar activamente” en línea en cualquier medio virtual y “tendencias” en las redes sociales por cierto tema de interés nacional.

Sin embargo, ciertos estudiantes evidencian valor y determinación cuando se pronuncian en cualquier entorno virtual por alguna causa social de su preferencia. En

este sentido, presentan sus quejas u opiniones para mejorar el estado de las calles, prohibir basureros clandestinos, regular la velocidad permitida a los conductores en áreas urbanas o residenciales, y el ruido ocasionado por algunos vecinos durante ciertos horarios nocturnos.

Según algunos estudiantes, es esencial modelar la ciudadanía digital en todo entorno virtual (UNESCO, 2019). Sus experiencias se conectan con tres aspectos clave: la identidad digital, la huella digital y la netiqueta (DigComp, 2022). La identidad digital del ciudadano se construye por sus acciones en la Web. Asimismo, se forja por la opinión de los demás. La huella digital es el rastro de dichas acciones. La netiqueta se refiere a la conducta apropiada en cualquier entorno digital.

Un ejemplo de lo indicado anteriormente es relatado por un estudiante. Con mucha satisfacción él señala sentirse emocionado y satisfecho por su labor altruista en beneficio de los estudiantes universitarios. Cierta día un desconocido dice haberlo identificado en un centro comercial por los vídeos difundidos en YouTube. Por lo vivido, él confiesa sentirse con duda y temor por el impacto producido por este tipo de identificación y reputación.

También otro de los participantes reflexiona sobre su identidad y huella digital. De acuerdo con lo expresado por él, es crucial prestar atención a toda publicación en las redes sociales, porque cualquier comentario o interacción puede influir negativamente en la reputación de cada usuario de estos microblogs. Como anécdota sobre un viaje realizado a EE. UU durante la última campaña presidencial, un amigo dice haberle advertido sobre las consecuencias por cualquier tipo de comentarios en las redes sociales en contra del gobierno o candidatos presidenciales del país norteamericano, pues un agente de migración en el aeropuerto puede pedir mostrar al turista sus redes sociales para verificar, si hay este tipo de comentarios.

Ciertos participantes cuentan sus experiencias y emociones al interactuar en cualquier entorno virtual como una modalidad del ciberactivismo. Para los entrevistados, el tipo de herramienta o plataforma usada no es primordial en su participación ciudadana en línea. Por lo indagado, la elección de cualquier red social o plataforma se fundamenta en la razón o causa social que se desee apoyar.

En el proceso de interacción, un entrevistado expresa que, a través de un emoji, por ejemplo, da a conocer su tristeza o enojo al momento de participar activamente en línea en vez de escribir comentarios en cualquier sitio. Las interacciones son conocidas como clictivismo, porque al hacer clic en una publicación, repostear e insertar un emoji, los estudiantes apoyan una causa social (Mejía, 2022).

Algo similar experimentan unos estudiantes al momento de participar en algunas plataformas de peticiones y de micromecenazgo con hacer clic en los espacios determinados en esas páginas para apoyar causas sociales. Los motivos son diversos (p. ej. contaminación, leyes de salud, albergues para perros) como manifiestan algunos. La ventaja de esos sitios es que garantiza la privacidad de los suscriptores (Change, s. f. y Kickstarter, s. f.).

Por lo general, la mayoría de los participantes prefiere usar las redes sociales para apoyar las causas de su interés como una estrategia de ciberactivismo, pero separan su vida personal de la profesional o social. Los grupos cerrados compuestos por personas afines a su profesión o interés social son ideales para varios estudiantes. En estos grupos, no suelen socializar, ni publicar información personal.

En medio de este tipo de interacciones o clictivismo, varios se sienten emotivos, porque pueden participar activamente en línea como ciudadanos. Les permite dialogar con otros para generar debates constructivos sobre temas relevantes para la población guatemalteca. Un caso extraordinario sobre el uso de los dispositivos móviles es revelado por un estudiante. El referido señala que el dispositivo móvil no forma parte de su vida, sino un medio útil para asuntos específicos. Según dice, en ocasiones no contesta el teléfono, ni mucho menos se muestra cortés con aquellos

que se comunican con él, pues, afirma no tener tiempo para ver mensajes o responder a terceros.

## Conclusión

En este estudio, se analiza la forma en que los estudiantes del DITE ejercen la ciudadanía digital y el ciberactivismo según los fenómenos sociales de su preferencia. Por consiguiente, los participantes manifiestan predilección en diversos fenómenos sociales vinculados con el bienestar de la población guatemalteca. Además, la mayoría de ellos participa activamente en línea mediante estrategias de ciberactivismo. En esas experiencias vividas, expresan sus emociones como enojo, ira, preocupación, satisfacción y temor. Su participación ciudadana suele ser altruista. Para algunos, modelar la ciudadanía digital es primordial en cualquier entorno virtual, con base a la identidad digital, la huella digital y la netiqueta.

## Referencias

- Alva de la Selva, A. (2019). *Escenarios y desafíos de la ciudadanía digital en México*. Revista Mexicana De Ciencias Políticas Y Sociales, 65(238), 81-105.  
<https://doi.org/10.22201/fcpys.2448492xe.2020.238.68337>.
- Bonilla-Landaverry, G. (2020). *La migración guatemalteca hacia los Estados Unidos y su costo social*. Ciencias Sociales Y Humanidades, 7(1), 51-63.  
<https://doi.org/10.36829/63CHS.v7i1.959>.
- Cabero-Almenara, J., Torres-Barzabal, L., y Hermosilla-Rodríguez, J. (2019). *Las TIC y la creación de una ciudadanía crítica e-digital*. Education in the Knowledge Society (EKS), 20, 10. [https://doi.org/10.14201/eks2019\\_20\\_a22](https://doi.org/10.14201/eks2019_20_a22).

- Caputo, M. (2020). *La tecnología entre los representantes y los representados. Arqueología de una serie de plataformas digitales de participación.* Argumentos: Revista de crítica social, 22, 82-112.  
<https://publicaciones.sociales.uba.ar/index.php/argumentos/article/view/5967>
- Catalina, B., López, M., y Martín, R. (2018). *Medios sociales y la participación política y cívica de los jóvenes. Una revisión del debate en torno a la ciudadanía digital.* Doxa Comunicación, 27, 81-97. <https://doi.org/10.31921/doxacom.n27a4>.
- Change. (s. f.). *Quienes somos.* <https://www.change.org/about>.
- Cobo, C. (2019). *Ciudadanía digital y educación: nuevas ciudadanía para nuevos entornos.* Revista Mexicana De Bachillerato A Distancia, 11(21).  
<https://doi.org/10.22201/cuaed.20074751e.2019.21.68214>.
- Congreso de la República de Guatemala. (2018). *Ley de Protección y Bienestar Animal.*  
[https://www.congreso.gob.gt/assets/uploads/info\\_legislativo/dictamen/1544720794\\_5423.pdf](https://www.congreso.gob.gt/assets/uploads/info_legislativo/dictamen/1544720794_5423.pdf).
- Córdoba, A. (2017). *El slacktivism como recurso de movilización en redes sociales: el caso de #BringBackOurGirls.* Comunicación y sociedad, (30), 239-263.  
<https://doi.org/10.32870/cys.v0i30.6241>.
- DigComp. (2022). *The Digital Competence Framework for Citizens.*  
<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415>.
- Fernández-Prados, J., y Lozano-Díaz, A. (2021). *El reto de la ciudadanía digital activa en la educación superior europea: análisis del ciberactivismo entre los*

estudiantes universitarios. EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC, 10(1), 118-134. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v10i1.12799>.

García-Ruiz, R. y Pérez-Escoda, A. (2019). *Empoderar a la ciudadanía mediante la educación en medios digitales*. Hamut'ay, 6(2), 7-23.

<https://doi.org/10.21503/hamu.v6i2.1771>.

González, M., Ortiz, G., y López, R. (2020). *Jóvenes universitarios: participación ciudadana, democracia y redes sociales digitales*. EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC, 9(2), 70- 91.

<https://doi.org/10.21071/edmetic.v9i2.12695>.

INTEF. (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. España.

<http://aprende.intef.es/mccdd>.

ISTE. (s. f.-c). *Estándares ISTE para docentes*.

<https://www.iste.org/standards/istestandards-for-teachers>.

Kickstarter. (s. f.). <https://www.kickstarter.com/>.

Mejía, R. (2022). *Clicktivismo y slactivismo practicados por algunos usuarios guatemaltecos en Twitter*. En *Ser, conocer y hacer: una aproximación científica a la realidad social Tomo IV* (pp. 31-44).

<https://doi.org/10.46954/librosfahusac.25.c19>. Libros FAHUSAC.

Milenkova, V., & Lendzhova, V. (2021). *Digital Citizenship and Digital Literacy in the Conditions of Social Crisis*. Computers, 10(4), 40.

<https://doi.org/10.3390/computers10040040>.



Morales, L. (2023). *El desempleo y la violencia contra la mujer en Guatemala*. Revista Académica CUNZAC, 6(1), 31–39. <https://doi.org/10.46780/cunzac.v6i1.91>.

Organización Mundial de la Salud. (2019). *Lactancia Materna*. [https://www.who.int/es/health-topics/breastfeeding#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/breastfeeding#tab=tab_1).

Pangrazio, L., & Sefton-Green, J. (2021). *Digital Rights, Digital Citizenship and Digital Literacy: What's the Difference?* Journal of New Approaches in Educational Research, 10(1), 15-27. <https://doi.org/10.7821/naer.2021.1.616>.

Rendón, J., y Angulo, J. (2022). *Metaanálisis sobre ciudadanía digital en Iberoamérica: énfasis en educación*. Edutec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa, (82), 91-103. <https://doi.org/10.21556/edutec.2022.82.2593>.

Sajardo, A., Gil, M., y Pérez, S. (2017). *El sector no lucrativo en el marco de la nueva era tecnológica: el desafío del Crowdfunding social en España. Análisis del caso de la asociación Alba Pérez, lucha contra el cáncer infantil*. REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos, 124, 128151. <https://doi.org/10.5209/REVE.56132>.

Sierra, F. (2020). *Ciberactivismo y nuevos movimientos urbanos: la producción del nuevo espacio público en la política contemporánea*. Perspectivas de la comunicación, 13(1), 177-202. <https://doi.org/10.4067/s071848672020000100177>.

Suelves, D., Cuevas, N., y Gabarda, V. (2021). *Competencia digital ciudadana: análisis de tendencias en el ámbito educativo*. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 24(2), 329-349.

<https://doi.org/10.5944/ried.24.2.30006>

Torres, C. (2018). *Formas de participación en línea en estudiantes de la Facultad de Administración de la Universidad Veracruzana en México*. Actualidades Investigativas en Educación, 18(2), 107-

135. <https://doi.org/10.15517/aie.v18i2.33131>.

Torres, J. (2023). *Desafíos en el combate a la corrupción en Hispanoamérica: las experiencias de Chile, Colombia, Costa Rica, Guatemala y México*. Opera, 32, 109-137. <https://doi.org/10.18601/16578651.n32.07>.

UNESCO. (2019). *Marco de competencias de los docentes en materia de TIC elaborado por la UNESCO*.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371024>.

## Sobre el autor

Mario Rodrigo Mejía Dávila

Estudiante del Doctorado en Innovación y Tecnología Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Tiene una Maestría en Dirección y Producción de e-Learning, una Licenciatura en Teología, un Certificado en e-Learning y el Certificado de Nivel 1 del Grupo de Educadores de Google Guatemala. Antes de su formación universitaria, obtuvo una licencia de Piloto Aviador Privado. Se dedica a la docencia en el SETECA, Ciudad de Guatemala. Ha escrito dos artículos científicos, y varios monográficos en diversas disciplinas.

## Financiamiento de la investigación

El estudio fue realizado con recursos financieros propios.

## Declaración de intereses

Declara no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

## Declaración de consentimiento informado

El estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

## Derechos de uso

Copyright© 2024 por **Mario Rodrigo Mejía Dávila.**



Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.

# Revista Científica Internacional

Centro de Investigación de la Sociedad del Conocimiento

Volumen 7 / No. 1 / 2024

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la Revista Científica Internacional y sus miembros.

Artículo científico

## Aplicación de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento para favorecer la Educación Inclusiva

*Application of Learning and Knowledge Technologies to promote Inclusive Education*

**Ángela del Rosario García de Verbena**

Doctorado en Innovación y Tecnología Educativa

Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Humanidades

Universidad de San Carlos de Guatemala

[infohu2@gmail.com](mailto:infohu2@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-6999-3491>

## Referencia

García de Verbena, A. del R. (2024). Aplicación de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento para favorecer la Educación Inclusiva. *Revista Científica Internacional*, 7(1), 58-71. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v7i1.76>

Recibido 18/01/2024

Aceptado 02/04/2024

Publicado 18/04/2024

## Resumen

**OBJETIVO:** En este estudio se determinó el nivel de aplicación de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) para favorecer la educación inclusiva en el ciclo básico. **MÉTODO:** Se basó en el paradigma postpositivista, con enfoque mixto, alcance descriptivo, diseño transeccional descriptivo, muestreo por conveniencia para docentes y aleatorio simple para estudiantes. Se aplicó una encuesta a 147 estudiantes y 35 docentes y entrevista a 2 profesionales de educación especial y educación alternativa. **RESULTADOS:** El nivel de aplicación de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento por los docentes y estudiantes se encuentra en el nivel medio siendo las más utilizadas Canva y Power Point; una por ser considerada muy completa porque contiene diferentes recursos para transformar el conocimiento y otra por ser fácil de utilizar y no requiere inversión de internet y que al implementar las metodologías basadas en TAC, favorece la inclusión de los estudiantes vulnerables en el proceso de enseñanza aprendizaje. Datos que se relacionan positivamente con la entrevista. **CONCLUSIÓN:** Se determinó que las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento son aplicadas en un nivel medio, desde el punto de vista de estudiantes y docentes, lo que significa que la aplicación de las TAC reúne los requerimientos mínimos para favorecer la educación inclusiva en el ciclo básico y que los programas de educación alternativa del Ministerio de Educación implementan las TAC en el proceso de enseñanza aprendizaje, lo favorece a los jóvenes en condición vulnerable.

**Palabras clave:** Educación inclusiva, tecnologías del aprendizaje y el conocimiento, metodologías de enseñanza, competencias tecnológicas

## Abstract

**OBJECTIVE:** In this study, the level of application of the Learning and Knowledge Technologies (TAC) was determined to promote inclusive education in the basic cycle. **METHOD:** It was based on the post positivism paradigm, with a mixed approach, descriptive scope, descriptive transactional design, convenience, sampling for teachers and simple random sampling for students. A survey was applied to 147 students and 35 teachers and an interview was carried out with 2 special education and alternative education professionals. **RESULTS:** The level of application of learning and knowledge technologies by teachers and students is at the medium level, with Canva and Power Point being the most used; one because it is considered very complete because it contains different resources to transform knowledge and another because it is easy to use and does not require internet investment and that by implementing methodologies based on TAC, it favors the inclusion of vulnerable students in the teaching-learning process. Data that is positively related to the interview. **CONCLUSION:** It was determined that the Learning and Knowledge Technologies are applied at a medium level, from the point of view of the students and teachers, which means that the application of TAC meet the minimum requirements to promote inclusive education and the cycle basic and the alternative education programs of the Ministry of Education implement TAC in the teaching-learning process, favors young people in vulnerable conditions.

**Keywords:** Inclusive education, learning and knowledge technologies, teaching methodologies, technological competencies

## Introducción

Ante la llegada del COVID-19 la historia en contextos educativos dio un giro inesperado, como lo afirma Ordorika (2020) que muchos estudiantes, a nivel mundial, fueron afectados de distintas formas como: la cancelación de clases presenciales y la obligatoriedad por la continuidad de los estudios en línea, organizados y preparados en muy poco tiempo provocó grandes dificultades e incrementó los procesos de exclusión y marginación principalmente en el ciclo básico. Por lo que en este estudio se dio respuesta al cuestionamiento sobre ¿Cuál es el nivel de aplicación de Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento para favorecer la educación inclusiva en el ciclo básico?

Al respecto, UNESCO (2020) han emitido principios rectores para salir de la crisis del COVID-19 entre los cuales recalca la importancia de revisar los marcos normativos y las políticas en curso, para asegurar las medidas estructurales que tomen la educación como un proceso continuo que debe ser fortalecido desde la educación inicial o primera infancia hasta la educación superior para minimizar la fragilidad de los estudiantes vulnerables que llegan a la educación superior. Otro principio, consiste en que la reanudación de las actividades presenciales debe entenderse como una oportunidad para rediseñar los procesos de formación, aprovechando el aprendizaje significativo que el uso intensivo de las tecnologías pueda favorecer la equidad y la inclusión.

Según Acosta (2018) en el análisis comparativo que realiza, establece que el cambio reciente en las políticas orientadas hacia la escuela secundaria en distintos países de América Latina está relacionado con tres desafíos, siendo estos: la cobertura,

la incorporación o inclusión efectiva de todos, lograr la escolaridad continuas y completas dentro del sistema educativo y garantizar educación de calidad para avanzar en la formación de ciudadanos competentes y eficaces para un mundo moderno.

Desde el punto de vista de Garino (2019) en el artículo titulado Inclusión educativa en la escuela secundaria, donde presenta una experiencia exitosa, realizada en la Patagonia, Argentina que tuvo el propósito de dar a conocer y comprender, desde un enfoque metodológico cualitativo, la propuesta de una escuela secundaria que busca la formación para el trabajo. En este estudio se obtuvo como resultado, brindar atención personalizada y la formación para el trabajo como estrategias que promovieron la inclusión educativa.

Según Cabero y Ruiz (2017) en su artículo publicado abordó el papel de la educación inclusiva, destacando algunos de los aspectos más relevantes que distintos autores han fijado como fundamentales para llevar a cabo una verdadera inclusión y han mostrado las posibilidades que poseen para mejorar las condiciones de vida de colectivos tradicionalmente y marginados socialmente.

Según Llorente (2016) en su artículo sobre el uso de las herramientas tecnológicas TIC en los docentes de las instituciones educativas de la ciudad de Riohacha, se determina que el desarrollo profesional del docente se debe llevar a cabo en un entorno tecnológico que facilite la creación de nuevos ambientes educativos, mediante el uso de estrategias pedagógicas en las aulas de clase de las instituciones educativas.

Según González, et. al., (2017), la educación inclusiva es considerada como un modelo de escuela donde los docentes, estudiantes y padres de familia participan y desarrollan una comunidad entre todos los participantes diferentes en cultura, religión, situación económica, con necesidades educativas especiales asociadas o no a discapacidad.



Para González, et al., (2017), la educación inclusiva es considerada como un modelo de escuela en que los docentes, estudiantes y padres de familia participan y desarrollan una comunidad entre todos participantes, posean estas necesidades educativas especiales asociadas o no a discapacidad, de cultura, raza o religión diferente.

Según Sardi et al., (2021) la óptima implementación de las TAC implica un cambio en la actuación del docente, se requiere sea innovador y capaz de transformar su propia superación para que desde su actuación esta aspiración deje de ser un mero discurso y se convierta en una acción práctica. Que como agente de cambio promueva situaciones de desarrollo de capacidades para el aprendizaje; transformaciones que atañen a las bases del sistema educativo y representan la adopción de modelos pedagógicos fundamentados en novedosas metodologías que al fin resuelvan el desencuentro existente entre las TIC y la educación (Moreno, 2015).

Entre las competencias profesionales de los docentes contemporáneos se destacan las siguientes: Capacidad para comprender y diagnosticar fenómenos, situaciones, procesos y sistemas educativos, capacidad para rediseñar, planificar, desarrollar y evaluar de manera personalizada el currículum, crear contextos potentes de aprendizaje y comunidades de aprendizaje de apoyo mutuo (Pérez Gomez, et al., 2017), recordar, comprender y aplicar son los niveles que más aplica un docente que sólo transmite información y se enfoca en la metodología de enseñanza como la de explicar los contenidos hasta lograr que el estudiante recuerde y comprenda para su evaluación. Por otra parte, para lograr que un estudiante desarrolle estas habilidades se debe crear en el estudiante la cultura de trabajo cooperativo, resolviendo problemas, diseñando proyectos y utilizando herramientas tecnológicas.

El objetivo general de este estudio fue determinar el nivel de aplicación de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento para favorecer la educación inclusiva en el ciclo básico, explorando desde el punto de vista de los estudiantes y de los docentes, cuánto aplican las metodologías de enseñanza basadas en las TAC y medir el nivel de competencias tecnológicas para favorecer la inclusión.

Para Gómez, et. al., (2018) la tecnología no es útil sólo para crear y desarrollar las competencias o capacidades, también se puede comprender como un medio para el desarrollo integral del estudiante, que puede ser parte de los estándares o metas de una institución educativa al servicio de la comunidad educativa, principalmente del estudiante.

La tecnología es válida cuando contribuye a formar de manera integral al individuo y que éste logre su pleno desarrollo ante la sociedad. Se necesita profesionales expertos en docencia, en sus respectivos ámbitos del conocimiento y al mismo tiempo comprometidos y competentes para provocar el aprendizaje, orientador de los estudiantes, pues la enseñanza que no consigue provocando el aprendizaje pierde su legitimidad y termina por ser obsoleto. Las herramientas virtuales permiten, no sólo la transformación del conocimiento sino también la estética del mismo proceso.

## **Materiales y métodos**

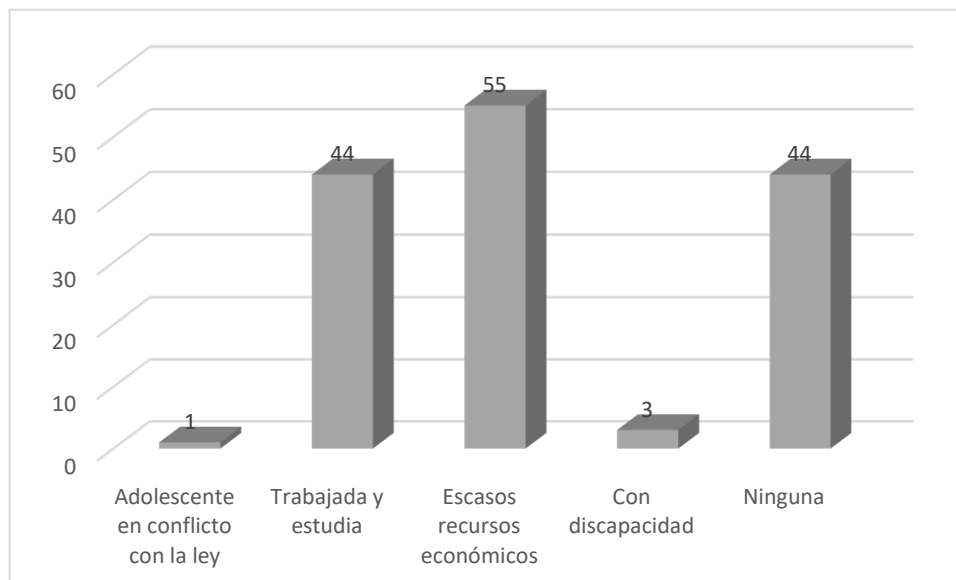
El presente artículo se basó en el paradigma Postpositivista, con enfoque mixto, alcance descriptivo, diseño transeccional descriptivo, muestreo por conveniencia para docentes y aleatorio simple para estudiantes. Se aplicó una encuesta a 147 estudiantes en condición vulnerable y 35 docentes que atienden a estudiantes vulnerables, así mismo una entrevista a profesionales especializados en educación especial y educación alternativa.

## Resultados y discusión

Para contextualizar los resultados, se detalla los datos sociodemográficos obtenidos.

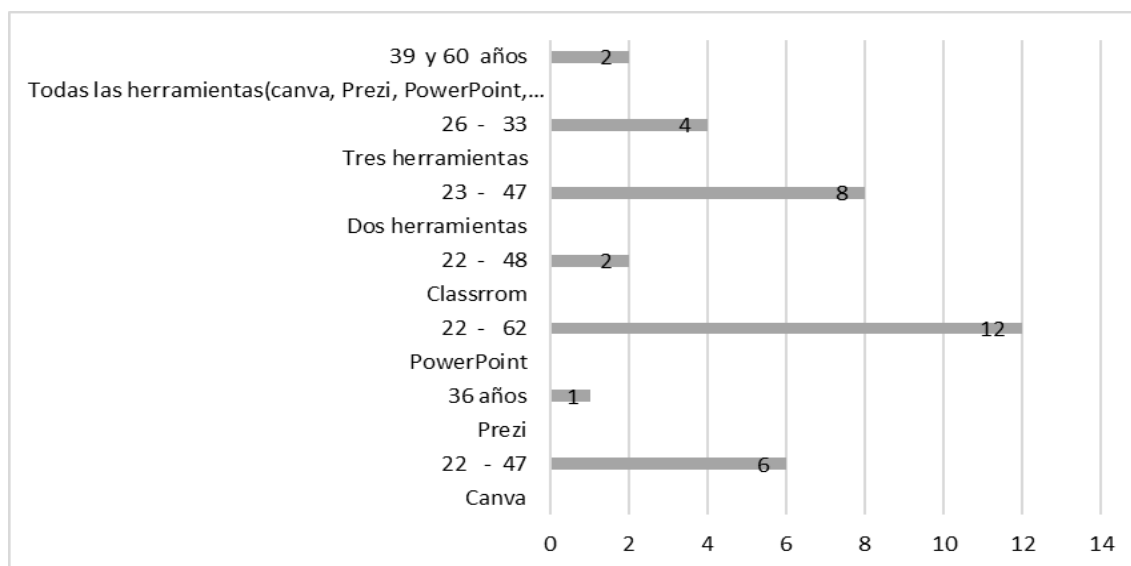
La figura 1 presenta los tipos de vulnerabilidad de los estudiantes en el ciclo básico.

**Figura 1** Tipo de vulnerabilidad de estudiantes



Los tipos de vulnerabilidad que más presentan los estudiantes son escasos recursos económicos con un total de 55 estudiantes y 44 que trabajan y estudian; es decir que más del 50% de estudiantes del ciclo básico, tanto del sector oficial como el privado se encuentran en condición vulnerable lo que les excluye de una educación digna, integral e inclusiva. Aunque un 29.9% de estudiantes representa que no posee ningún tipo de vulnerabilidad, son becados, lo que les ubica como vulnerables. En el contexto investigado también existe estudiantes extranjeros, estudiantes menores de edad embarazadas o madres de familia, los que viven en áreas marginadas entre otras. Aún, quienes respondieron que no poseen ningún tipo de vulnerabilidad son estudiantes becados por falta de recursos económicos.

**Figura 2** Las TAC que el docente utiliza para desarrollar sus clases



Cabe resaltar que los datos coinciden con la información obtenida de la entrevista a los profesionales de la Dirección Departamental de Educación, en relación a que la herramienta más utilizada por los docentes es Canva, según 55 estudiantes encuestados, por ser considerada muy completa porque contiene diferentes recursos para transformar el conocimiento, para asignar ejercicios de aprendizaje y para procesos de evaluación. Seguido se encuentra Power Point según 52 estudiantes encuestados. Es importante señalar que 17 estudiantes afirman que los docentes utilizan todas las herramientas virtuales para desarrollar sus clases.

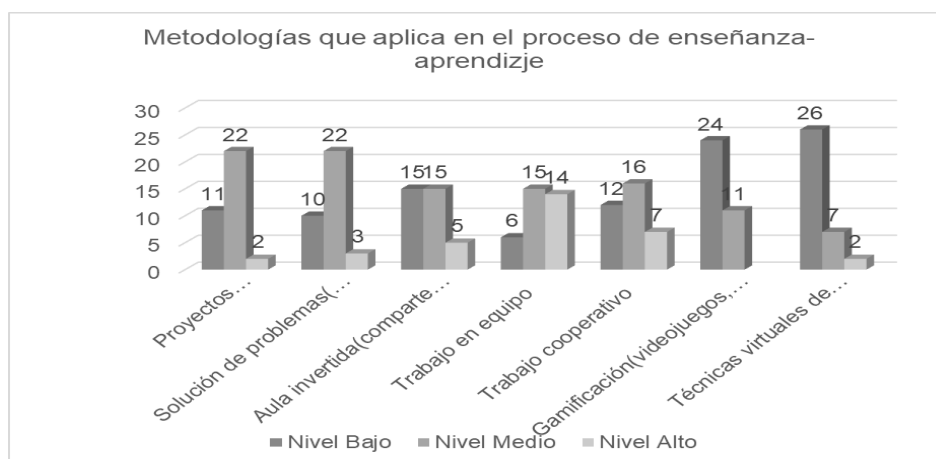
Power Point es una herramienta muy utilizada porque no requiere internet para diseñar presentaciones, para que los docentes desarrollen sus clases o que los estudiantes diseñen sus proyectos educativos en grupos. Otra herramienta es classroom que es más utilizada en los establecimientos educativos privados: esta requiere que el estudiante posea internet y constantemente asesoramiento del docente que maneja la plataforma.

Coincidentemente, el resultado de los docentes con la versión de los estudiantes es similar, en el sentido de que 6 docentes afirman utilizar canva para diseñar sus presentaciones, en otras palabras, desarrollar sus clases.

Al observar los resultados obtenidos en relación al tipo de herramientas virtuales que utiliza el docente para desarrollar sus clases, son 6 docentes que utilizan canva y 12 power point, pero además se debe valorar que 12 docentes utilizan de dos herramientas en adelante para transformar el conocimiento. Se comprueba que el docente de 60 años de edad es quien utiliza todas las herramientas virtuales para el desarrollo de sus clases y al investigar la razón, el docente informó que su profesión es Ingeniero Agrónomo lo cual favorece la educación inclusiva.

Para Pérez Gómez et al., (2017) se necesitan profesionales expertos en sus respectivos ámbitos del conocimiento y al mismo tiempo comprometidos y competentes para provocar el aprendizaje relevante de los estudiantes, pues la enseñanza que no consigue provocar aprendizaje pierde su legitimidad, termina por ser obsoleto.

**Figura 3** Nivel de aplicación de metodologías de enseñanza basadas en TAC



De acuerdo a la figura 3, los resultados obtenidos sobre las metodologías basadas en las TAC, se comprueba que 22 docentes utilizan en un nivel medio el Aprendizaje Basado en Proyectos y la Solución de Problemas, que entre 15 y 16 docentes aplican el Aula Invertida, el Trabajo en Equipo y el trabajo cooperativo. Entre 24 y 26 docentes se ubican en un nivel bajo al afirmar que aplican la gamificación y la aplicación de técnicas virtuales de evaluación.

Se determinó que la aplicación de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento para favorecer la educación inclusiva en el ciclo básico se encuentra en un nivel medio desde el punto de vista de los estudiantes en relación a la aplicación de las metodologías didácticas basadas en TAC, siendo las más utilizadas por los docentes: el Aprendizaje Basado en Proyecto y el Aprendizaje Basado en Problemas; en relación a las competencias tecnológicas docentes, la herramienta virtual más utilizada es PowerPoint.

Lo que significa que la aplicación de las metodologías de enseñanza y las herramientas virtuales tradicionales e innovadoras favorecen la educación inclusiva, principalmente a los estudiantes en condición vulnerable. Se estableció que la incidencia de los programas de educación alternativa basados en las TAC que implementa el Ministerio de Educación para favorecer la educación inclusiva en el ciclo básico radica en que atienden a toda persona que cumple la edad correspondiente a la normativa legal; y que solicita atención en cuales quiera de las ofertas educativas de acuerdo a la modalidad de entrega educativa y que son inclusivos, porque permiten el ingreso del estudiante sin importar su condición de vulnerabilidad.

Además, consideran que las metodologías de enseñanza basadas en las TAC son herramientas valiosas porque permiten él trabaja en equipo, la solución de problemas y Aprendizaje Basado en Proyectos que beneficia a los estudiantes que trabajan y estudian, acciones que favorecen la educación inclusiva en un nivel alto.

## Conclusión

Se determinó que la aplicación de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento se encuentran en el nivel medio, desde el punto de vista de los estudiantes y docentes del ciclo básico, al afirmar que aplican las TAC como: Canva, Power Point y Classroom e implementan las metodologías de enseñanza como: el aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje basado en problemas, aula invertida, trabajo en equipo y trabajo cooperativo, por medio de las TAC, lo cual reúne los requerimientos mínimos para favorecer la educación inclusiva.

Los programas de educación alternativa que implementa el Ministerio de Educación aplican las TAC en el proceso de enseñanza y aprendizaje para atender a estudiantes en riesgo de exclusión como: de escasos recursos económicos, que trabajan y estudian, inmigrantes y personas con necesidades educativas especiales asociadas o no a discapacidad.

## Referencias

Acosta, A. H. (2018). *Innovación, tecnología y educación: las narrativas digitales como estrategias didácticas*. Killkana sociales: Revista de Investigación Científica 2(2), 31-38. [https://doi.org/10.26871/killkana\\_social.v2i2.295](https://doi.org/10.26871/killkana_social.v2i2.295)

Cabero Almenara, J., & Ruiz-Palmero, J. (2017). *Las tecnologías de la Información y La Comunicación para la Inclusión: reformulando la brecha digital*. Latinoamérica. Aula Abierta, 9, 139-146. <https://doi.org/10.17811/rifie.48.2.2019.139-146>

Garino, D. (2019). *Inclusión educativa en la escuela secundaria. Una experiencia exitosa*. Páginas de Educación, 12, 98-119. <http://orcid.org/0000-0002-03208830>

González, D., Medina, M., Pérez, Y., & Estupiñan, L. (2017). *Teorías que promueven la inclusión educativa*. Atenas, 4.

<https://www.redalyc.org/journal/4780/478055150007/html/>

Llorente, J. (2016). *Transformación digital*. Desarrollando ideas.

<https://www.revistauno.com/wp-content/uploads/2014/04/UNO24.pdf>

Moreno, M. (2015). *Uso de las TIC en el aula*.

<https://www.nubemia.com/uso-de-lastic-en-el-aula>

Sardi, G. A., Coello, R. L., Santana, J. A., Palacios, Y. M., & Cevallos, F. A. (2021). *Criterios sobre las tecnologías del aprendizaje y conocimiento (tac) en tiempo de pandemia covid-19*. <https://doi.org/10.46932/sfjdv2n2-053>

UNESCO (2020). *COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después*. <http://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES%20130520.pdf>

## Agradecimientos

Agradecimiento especial al Doctor Edwing Roberto García García y Doctora Maribel Alejandrina Valenzuela Guzmán por apoyarme en la revisión de este artículo de investigación de la tesis del Doctorado en Innovación y Tecnología Educativa.

## Sobre el autor

Ángela del Rosario García de Verbena

Estudiante del Doctorado en Innovación y Tecnología Educativa de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Humanidades USAC (2023), Maestría en Docencia Universitaria con Orientación en Estrategias de Aprendizaje en el Centro Universitario de Oriente, CUNORI (2018), Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa en la Facultad de Humanidades, USAC, (2006). Artículo de investigación



publicado sobre Educación Virtual Incluyente en el año 2023 en el Libro compilado Ser, conocer y hacer de la Biblioteca Escuela de Estudios de Postgrado, Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala 2023.

## Financiamiento de la investigación

El presente artículo es producto de la tesis doctoral en Innovación y Tecnología Educativa, realizado con recursos propios.

## Declaración de intereses

Declaro no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

## Declaración de consentimiento informado

El estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

## Derechos de uso

Copyright© 2024 por **Ángela del Rosario García de Verbena.**



Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.

# Revista Científica Internacional

Centro de Investigación de la Sociedad del Conocimiento

Volumen 7 / No. 1 / 2024

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la Revista Científica Internacional y sus miembros.

Artículo científico

## Factores que inciden en la eficiencia terminal de los estudiantes de licenciatura

*Factors affect the academic efficiency of bachelor students*

**Néstor Reynaldo Verbena Sagastume**

Doctorado en Innovación y Tecnología Educativa

Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Humanidades

Universidad de San Carlos de Guatemala

cheverbena08@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-4255-993X>

### Referencia

Verbena Sagastume, N. R. (2024). Factores que inciden en la eficiencia terminal de los estudiantes de licenciatura. *Revista Científica Internacional*, 7(1), 72–87.

<https://doi.org/10.46734/revcientifica.v7i1.75>

Recibido 18/01/2024

Aceptado 02/04/2024

Publicado 18/04/2024

## Resumen

**OBJETIVO:** Determinar los factores que inciden en la eficiencia terminal de los estudiantes de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de seis sedes de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala

**MÉTODO:** Se realizó un estudio con paradigma postpositivista, con enfoque mixto, de alcance descriptivo, diseño concurrente. Se tomó una muestra de 108 estudiantes a quienes se les aplicó una encuesta, se entrevistaron a seis coordinadores, se realizaron dos grupos focales.

**RESULTADOS:** Los resultados obtenidos muestran que los factores que inciden en la eficiencia terminal son variados, encontrándose los que se atribuyen a los factores tecnológicos, entre lo más relevante el uso de las plataformas por los docentes en los procesos formativos y la modalidad de la tutoría que brinda el docente durante la carrera, los factores personales como los económicos, familiares y laborales y los institucionales tales como el apoyo a los estudiantes en los procesos administrativos como la inscripción, asignación de cursos y lo relacionado al desarrollo del ejercicio profesional supervisado.

**CONCLUSIÓN:** Se determinó que los factores tecnológicos, personales e institucionales inciden positivamente en la eficiencia terminal de los estudiantes de licenciatura en pedagogía y administración educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

**Palabras clave:** Estudiantes, eficiencia terminal, descriptivo, factor tecnológico, asesoría

## Abstract

**OBJECTIVE:** Determine the factors that affect in the terminal efficiency of the students of Bachelor in Pedagogy and Educative Administration of six headquarters of the Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala

**METHOD:** A study with a post-positivist paradigm was made, with a mixed approach, a descriptive scope, with a concurrent design. A sample of 108 students was taken to whom an interview was applied, six coordinators to whom an interview was applied, a focus group of 6 students with pending graduation exams and a focus group of 6 graduates from the respective career was utilized.

**RESULTS:** The obtained results show that the factors that affect in the terminal efficiency vary, meeting with the ones attributed to the technological factors, among which there can be mentioned the use of platforms by the professors in the formative processes and the tutoring modality that brings the professor during the career, the personal factors corresponding to the economy, family and labor and the institutional factors such as the support to the students in the administrative registration processes, courses assignation and related to the development of supervised professional practice.

**CONCLUSION:** It was determined that the technological, personal and institutional factors affect positively in the terminal efficiency of the students of Bachelor in Pedagogy and Educative Administration from the Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

**Keywords:** Students, terminal efficiency, descriptive, technological factor, counseling

## Introducción

La Facultad de Humanidades desarrolla programas y se promueven cursos propedéuticos, acompañamiento y tutorías para lograr aumentar la eficiencia terminal del estudiante universitario, sin embargo, estos esfuerzos no han impactado considerablemente en la población estudiantil. El tiempo promedio empleado por los estudiantes de la Facultad de Humanidades desde el ingreso hasta el cierre de pensum es de 10.5 años; 50% de la población cerró pensum en menos de 7.3 años y el restante 50%, por encima de este tiempo. El dato que más se observa es 5.7 años, de acuerdo con estudio realizado en la División de Desarrollo Académico, de la Dirección General de Docencia (DIGED, USAC, 2016).

Además, algunos estudiantes emigran a universidades privadas, que les ofrecen facilidades de graduación por medio de cursos de actualización, tutorías y acompañamiento, que propicia la baja eficiencia terminal del estudiante de grado de la Facultad de Humanidades de la Universidad. Para abordar el presente estudio se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál son los factores que inciden en la eficiencia terminal de los estudiantes de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa?

Los tiempos que un estudiante o una cohorte, utilizan para su proceso de formación académica, desde la matriculación, el cierre de pensum o sea la culminación exitosa de la totalidad de los cursos de la carrera y la titulación respectiva en los plazos establecidos en el pensum, es lo que se determina como eficiencia terminal, caso contrario cuando este proceso se prolonga por diversas circunstancias y el tiempo empleado para la culminación de ésta, sea mayor al estimado en las especificaciones de la carrera escogida por el estudiante, se determina como deficiencia terminal o rezago estudiantil, y peor cuando algunos de ellos nunca llegan a egresar, se conoce como deserción o abandono estudiantil (Vanegas-Sancho, 2019 p. 205).

En consecuencia, en el contexto internacional, la eficiencia de un sistema educativo ha sido definida por la UNESCO de manera sucinta: "Grado en el cual un sistema educativo consigue optimizar la relación inversión-resultado en la educación" citado en (Lopez Suarez, 2008, p. 137). El objetivo general que orientó este trabajo investigativo es determinar los factores que inciden en la eficiencia terminal de los estudiantes de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de seis sedes de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Autores como Gallegos y Campos (2019) al referirse a los determinantes del rendimiento académico estudiantil, hace referencia del caso de la Universidad Católica de la Santísima Concepción de Chile investigación que se proponía analizar variables de ingreso al sistema de educación superior categorizadas como determinantes personales, sociales e institucionales, que afectan el rendimiento académico de los estudiantes.

## **Materiales y métodos**

Este estudio se desarrolló bajo el paradigma pos-positivista, en éste la realidad puede ser conocida de forma imperfecta, el fenómeno de estudio puede influir en el investigador y este puede formar parte del fenómeno de estudio es decir que puede influenciar al investigador y viceversa, para realizar inferencias producto de toda la información recabada para lograr un mayor entendimiento del fenómeno.

El alcance de la investigación fue descriptivo, ya que se conocen las características del fenómeno, se busca exponer su presencia en un determinado o específico grupo humano. En este alcance es posible, aunque no obligatorio, plantear hipótesis que busquen caracterizar el fenómeno de estudio. El diseño de esta investigación fue concurrente, es una metodología que conecta de manera simultánea todas las fases o etapa del ciclo de vida de un programa o proyecto es conocido también como diseño integrativo.

La población está conformada por seis coordinadores uno por cada sede objeto de la presente investigación y 438 estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de las sedes de la región oriental que pertenecen a los departamentos de Chiquimula, Izabal, Jutiapa y Zacapa.

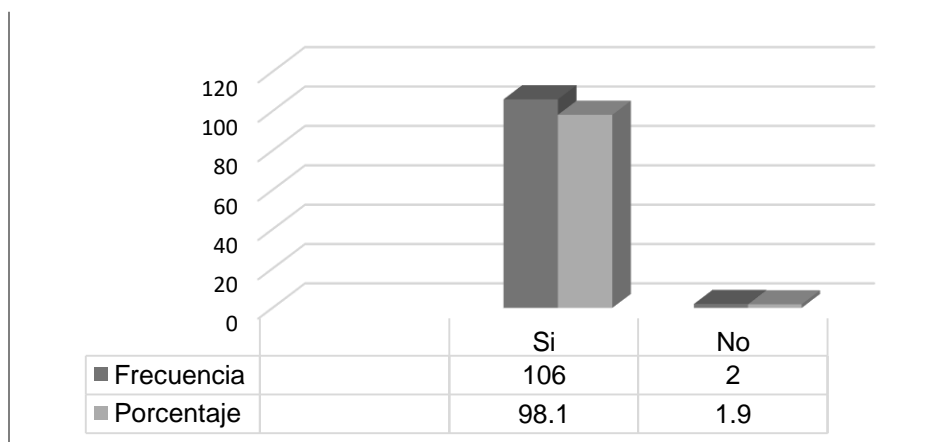
Se tomó una muestra de 108 estudiantes que corresponde al 36.8% de la población. Se tomó en consideración los 6 coordinadores de sede o jornada que corresponde a la población total del estudio y se utilizaron dos grupos focales.

Definir las variables es indispensable para poder caracterizar cada una de ellas, además estas pueden poseer valores diferenciados y las que finalmente están sujetas a algún cambio durante el proceso de su elaboración o construcción, las variables que orientan este trabajo de investigación son: el factor tecnológico, se define como factor tecnológico los relacionados con el impacto que provoca el uso de la tecnología en los procesos educativos del estudiantado y que influyen en el rendimiento académico, que dependen del conocimiento de las herramientas por parte del estudiante, el ambiente tecnológico institucional y el uso de las herramientas por parte de los docentes, estos elementos interactúan entre sí e inciden significativamente en el éxito o fracaso estudiantil en el nivel superior.

El factor personal, sobre este factor Belmares Olvera (2017) lo define como aquellos factores de índole personal, cuyas interrelaciones se pueden producir en función de variables subjetivas, sociales e institucionales, y también algunos factores asociados al rendimiento académico y el factor institucional, son aquellas variables que pueden ser manejadas por la administración de la academia y que pueden incidir en el desempeño académico de los estudiantes (Arroyo Flores & Galvis Valderrama, 2017).

## Resultados y discusión

**Figura 1** Favorece el factor tecnológico la culminación de la carrera



Nota: La figura 1 evidencia que, los estudiantes consideran que el factor tecnológico, favorece los procesos de culminación de la carrera, 106 respuestas que representa el 98.1% lo confirman, esto es un dato relevante sobre el impacto que tiene el uso de la tecnología en los procesos para la culminación de la carrera universitaria.

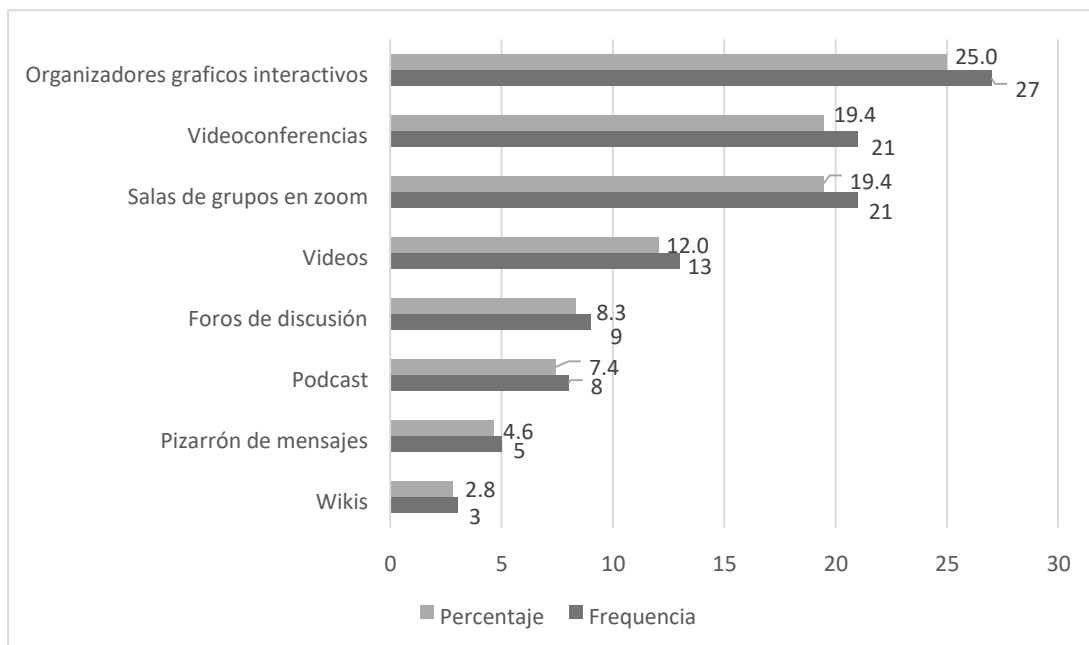
El compromiso docente de actualizarse e innovar para estar a la vanguardia actual es importante ya que son ellos los encargados de educar a futuras generaciones, haciendo uso de las herramientas modernas existentes. (Ceballos-Lucas et al, 2020) señala que el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los sistemas educativos debe estar direccionado por los objetivos pedagógicos, y que el uso racional de estas sea un medio que permita la mediación del aprendizaje.

Las nuevas aplicaciones tecnológicas permiten mejorar la entrega educativa y el aprendizaje de los alumnos. El impacto del uso de la tecnología de la información y la comunicación ha incidido en el mejoramiento y la actualización de las propias disciplinas y áreas temáticas de los pensum de estudios de los sistemas educativos. La educación a distancia desarrollada a nivel mundial por medio del uso de las plataformas digitales y la incorporación de variadas herramientas tecnológicas en los sistemas educativos especialmente de la educación superior, permite visualizar que



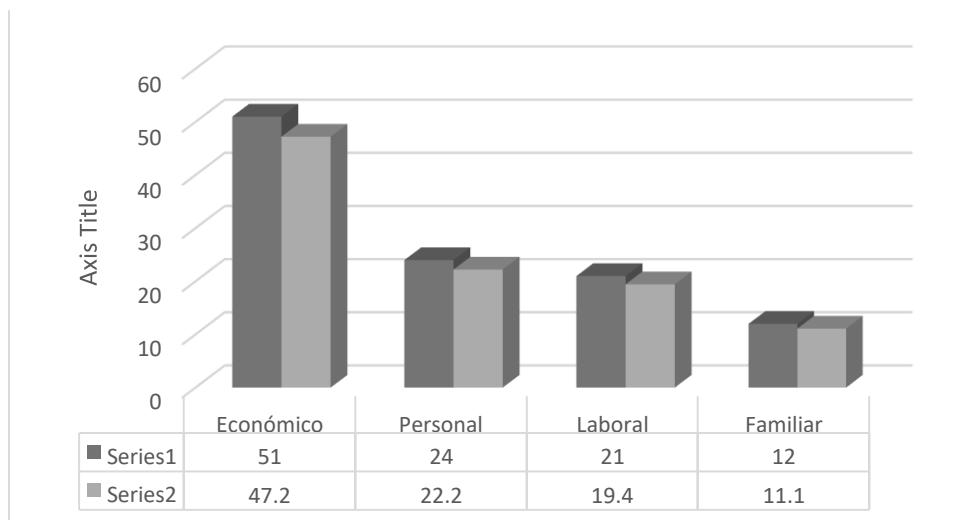
la educación nunca más volverá a ser igual que antes de los efectos de la pandemia de COVID 19, la tecnología de los procesos de enseñanza por parte del equipo docente y de aprendizaje de los alumnos, ha permitido la innovación de la educación en todos los niveles.

**Figura 2** Recursos tecnológicos que utilizan los docentes.



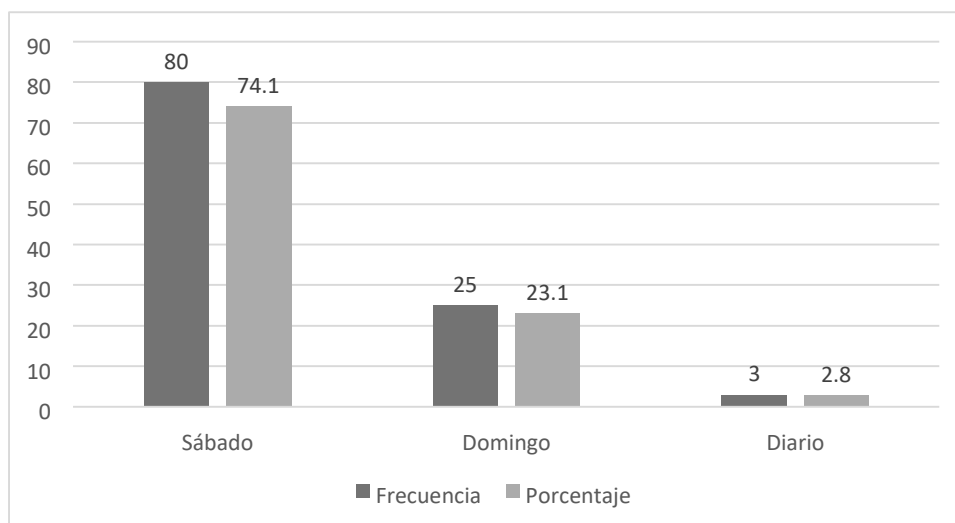
*Nota:* La figura 2 muestra que los recursos tecnológicos que utilizan los docentes para el desarrollo de las actividades académicas son los organizadores gráficos, las salas de grupos por zoom y las videoconferencias como principales recursos para el desarrollo de las actividades académicas.

**Figura 3** Aspectos que dificultan la culminación de la carrera



Nota: La figura 3, muestra que los aspectos que dificultan la culminación de la carrera profesional, en orden de selección son: el aspecto económico con un 47. 2% el aspecto personal con un 22.2% el aspecto laboral con un 19.4 % y por último seleccionaron el aspecto familiar con un 11.1%

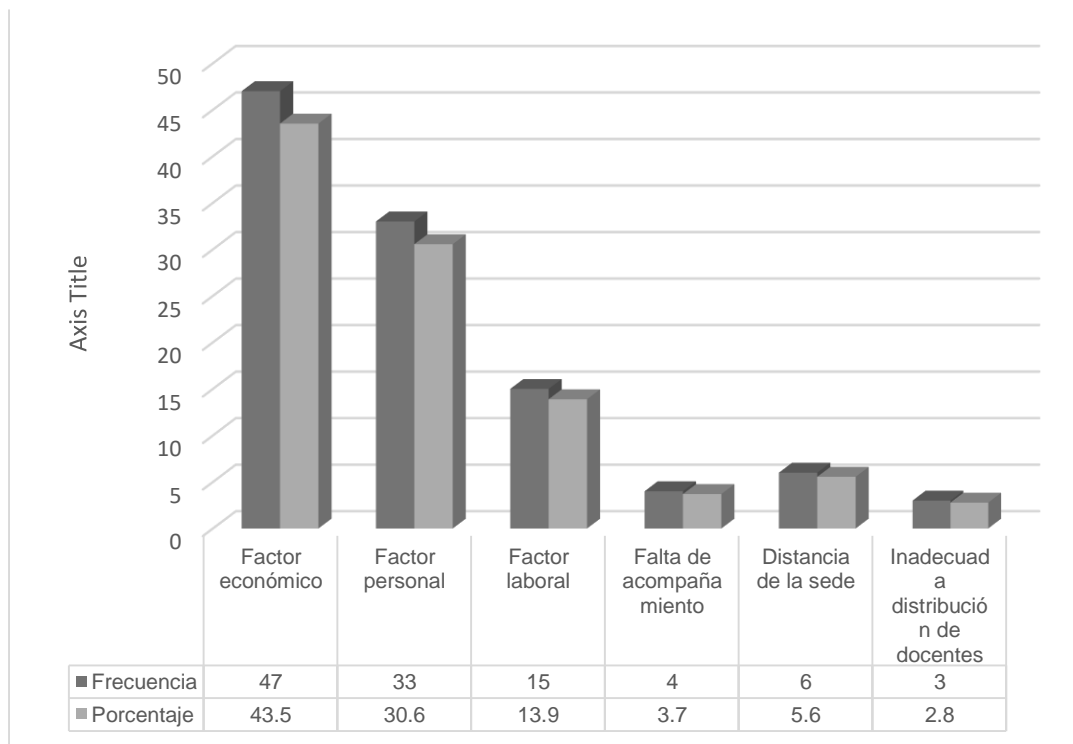
**Figura 4** Plan que favorece la culminación de la carrera



Nota: En la figura 4, se evidencia que el plan que favorece la culminación de la carrera es el plan sábado con 74.1 % y el plan domingo con un 23.1 %, puede ser que

esta circunstancia se deba a que un alto porcentaje de estudiantes consultados estudian y trabajan por lo que estos planes son propicios para desarrollar actividades educativas en fin de semana, a diferencia del plan diario que tiene un bajo porcentaje con un 2.8 % respectivamente.

**Figura 5** Factores que afectan la eficiencia terminal



*Nota:* En la figura 5, se evidencian las respuestas sobre la percepción estudiantil en relación a los factores que afectan la eficiencia terminal, siendo estos, el aspecto económico con un 43.5 %, el aspecto personal con un 30.6 % y el aspecto laboral con 13.9 % entre otros aspectos de menor relevancia que son evidentes de acuerdo con la figura respectiva.

**Tabla 1**

¿Factores personales que inciden en la eficiencia terminal?

Informante	Graduados	En proceso
Estud1	Económico	Desinterés
Estud2	Problemas de salud	Falta de comunicación
Estud3	Aspecto laboral	Aspecto laboral
Estud4	Aspecto laboral	Problemas familiares
Estud5	Problemas familiares	Falta de interés

Desde el punto de vista de los estudiantes graduados, los factores que inciden en la eficiencia terminal son el económico, los problemas de salud, el aspecto laboral y problemas familiares; así mismo los estudiantes en proceso reconocen que el desinterés por sí mismos, la falta de comunicación con sus compañeros y docentes, el aspecto laboral y problemas familiares.

**Tabla 2**

¿Factores tecnológicos que inciden en la eficiencia terminal?

Informante	Graduados	En proceso
Estud1	Escasos recursos económicos	Desconocimiento de las aplicaciones tecnológicas
Estud2	Acceso a internet	Acceso a internet
Estud3	Conocimiento de los procesos en línea	Falta de equipo tecnológico
Estud4	Recursos tecnológicos	Escasos recursos económicos
Estud5	Escasos recursos económicos	Manejo de trámites en línea

Con base a los resultados obtenidos, los estudiantes graduados afirman que los factores tecnológicos inciden en la eficiencia terminal y están relacionados a la disposición de recursos económicos, el acceso a internet, el conocimiento de los procesos en línea y recursos tecnológicos con que se disponga. Así mismo, los estudiantes en proceso afirman que los factores se relacionan al desconocimiento de las aplicaciones tecnológicas de la institución, el acceso a internet, falta de equipo tecnológico, escasos recursos económicos y el manejo de trámites en línea.

**Tabla 3**

¿Factores institucionales que inciden en la eficiencia terminal

Informante Graduados		En proceso
Estud1	La Asesoría de EPS	Falta de acompañamiento en los procesos
Estud2	Conocimiento de trámites administrativos	Caducidad de la propedéutica
Estud3	Viabilidad de nombramiento de asesor	Tutoría para trámites
Estud4	Viabilidad de nombramiento de revisor	Asesoría del EPS
Estud5	La tutoría académica	Actualización de la Normativa de EPS

Desde el punto de vista de los estudiantes graduados, los factores institucionales que inciden en la eficiencia terminal son la asesoría en el EPS, conocimiento de trámites administrativos, viabilidad en el nombramiento de asesor y revisor y la tutoría académica. Así mismo, los estudiantes en proceso o pendientes de graduarse afirman

que los factores institucionales que inciden son: Falta de acompañamiento en los procesos administrativos, caducidad de la propedéutica y actualización de la Normativa de EPS.

## Conclusión

Se determinó que los factores tecnológicos, personales e institucionales inciden positivamente en la eficiencia terminal de los estudiantes. Los aspectos que inciden negativamente son en relación al factor tecnológico la falta de equipo, el acceso a internet y la realización de trámites administrativos en línea, del factor personal la falta de recursos económicos, los aspectos laborales, los problemas familiares y problemas de salud y en relación al factor institucional la falta de acompañamiento, la tutoría para los trámites administrativos y la asesoría en el ejercicio profesional supervisado.

## Referencias

Arroyo Flores, B., & Galvis Valderrama, G. (2017). *Efectos de los factores institucionales sobre el rendimiento académico en el área de matemáticas de la universidad autónoma de Bucaramanga*. UNAB, 68.

<http://hdl.handle.net/20.500.12749/2105>

Belmares Olvera, N. J. (2017). *Factores personales vinculados al desempeño académico en estudiantes universitarios en San Luis Potosí*. Educando para educar, 7. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7186588>

Cevallos, J, Lucas, X, Paredes, J, Tomalá, J (2020). *Uso de herramientas tecnológicas en el aula para generar motivación en estudiantes del noveno de básica de las unidades educativas Walt Whitman, Salinas y Simón Bolívar, Ecuador*.

Revista ciencias pedagógicas e innovación, 86-93.

<https://doi.org/10.26423/rcpi.v7i2.304>

Dirección General de Docencia. DIGED-USAC (2016). USAC en datos. *División de Desarrollo Académico*.

Gallegos Mardones, J. A., & Campos Requena, N. A. (2019). *Determinantes del rendimiento académico estudiantil: Caso Universidad Católica de la Santísima Concepción*. *Revista de ciencias sociales*, 163-177.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7026000>

López Suárez, A., Albíter Rodríguez, A., & Ramírez Revueltas, L. (2008). *Eficiencia terminal en la educación superior, la necesidad de un nuevo paradigma*. *Revista de la educación superior*, 135-151.

<https://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v37n146/v37n146a9.pdf>

Vanegas-Pissa, J. C., & Sancho-Ugalde, H. (2019). *Análisis de cohorte: Deserción, rezago y eficiencia terminal en la carrera de licenciatura en medicina y cirugía en la universidad de Ciencias Médicas*. *Educare Electronic Journal*, 1-22.

<http://dx.doi.org/10.15359/ree.23-1.11>

## Agradecimientos

Patentizo mi profundo y especial agradecimiento a la Dra. Patricia Luz Mazariegos Romero por acompañarme en la asesoría de mi trabajo de tesis doctoral especialmente por la dedicación puesta de manifiesto en la formación profesional de los estudiantes de postgrado, al Dr. Eduardo José Blandon por la lectura y revisión de este artículo previo a la publicación respectiva, gratitud por su entrega y dedicación en la formación profesional y académica de los estudiantes universitarios.

## Sobre el autor

### Néstor Reynaldo Verbena Sagastume

Es estudiante de Doctorado en Innovación y Tecnología Educativa, de la escuela de estudios de postgrado de la Facultad de Humanidades, Master en Docencia Universitaria con Orientación en Estrategias de Aprendizaje egresado del Centro Universitario de Oriente CUNORI de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Licenciado en Pedagogía y Ciencias de la Educación egresado de la Facultad de Humanidades actualmente es Profesor Titular VII de la Facultad de Humanidades y fungió como jefe del departamento de investigación de la División de Desarrollo Académico de la Dirección General de Docencia de la tricentenaria Universidad de San Carlos de Guatemala.

## Financiamiento de la investigación

El estudio fue realizado con recursos financieros propios.

## Declaración de intereses

Declara no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

## Declaración de consentimiento informado

El estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.



## Derechos de uso

Copyright© 2024 por Néstor Reynaldo Verbena Sagastume.



Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.

# Revista Científica Internacional

Centro de Investigación de la Sociedad del Conocimiento

Volumen 7 / No. 1 / 2024

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la Revista Científica Internacional y sus miembros.

Artículo científico

## Tecnologías del aprendizaje y el conocimiento y su influencia en el desarrollo del pensamiento complejo

*Learning and knowledge technologies and their influence on the development of complex thinking*

**Adela Leticia Argueta Ochoa**

Doctorado en innovación y tecnología educativa

Facultad de Humanidades

Universidad de San Carlos de Guatemala

adearguetaa@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-5863-9451>

### Referencia

Argueta Ochoa, A. L. (2024). Tecnologías del aprendizaje y el conocimiento y su influencia en el desarrollo del pensamiento complejo. *Revista Científica Internacional*, 7(1), 88-101. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v7i1.78>

Recibido 16/01/2024

Aceptado 01/04/2024

Publicado 28/04/2024

## Resumen

**OBJETIVO:** Determinar la influencia de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento en el desarrollo del pensamiento complejo. **MÉTODO:** El estudio se enmarcó en un paradigma constructivista, con enfoque mixto, alcance descriptivo y diseño concurrente. Se aplicó una encuesta a una muestra de 133 estudiantes y una entrevista a 6 docentes. **RESULTADOS:** El 37.59 % de estudiantes considera que las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento contextualizan los contenidos vinculándolos con la realidad; el 35.30 % que favorecen la exploración de diversas perspectivas y fuentes de información; el 34.77 % que permiten experimentar con el contenido y establecer conexiones mentales propias; el 37.60 % que facilitan el acceso a múltiples perspectivas y puntos de vista; el 40.60 % que fomentan un aprendizaje dinámico y flexible; el 44.4 % que promueven el diálogo y la discusión sobre problemas reales. Estos hallazgos se corroboraron en las entrevistas, donde los profesores destacaron los beneficios de las tecnologías, aunque señalaron la necesidad de una mayor capacitación para potenciar el pensamiento complejo. **CONCLUSIÓN:** Estudiantes y profesores reconocen la influencia positiva de las tecnologías del conocimiento y el aprendizaje en el desarrollo del pensamiento complejo, sin embargo, los profesores demandan una formación más sólida para su implementación efectiva, destacando la necesidad de un proceso de preparación continua y de calidad para comprender plenamente el pensamiento complejo.

**Palabras clave:** Tecnologías del aprendizaje, conocimiento, pensamiento complejo, maestrías, educación superior

## Abstract

**OBJECTIVE:** Determine the influence of learning and knowledge technologies on the development of complex thinking. **METHOD:** A constructivist paradigm was used, with a mixed approach, descriptive scope and concurrent design. A sample of 133 students was selected through simple random sampling and six teachers through convenience sampling. Surveys were applied to students and interviews to teachers. **RESULTS:** 37.59% of students consider that learning and knowledge technologies contextualize the contents, linking them with reality; 35.30% who favor the exploration of diverse perspectives and sources of information; 34.77% that allow you to experiment with the content and establish your own mental connections; 37.60% that facilitate access to multiple perspectives and points of view; 40.60% that promote dynamic and flexible learning; 44.4% that promote dialogue and discussion about real problems. These findings were corroborated in the interviews, where teachers highlighted the benefits of technologies, although they pointed out the need for greater training to enhance complex thinking. **CONCLUSION:** Students recognize the positive influence of technologies in the development of complex thinking. Teachers recognize advantages, and they demand more solid training for its effective implementation, highlighting the need for a continuous and quality training process to fully understand complex thinking.

**Keywords:** Learning technologies, knowledge, complex thinking, master's degrees, higher education

## Introducción

La inclusión de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento en las maestrías fue un proceso que se ha llevado a cabo con la intención principal de facilitar el aprendizaje o en el mejor de los casos, mostrar un enfoque de modernidad. Persiste en el proceso de aprendizaje la prioridad de transmitir información, descuidando el desarrollo de habilidades cognitivas cruciales para el desempeño profesional diario. Los contenidos se abordan de manera fragmentada, separados de la realidad y sin una visión más amplia e interconectada de los fenómenos de estudio.

El problema subyace en el proceso de aprendizaje que surge cuando a través de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento se promueve muy poco el protagonismo del estudiante, el análisis crítico, la construcción del conocimiento y la resolución de problemas, lo que implica escaso desarrollo de habilidades cognitivas que desarrollan el pensamiento complejo, que es esencial en la formación de profesionales autónomos capaces de analizar la realidad y contribuir a su transformación.

Ante este contexto, surge la pregunta: ¿Cómo influye el uso de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento en el desarrollo del pensamiento complejo? Para abordar esta interrogante, se llevó a cabo una investigación basada en dos variables: las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento, definidas por Armas y Santos (2020) como herramientas didácticas derivadas de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), empleadas para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje y hacerlo más significativo tanto para estudiantes como para docentes y la segunda variable el pensamiento complejo que según Flores (2020) se caracteriza por una reflexión en torno a la heterogeneidad, la interacción y el azar, que conduce a interconectar toda la realidad u objeto del conocimiento, comprendiéndolo como parte de un sistema relacional.

Además, Moreno et al. (2024) sugieren que la integración de tecnologías en el aula demanda una transformación del modelo pedagógico vigente, adaptándolo a las nuevas exigencias y una de ellas y de mucha trascendencia es el desarrollo del pensamiento complejo. Por lo que para la promoción de este tipo de pensamiento debe hacerse una planificación de la integración de la tecnología tomando en cuenta la metodología, los recursos didácticos y los roles tanto del estudiante como del docente.

Lo anterior para resaltar que la incorporación exitosa de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento requiere una comprensión amplia del marco conceptual que le sirve de referencia y adaptar el enfoque pedagógico y los métodos de enseñanza al tipo de formación que se desea impulsar, que en este caso está centrada en el fomento del pensamiento complejo.

## **Materiales y métodos**

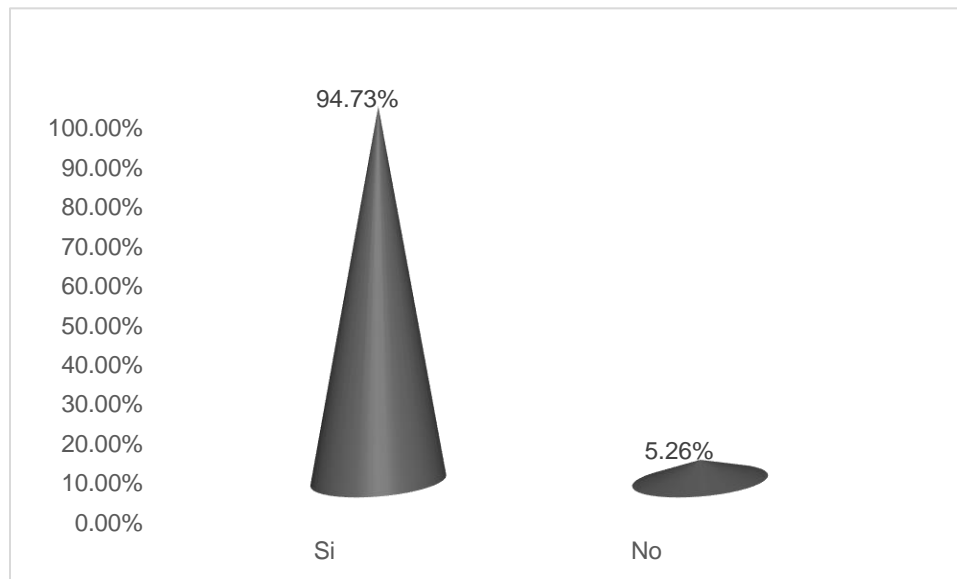
El posicionamiento paradigmático que se asumió es el constructivista. El enfoque fue mixto con alcance descriptivo y diseño implementado concurrente, en un primer momento se recopiló información de los estudiantes a través de una encuesta realizada en un formulario de Google, posterior a ello se conoció la opinión de los docentes para ello respondieron una entrevista. El estudio se llevó a cabo en las siguientes maestrías: Maestría en Educación con especialidad en Docencia Universitaria, la Maestría en Ciencia y Tecnología de recursos hídricos, la Maestría en Administración Financiera y la Maestría en Consultoría Tributaria, seleccionando a través de un muestreo aleatorio simple a 133 estudiantes y a través de un muestreo a conveniencia a 6 docentes.

## **Resultados y discusión**

A continuación, se dan a conocer los principales hallazgos de la investigación: Sobre el uso de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC), el 94.73 % de los

estudiantes encuestados afirman que en las maestrías del Centro universitario de occidente (CUNOC) se utilizan tecnologías del aprendizaje en el desarrollo de los cursos, lo cual fue confirmado por los profesores quienes indican que su uso está orientado a simplificar procesos, compartir información, generar conocimiento y reducir tiempos en las tareas siendo el propósito principal al emplearlas proporcionar interactividad, personalización, colaboración, acceso a recursos y retroalimentación inmediata.

**Figura 1** *Uso de TAC en el desarrollo del curso*



Nota: En esta figura se puede establecer de manera precisa que los profesores utilizan tecnologías del aprendizaje y el conocimiento en el desarrollo de los cursos, lo que es positivo ya que independientemente de la edad de los profesores estas tecnologías se están utilizando.

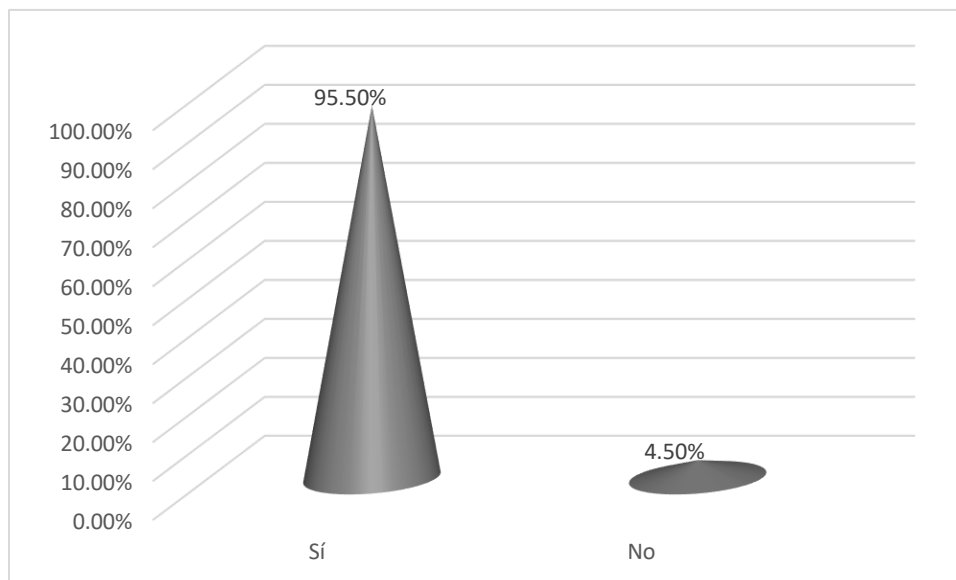
En cuanto al momento de utilización de las tecnologías, el 66.91 % de los estudiantes mencionaron que éstas se emplean principalmente durante la clase, es decir, en las sesiones sincrónicas, lo que refleja poco aprovechamiento de la diversidad de tecnologías sobre todo de aquellas que requieren más tiempo y por lo tanto generan más desarrollo del pensamiento complejo. Los profesores indicaron que el uso de

estas tecnologías es constante, tanto de manera sincrónica como asíncrona y que utilizan con mayor frecuencia las diapositivas de PowerPoint, dato que es confirmado por el 77.4 % de los estudiantes quienes señalan que se hace un uso predominante de este tipo de diapositivas, situación que deja entrever un proceso de transmisión de información que genera poco desarrollo del pensamiento complejo.

Con respecto a la influencia que el uso de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento tiene en el desarrollo del pensamiento complejo se pudo establecer que según el 37.59 % de los estudiantes el uso de estas tecnologías ha permitido crear una experiencia más práctica y significativa a través de la contextualización del conocimiento, lo que implica vincular el contenido con la realidad, una característica importante del pensamiento complejo.

Los profesores entrevistados señalan que el empleo de las tecnologías del aprendizaje y del conocimiento facilita el acercamiento a realidades que de otra manera no podrían explorar inmediatamente. Además, les permite obtener perspectivas alternativas y observar la realidad en movimiento, lo que posibilita la visualización de diversos elementos tanto en el ámbito del conocimiento como en la propia realidad.

**Figura 2** Desarrollo del pensamiento complejo a través de las TAC





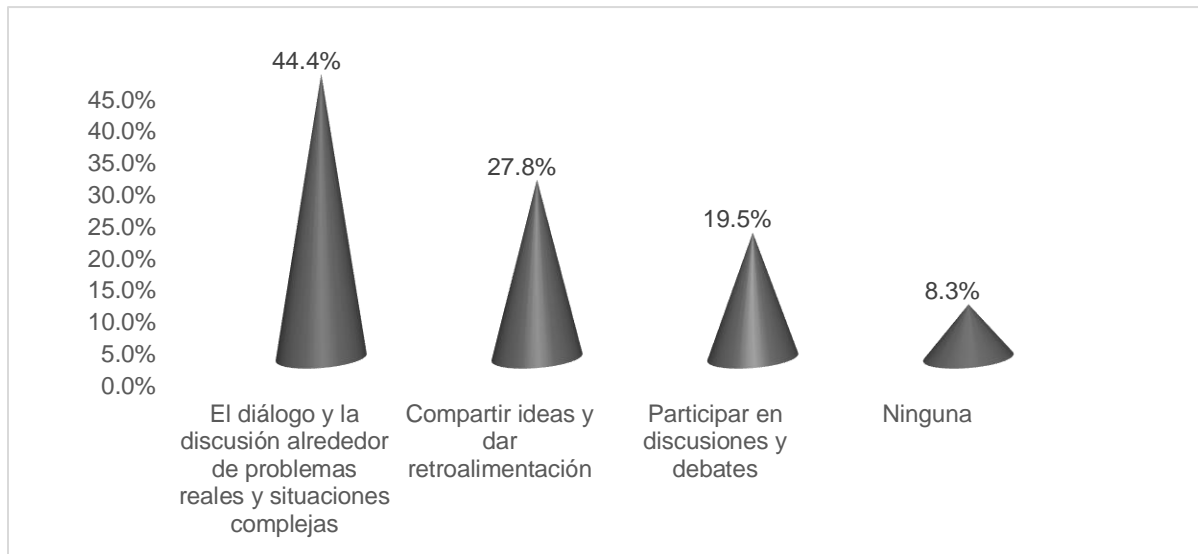
Nota: La mayor cantidad de encuestados considera que la utilización de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento ha favorecido el desarrollo del pensamiento complejo, porque a través ellas se da la posibilidad de contrastar diferentes puntos de vista planteados en múltiples fuentes de información, el estudiante reflexiona sobre cada uno de ellos y construye una postura personal acerca del tema o fenómeno.

Según el 34.77 % de los encuestados, el uso de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento permite experimentar con el contenido y establecer conexiones mentales propias. Este aspecto está estrechamente vinculado con la construcción y deconstrucción del conocimiento, ya que les proporciona la capacidad de interactuar con la información de manera activa, lo que facilita la comprensión profunda y la reinterpretación de los conceptos.

De acuerdo con el 37.60 % de los encuestados, el uso de estas tecnologías facilita el acceso a múltiples perspectivas y puntos de vista, lo cual representa cierto nivel de aplicación de la no linealidad, ya que permite evitar el abordaje unilateral del contenido, rompiendo así el paradigma de la simplicidad y abriendo la puerta hacia la exploración progresiva de lo complejo, interconectado e incierto.

El 40.60 % de los encuestados indicó que las tecnologías del aprendizaje fomentan un aprendizaje dinámico y flexible. Esto implica que, en su proceso de formación, el conocimiento emerge a través de la incertidumbre y la no linealidad, características intrínsecas de la realidad que deben ser consideradas para comprender de manera más completa los fenómenos de estudio.

**Figura 3** A través del uso de las TAC en el curso se promueve



El 44.4 % señaló que estas tecnologías fomentan el diálogo y la discusión en torno a problemas reales, lo que representa una oportunidad para que los estudiantes planteen sus puntos de vista fundamentados y construyan sus propias explicaciones con respecto al contexto que le rodea.

El 35.30 % de los encuestados señaló que el uso de tecnologías del aprendizaje favorece la exploración de diversas perspectivas y fuentes de información, lo que aporta elementos a la práctica de la recursividad que es visualizada como la capacidad de los estudiantes para retroalimentar constantemente su propio aprendizaje, cuestionar sus propias ideas y buscar nuevas formas de comprender el mundo. Al explorar diferentes perspectivas y fuentes de información a través de las tecnologías del aprendizaje, los estudiantes pueden identificar cómo diversos factores se influyen mutuamente, generando un entendimiento más profundo y holístico de los temas estudiados.

El 34.59 % indica que entre las acciones que favorece el docente a través del uso de TAC está el hecho de compartir habilidades y conocimientos al resolver problemas y solamente en un 10.53 % afirmó que estas tecnologías permiten reflexionar sobre el

pensamiento y mejorar continuamente las habilidades (conciencia cognitiva). Esto implica la capacidad de los estudiantes para examinar y comprender sus propios procesos de pensamiento, lo que les permite identificar áreas de mejora y desarrollar estrategias efectivas para optimizar su aprendizaje. Además, esta conciencia cognitiva les proporciona las herramientas necesarias para adaptarse a diferentes contextos de aprendizaje y enfrentar de manera más eficaz los desafíos intelectuales que puedan surgir.

El 98 % de los estudiantes encuestados consideran importante el desarrollo del pensamiento complejo en los cursos de la maestría porque les brinda la oportunidad de acceder a una variedad de enfoques y perspectivas, así como de interactuar de manera dinámica con el contenido, lo que contribuye a su capacidad para analizar, sintetizar y evaluar información de manera más crítica y reflexiva.

Al respecto los profesores señalaron que en muchas ocasiones enfrentan dificultades para incorporar el pensamiento complejo en sus cursos, ya que a menudo se centran en la entrega de contenidos sin considerar las implicaciones más profundas de su enseñanza. Para que la tecnología sea efectiva en el fomento del pensamiento complejo de los estudiantes, es necesario que los docentes lideren desde esta perspectiva y promuevan una comprensión más profunda de los conceptos, en lugar de la simple transmisión de información. Además, se debe considerar que muchos estudiantes carecen de habilidades de lectura crítica, análisis y síntesis, lo que dificulta su capacidad para aprovechar al máximo las herramientas tecnológicas y el desarrollo del pensamiento complejo.

Los resultados compartidos coinciden con la información obtenida en la Tesis de Jurado (2015) en donde se pudo establecer que los docentes hacen uso frecuente de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC, sin embargo, la finalidad con la que las emplean se reduce al traslado y recepción de información como calificaciones, tareas u otros recursos, lo anterior confirma que las tecnologías en la mayoría de ocasiones se utilizan con un fin instrumental.

Otro estudio que tiene coincidencia con respecto a los resultados es el realizado por De León (2017) uso de las Tics en el proceso formativo de los estudiantes, en la extensión universitaria de Tejutla, del Centro Universitario de San Marcos USAC, se verificó que existe un conocimiento de la temática, pero prevalece alguna deficiencia en su aplicación en el proceso formativo, las Tic se utilizan la mayor parte de veces como fuentes de información. Esto último refuerza la idea que en este artículo se ha expresado, en cuanto a la necesidad de formación de los docentes para que el uso de las tecnologías redunde en una mejor profesional de los egresados. Y por último un resultado importante que llamó la atención fue el obtenido por Blanco (2017) llevó a cabo una investigación sobre la Integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación -TIC- al proceso de enseñanza y aprendizaje en la Universidad de Occidente sede San Martín Zapotitlán la que dio a conocer que las únicas herramientas de la Web 2.0 que conocen es el correo electrónico, el Chat y como redes sociales el Messenger y el Facebook agregando que en el proceso de aprendizaje no se utilizan recursos tecnológicos didácticos a los que se tiene acceso en internet, que facilitan la interacción entre profesores y estudiantes.

## Conclusión

Las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento influyen positivamente en el desarrollo del pensamiento complejo porque favorecen la contextualización de los contenidos con la realidad, permiten la exploración de múltiples perspectivas y fuentes de información, ofrecen la oportunidad de experimentar con el contenido y establecer conexiones mentales propias. Además, promueven un aprendizaje dinámico y flexible en el que se dialoga y discute sobre problemas reales. sin embargo, para aprovechar plenamente el potencial de estas tecnologías en el fomento del pensamiento complejo, es crucial que los educadores cuenten con una sólida formación. No basta con dominar únicamente el aspecto técnico de las tecnologías, sino que también es fundamental poseer un profundo entendimiento de los principios

del pensamiento complejo. Asimismo, al utilizar estas tecnologías, los educadores deben ser capaces de seleccionar aquellas que mejor favorezcan este tipo de pensamiento.

## Referencias

- Armas, C. y Santos, J. (2020). *La integración de las tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento, TAC) en los procesos formativos universitarios*. Editorial Universitaria. La Habana, Cuba. <https://n9.cl/b9h0p>
- Blanco, A. (2017). *Integración de las tecnologías de la información y comunicación al proceso de enseñanza aprendizaje en la Universidad de Occidente*. [Tesis de Maestría], Universidad San Carlos de Guatemala. [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07\\_2322.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07_2322.pdf)
- De León G. F. (2017). *El uso de las Tics y su influencia en el proceso formativo de estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala*. [Tesis de Maestría], Universidad de San Carlos de Guatemala. <https://www.postgrados.cunoc.edu.gt/tesis/ca91a8f71dfb2e1f08fc2a9005c13994b65ab256.pdf>
- Flores J. (2020) *Pensamiento complejo: una revisión sistemática de artículos científicos indexados en scopus 2016-2019* [https://www.semanticscholar.org/paper/Pensamiento-Complejo%3A-Una-Revisi%C3%B3n-Sistem%C3%A1tica-de-Morales/27e2b2bd597f91cc45caf32455b998816b7b4a1e?utm\\_source=direct\\_link](https://www.semanticscholar.org/paper/Pensamiento-Complejo%3A-Una-Revisi%C3%B3n-Sistem%C3%A1tica-de-Morales/27e2b2bd597f91cc45caf32455b998816b7b4a1e?utm_source=direct_link)
- Jurado L. G. (2015). *Utilización de TIC con fines educativos en Escuela de Diseño Gráfico, Facultad de Arquitectura*. [Tesis de Maestría], Universidad de San Carlos de Guatemala. [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/29/29\\_0261.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/29/29_0261.pdf)

Moreno J., Mena A. y Zerpa L. (2024). Modelos de aprendizaje en la transición hacia la complejidad como un desafío a la simplicidad. Sophia, Colección de Filosofía de la Educación, (36), pp. 69-112 <https://doi.org/10.17163/soph.n36.2024.02>

## Sobre el autor

Adela Leticia Argueta Ochoa

Estudiante del Doctorado en Innovación y tecnología educativa, Universidad de San Carlos de Guatemala Magister en Educación con mención en Formador de Formadores, Universidad Rafael Landívar Licenciada en Pedagogía y ciencias de la educación Centro Universitario de Occidente, Guatemala. Profesora universitaria tanto a nivel de pre-grado, grado, y maestría en cuanto a investigación educativa ha abordado temas como la mejora del proceso educativo mediante la investigación didáctica y la práctica docente como estrategia curricular. Su experiencia incluye la publicación de artículos y la realización de trabajos de graduación en instituciones como la USAC y la Universidad Rafael Landívar. Su labor se extiende como asesora y revisora de tesis en el ámbito de la educación, contribuyendo al desarrollo académico y profesional de otros educadores.

## Financiamiento de la investigación

El artículo es resultado de la tesis realizada como estudiante del Doctorado en innovación y tecnología educativa que fue realizada con recursos propios.

## Declaración de intereses

Declara no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

## Declaración de consentimiento informado

El estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

## Derechos de uso

Copyright© 2024 por Adela Leticia Argueta Ochoa.



Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.

# Revista Científica Internacional

Centro de Investigación de la Sociedad del Conocimiento

Volumen 7 / No. 1 / 2024

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la Revista Científica Internacional y sus miembros.

Artículo científico

## Caracterización epidemiológica, clínica y tomográfica de trauma craneoencefálico en Hospital Pedro Bethancourt, Antigua Guatemala

*Epidemiological, clinical and tomographic characterization of traumatic brain injury at Pedro Bethancourt Hospital, Antigua Guatemala*

**Santos Adolfo Ixcoy Tocay**

Médico y Cirujano

Especialización en Investigación Científica

Especialización en Administración Hospitalaria

Universidad de San Carlos de Guatemala

s21adolfo@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0005-0266-2192>

**Karen Lorena Durán Campos**

Médica y Cirujana

Especialización en Investigación Científica

Mgtr. Ciencias Forenses

Universidad de San Carlos de Guatemala

drakarenduran@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-6791-5688>



## Referencia

Ixcoy Tocay, S. A., & Durán Campos, K. L. (2024). Caracterización epidemiológica, clínica y tomográfica de trauma craneoencefálico en Hospital Pedro Bethancourt, Antigua Guatemala. *Revista Científica Internacional*, 7(1), 102-117. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v7i1.79>

Recibido 16/01/2024

Aceptado 01/04/2024

Publicado 28/04/2024

## Resumen

**PROBLEMA:** Los incidentes viales, especialmente los accidentes en motocicleta son la principal causa de trauma craneoencefálico. Constituye la primera causa de mortalidad en adultos jóvenes y representa un problema de salud pública emergente a considerar. **OBJETIVO:** Caracterizar epidemiológica, tomográfica y clínicamente el trauma craneoencefálico moderado y severo por accidente de motocicleta en adultos atendidos en el Hospital Pedro de Bethancourt durante el año 2022. **MÉTODO:** Estudio descriptivo, transversal. La muestra fue de 22 expedientes que cumplían con todos los criterios de inclusión. Los datos obtenidos fueron ingresados y analizados por medio de Microsoft Excel®. **RESULTADOS:** Los meses de febrero, abril, mayo, agosto y septiembre tuvieron la mayor incidencia. Los días más afectados fueron sábado y domingo, mientras que el horario más común fue durante la noche (18:00 a 23:00 horas). El sexo masculino representó el 100% de los casos y los adultos jóvenes (18 a 29

años) constituyeron el 68% de los pacientes. Un 36% no usaba casco de seguridad. Los hallazgos tomográficos más frecuentes fueron hematoma epidural y hemorragia subaracnoidea. Un 41% de los pacientes necesitaron traslado a centros de mayor nivel. **CONCLUSIÓN:** La incidencia de incidentes viales por motocicleta muestra un aumento progresivo. Los datos señalan a los adultos jóvenes de sexo masculino como los principales afectados.

**Palabras clave:** Accidente, motocicleta, trauma craneoencefálico, severidad.

## Abstract

**PROBLEM:** Road incidents, especially motorcycle accidents, are the main cause of head trauma. It is the leading cause of mortality in young adults and represents an emerging public health problem to consider. **OBJECTIVE:** To characterize epidemiologically, tomographically and clinically the moderate and severe traumatic brain injury due to a motorcycle accident in adults treated at the Pedro de Bethancourt Hospital during the year 2022. **METHOD:** Descriptive, cross-sectional study. The sample was 22 files that met all the inclusion criteria. The data obtained was recorded and analyzed using Microsoft Excel®. **RESULTS:** The months of February, April, May, August and September had the highest incidence. The most affected days were Saturday and Sunday, while the most common time was at night (18:00 hrs. to 23:00 hrs). Males represented 100% of the cases and young adults (18 to 29 years) constituted 68% of the patients. 36 % did not use a safety helmet. The most frequent tomographic findings were epidural hematoma and subarachnoid hemorrhage. 41 % of patients needed transfer to higher-level centers.

**CONCLUSION:** the incidence of road incidents involving motorcycles shows a progressive increase. The data indicate young male adults as the main affected.

**Keywords:** Accident, motorcycle, traumatic brain injury, severity.

## Introducción

El traumatismo craneoencefálico (TCE) se define como un daño funcional o físico del cráneo y/o su contenido, provocado por una fuerza exterior y que puede dar como resultado la afectación de las destrezas físicas, cognitivas y/o emocionales de la víctima. El TCE se puede clasificar según su severidad a través de la Escala de coma de Glasgow en leve, moderado y grave. Adicionalmente, a través de estudios de imagen, en especial en la tomografía axial computarizada (TAC) se pueden encontrar lesiones internas como hemorragias intracraneales y fracturas (Martín Roldán 2020; Escudero Romo, 2021; Altamirano, et. al., 2023; Bonilla Santos, et. al., 2018; Castillo Pino, et. al., 2022).

Según el Observatorio Nacional de Seguridad del Tránsito – ONSET (2022), en Latinoamérica, la principal causa de traumatismos craneoencefálicos son indudablemente los hechos de tránsito, provocando hasta el 45% de las hospitalizaciones. Los accidentes de tránsito hacen referencia a los eventos con implicación de por lo menos un vehículo en movimiento y que se da en la vía tanto pública como privada y que surgen como consecuencia de una serie de errores relacionados con uno o más factores de riesgo.

En la actualidad, los accidentes de tránsito constituyen la novena causa de muerte a nivel mundial y es la primera causa de defunción en jóvenes de 5 a 29 años. Desde esta temprana edad, el sexo masculino es el que tiene más probabilidades de estar envuelto en este tipo de incidentes. Estos, provocan la pérdida de más de 1.2 millones

de vidas de las cuales el 49% corresponden a ciclistas, peatones y motociclistas. (Organización Mundial de la Salud – OMS, 2017)

En Guatemala, según cifras proporcionadas por la Superintendencia de la Administración Tributaria (SAT), la motocicleta es el tipo de vehículo que muestra el mayor aumento en el parque vehicular en los últimos años. Es también el que muestra más sanciones por agentes de tránsito y el principal involucrado en incidentes viales. (Observatorio Nacional de Seguridad del Tránsito – ONSET, 2022; Mancilla Gudiel, 2018).

En la actualidad, se han realizado múltiples investigaciones en la Ciudad de Guatemala, sin embargo, no existen estudios que caractericen el trauma craneoencefálico moderado y severo causado por accidente en motocicleta, en pacientes del Hospital Pedro de Bethancourt. Dicho centro asistencial, cubre un área de atención que involucra los incidentes ocurridos en las rutas RN 14, CA1 Occidente y RN 10. Estas tres son arterias principales para la movilización vial del país. Razón por la cual, se considera pertinente la realización de esta investigación. Cuyos objetivos son identificar las características epidemiológicas y clínicas, así como definir los hallazgos tomográficos e identificar la severidad del trauma craneoencefálico moderado y severo causado por accidente de motocicleta en pacientes adultos en dicho centro durante el año 2022.

## **Materiales y métodos**

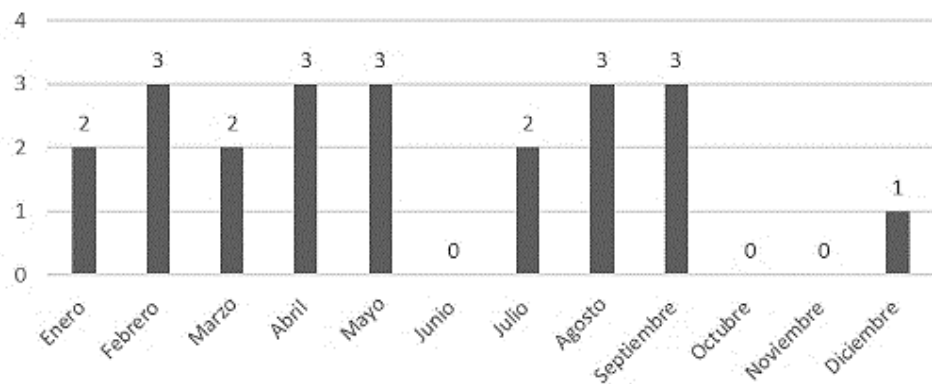
Se llevó a cabo un estudio descriptivo de naturaleza transversal, en el cual se analizaron 22 expedientes que cumplían con rigurosidad todos los criterios de inclusión establecidos. Esta muestra representativa proporcionó una visión exhaustiva y detallada de los aspectos relevantes del fenómeno bajo estudio. Todos los datos recopilados fueron ingresados y sometidos a un análisis minucioso utilizando la herramienta informática Microsoft Excel®. Este software, facilitó la organización y la

interpretación precisa de la información, permitiendo así extraer conclusiones fundamentadas y relevantes para el desarrollo de futuras investigaciones y la toma de decisiones en el ámbito correspondiente.

## Resultados

A través de un análisis exhaustivo de los datos recopilados, se buscó proporcionar una visión integral de la incidencia, las características y los resultados asociados con esta patología en el contexto específico del centro hospitalario en cuestión.

**Figura 1.** *Distribución según el mes de su ingreso*



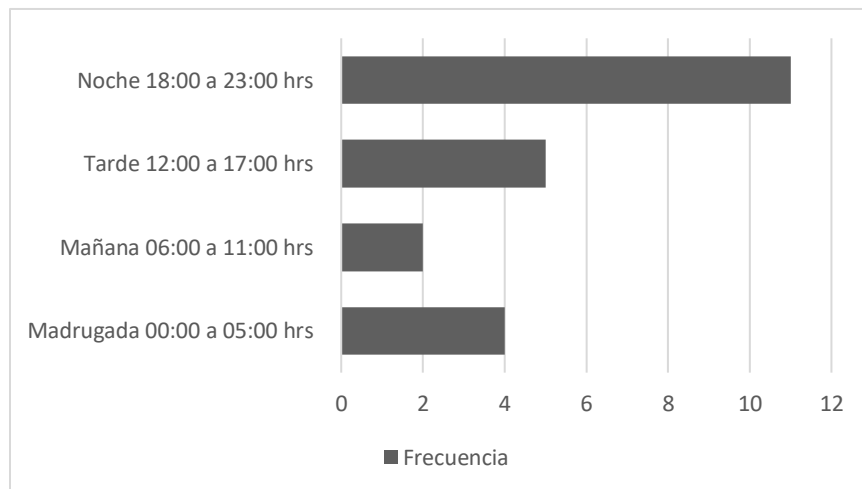
Nota: La distribución de ingresos por mes es la siguiente: tres ingresos, lo que equivale al 14%, se registran en febrero, abril, mayo, agosto y septiembre. Luego, dos ingresos, representando el 9% cada uno, se observan en enero, marzo y julio. Finalmente, diciembre cuenta con un solo ingreso, equivalente al 5%. No se registran ingresos en los meses de junio, octubre y noviembre.

**Figura 2.** *Distribución según el día de su ingreso*



Nota: En cuanto a los días de ingreso, el sábado lidera con un total del 36%, representando 8 ingresos. Le sigue el domingo con 7 ingresos, equivalente al 32%. Los lunes cuentan con 4 ingresos (18%), mientras que los miércoles registran 2 ingresos (9%). Por último, el viernes tiene un solo ingreso, representando el 5%. No se registran ingresos los martes y jueves.

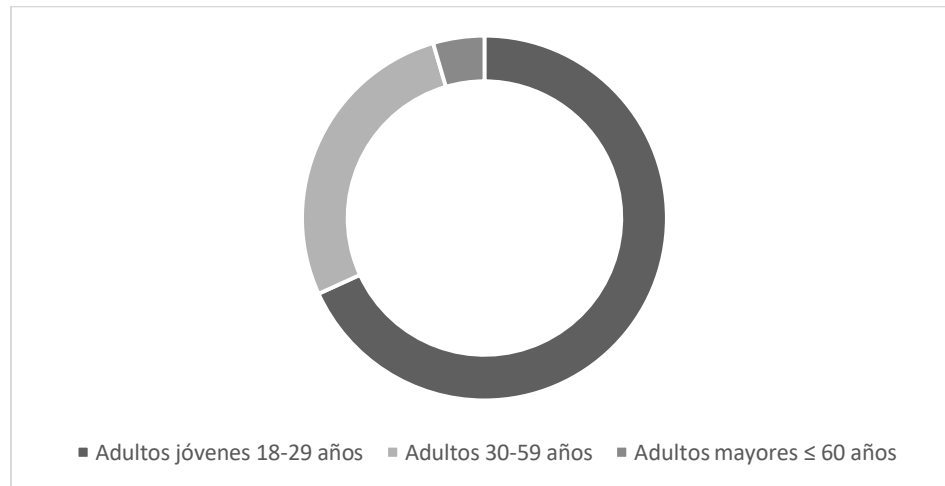
**Figura 3.** *Distribución según hora de ingreso*



Nota: La distribución de ingreso de pacientes según la hora es la siguiente: el periodo de la noche registra 11 ingresos, lo que representa el 50% del total. Le sigue la tarde con el 23%, equivalente a 5 ingresos. La madrugada cuenta con el 18% (4 ingresos) y la mañana tiene 2 ingresos, representando el 9%.

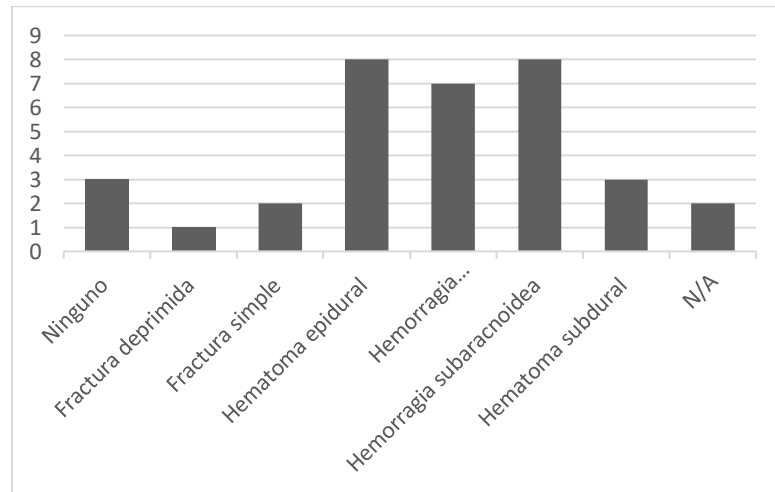
En cuanto a la distribución por sexo, todos los ingresos hospitalarios corresponden al sexo masculino, representando el 100% del total.

**Figura 4.** *Distribución según grupo etario*



Nota: Según el grupo etario, la mayoría de los pacientes, el 68%, pertenecen al grupo de adultos jóvenes, con un total de 15 pacientes. Les siguen los adultos de 30 a 59 años, con 6 casos, lo que representa el 27%. Finalmente, hay un adulto mayor, equivalente al 5% del total.

**Figura 5.** Distribución según hallazgos en TAC



Nota: Por otro lado, el hematoma epidural y la hemorragia subaracnoidea se presentan 8 veces cada uno, lo que equivale al 24% de los casos cada uno. Les siguen la hemorragia intraparenquimatosa, con el 21% de los hallazgos (7 casos); el hematoma subdural y ningún hallazgo, ambos con 3 incidencias cada uno, lo que representa el 9% cada uno. Luego, la fractura simple se encuentra en 2 casos, lo que equivale al 6%, y la fractura deprimida en 1 caso, correspondiendo al 3%. Además, 2 pacientes no aplicaron, ya que no se les realizó tomografía.

Con relación al traslado a otro centro asistencial, el 59% de los pacientes, es decir, 13 individuos, no requieren ser trasladados, mientras que el 41% restante, los casos restantes, sí necesitan ser derivados a otro centro para recibir atención adicional.

## Discusión

De acuerdo con la temporalidad de esta caracterización, se pudo observar una distribución de los casos bastante equitativa entre los meses. Encontrando que los más frecuentes fueron febrero, abril, mayo, agosto y septiembre con 3 casos cada uno. Concluyendo que los casos se encuentran en el transcurso del año, sin mostrar una clara preferencia o estacionalidad.



Por otro lado, se observó que el fin de semana fueron los días con más frecuencia de estos incidentes, ocupando el primer puesto el sábado con 8 casos (36 %) y el domingo con 7 (32 %), juntos representando a más del 60 % de los datos registrados. Lo cual se corresponde a los datos proporcionados por la ONSET, ya que la población utiliza estos días para realizar actividades recreativas, aumenta la ingesta de bebidas alcohólicas y puede haber más flujo de personas en las áreas turísticas cercanas al Hospital.

En cuanto a la distribución de rangos por hora de ingreso, se encontró que la mitad (50 %) de los casos se presentaron durante el transcurso de la noche (comprendida entre las 18:00 y las 23:00 horas). Esto podría estar relacionado a la falta de iluminación de las calles, la mala infraestructura vial, la falta de señalización y las altas velocidades de quienes conducen estos vehículos. También se registraron 5 casos durante la tarde (12:00 a 17:00 horas), probablemente en la hora en la que las personas salen de su horario laboral y se dirigen de regreso hacia sus hogares; Seguido de la madrugada con 4 casos, y la mañana únicamente con 2.

En cuanto a la caracterización epidemiológica, se observa que el 100% de los casos correspondieron al sexo masculino. Ya que los hombres son quienes conducen este tipo de vehículo con más frecuencia, esto de acuerdo con los datos brindados en el Boletín Estadístico de la ONSET del año 2021, donde se encontró que este sexo es 8 veces más afectado que el sexo opuesto.

El grupo etario más afectado fueron los adultos jóvenes (18 a 29 años) con 15 casos, correspondiendo al 68 % de la población. Esto podría deberse a que conduzcan a velocidades más altas, a que transiten más para actividades recreativas y a que no utilicen las medidas de seguridad adecuadas. También es la población en donde se presentan nuevos conductores. Según datos de la OMS publicados en su "Plan mundial: decenio de acción para la seguridad vial 2021-2030", las colisiones en las vías de tránsito son la principal causa de mortalidad en jóvenes (hasta 29 años) en todo el

mundo. En cuanto a los adultos de 30 y menores de 60 años, solo se presentaron 6 casos y solo 1 adulto mayor (mayor de 60 años) fue ingresado.

Los hallazgos más comunes a los pacientes a los que se les realizó estudio de tomografía axial computarizada fueron la hemorragia subaracnoidea y hematoma epidural con 8 incidencias cada uno, seguidos por la hemorragia intraparenquimatosa con 7 casos.

En cuanto al traslado a centros asistenciales de mayor nivel, se evidencia que 9 casos (41 %) tuvieron esta necesidad. Esto debido a la urgencia de ser evaluado por subespecialistas y realizar procedimientos de mayor complejidad.

Por medio de los resultados de este estudio se evidencia el rol vital que juegan los jóvenes masculinos en el sistema de transporte siendo el grupo más afectado, por lo que deberían fortalecerse las intervenciones enfocadas en la seguridad vial de este grupo especialmente.

## Conclusión

Las características epidemiológicas de los pacientes que acudieron a la sala de emergencias debido a traumatismo craneoencefálico moderado o severo revelaron un patrón notablemente consistente y revelador de diversas dinámicas. En su totalidad, estos pacientes fueron del género masculino, lo que sugiere una posible predisposición de este grupo demográfico a sufrir lesiones de este tipo. Esta observación plantea interrogantes sobre las actividades y circunstancias que podrían llevar a los hombres a estar más expuestos a situaciones de riesgo que resulten en traumatismos craneoencefálicos.

Dentro de esta población, los adultos jóvenes emergieron como el grupo más afectado, destacando la importancia de estrategias de prevención y educación dirigidas específicamente a este segmento de la población. Es crucial considerar las dinámicas sociales y culturales que podrían influir en el comportamiento y las experiencias de este grupo, así como las medidas preventivas que podrían ser más efectivas para abordar sus necesidades específicas en materia de seguridad y salud.

En cuanto a la distribución temporal de estos casos, se observó que no hubo una marcada preferencia por un mes específico a lo largo del año. Sin embargo, se detectó una clara tendencia hacia los días sábado y domingo, lo que podría estar relacionado con actividades recreativas o laborales que aumentan el riesgo de accidentes durante el fin de semana. Esta tendencia subraya la importancia de implementar medidas de seguridad y concienciación específicas durante estos períodos para reducir la incidencia de traumatismos craneoencefálicos en la población.

Es relevante señalar que una proporción significativa de los pacientes que presentaban traumatismo craneoencefálico y necesitaban intervención quirúrgica fueron derivados a centros asistenciales de mayor nivel. Esta práctica subraya la importancia de una evaluación y manejo multidisciplinario para garantizar la mejor atención posible para estos casos graves. La colaboración entre diferentes especialidades médicas y la disponibilidad de recursos adecuados son fundamentales para asegurar resultados óptimos en el tratamiento de pacientes con traumatismo craneoencefálico severo.

En cuanto a los hallazgos radiológicos, se identificaron el hematoma epidural y la hemorragia subaracnoidea como los más comunes entre los pacientes con traumatismo craneoencefálico moderado y severo. Estos resultados resaltan la importancia de la realización de tomografías cerebrales en la evaluación inicial de estos pacientes para detectar y abordar de manera oportuna las lesiones

intracraneales. La detección temprana de estos hallazgos permite una intervención más rápida y eficaz, lo que puede tener un impacto significativo en el pronóstico y la recuperación del paciente.

## Referencias

Altamirano, C. T., Cajas, G., & Guanotoa, D. (2023). *Caracterización de una serie de casos con Traumatismo Cráneo Encefálico (TCE) atendidos en un hospital rural del Ecuador*. *Práctica Familiar Rural*, 8(1).  
<https://practicafamiliarrural.org/index.php/pfr/article/view/260>

Bonilla Santos, J., González Hernández, A., Ríos Gallardo, A. M. Y Arroyo España, L. E. (2018). *Neurociencia Cognitiva: Evaluación E Intervención En Daño Cerebral Por Trauma Craneoencefálico*. Bogotá: Ediciones Universidad Cooperativa De Colombia. <https://repository.ucc.edu.co/bitstreams/11714394-96fc-46c3-bcc0-fa698aa6bbfd/download>

Castillo Pino, E. J., Cruzate Vélez, M. F., Mendoza Márquez, A. M., & Cepeda Inca, G. M. (2022). *Manejo del paciente neurológico en estado crítico por traumatismo craneoencefálico*. *RECIMUNDO*, 6(2), 231-241.  
[https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(2\).abr.2022.231-241](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(2).abr.2022.231-241)

Escudero Romo, D. E., Berral Santana, D. A., Jiménez López, D. M. Ángeles, Díaz Ibero, D. G., Cedrún Sitges, D. I., & Manzano Moratinos, D. D. (2021). *Neurorradiología de urgencia: escalas de Marshall y Fisher*. *Seram*, 1(1). Recuperado a partir de <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/4514>

Mancilla Gudiel, P. M. (2018). *Caracterización clínica y epidemiológica de trauma craneoencefálico por accidente en motocicleta: Hospital Roosevelt, Guatemala, Abril 2018*. [tesis de licenciatura, Universidad Rafael Landívar]. Facultad de Ciencias de la Salud.

<http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjrca/2018/09/18/Mancilla-Pamela.pdf>

Martín Roldan, I. L. (2020). *Actualización en el diagnóstico y tratamiento del traumatismo craneoencefálico*. Revista NPunto, 3(25).

<https://www.npunto.es/content/src/pdf-articulo/5e9d86fd6fef9NPvolumen25-43-54.pdf>

Observatorio Nacional de Seguridad del Tránsito. (2021). *Boletín estadístico de seguridad vial [boletín n.º 12-2021]*. Departamento de tránsito de la dirección general de la Policía Nacional Civil.

<https://transito.gob.gt/wp-content/uploads/2022/02/Bolet%C3%ADn-Estad%C3%ADstico-12-2021-4.pdf>

Observatorio Nacional de Seguridad del Tránsito. (2022). *Boletín estadístico de seguridad vial [boletín n.º 12-2022]*. Departamento de tránsito de la dirección general de la Policía Nacional Civil.

<https://transito.gob.gt/wp-content/uploads/2023/01/Bolet%C3%ADn-estad%C3%ADstico-12-2022..pdf>

Observatorio Nacional de Seguridad del Tránsito. (2023). *Boletín estadístico de seguridad vial [boletín n.º 04-2023]*. Departamento de tránsito de la dirección general de la Policía Nacional Civil.

<https://transito.gob.gt/wp-content/uploads/2023/06/Boletin-Estadistico-No.-4-2023.pdf>

Organización Mundial de la Salud. (2017). *Salve Vidas: Paquete de medidas técnicas sobre seguridad vial*.

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255308/9789243511702-spa.pdf?sequence=1>

Organización Mundial de la Salud (2021, 20 de octubre). *Plan mundial para el decenio de acción para la seguridad vial 2021-2030*.

[https://cdn.who.int/media/docs/default-source/documents/health-topics/road-traffic-injuries/21323-spanish-global-plan-for-road-safety-for-web.pdf?sfvrsn=65cf34c8\\_35&download=true](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/documents/health-topics/road-traffic-injuries/21323-spanish-global-plan-for-road-safety-for-web.pdf?sfvrsn=65cf34c8_35&download=true)

Organización Mundial de la Salud (2022). *Traumatismos causados por el tránsito*.

Nota descriptiva 20 de junio 2022. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>

## Sobre el autor

Santos Adolfo Ixcoy Tocay

Médico y Cirujano, egresado de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-, con Especialización en Administración Hospitalaria por parte de la Facultad de Ingeniería y Especialización en Investigación de la escuela de estudios de postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas. Ha trabajado en el sector público y privado prestando servicios profesionales.

Karen Lorena Durán Campos

Médica y Cirujana, graduada en la Especialización en Investigación Científica, cuenta con una Maestría en Ciencias Forenses de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

## Financiamiento de la investigación

Con recursos propios.

## Declaración de intereses

Declara no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

## Declaración de consentimiento informado

El estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

## Derechos de uso

Copyright© 2024 por Santos Adolfo Ixcoy Tocay y Karen Lorena Durán Campos.



Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.

# Revista Científica Internacional

Centro de Investigación de la Sociedad del Conocimiento

Volumen 7 / No. 1 / 2024

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la Revista Científica Internacional y sus miembros.

Artículo científico

## Desentrañando la relación entre el EVA y el desempeño académico a nivel de maestría

*Unraveling the Relationship between VLE and Academic Performance at Master's Level*

**Julia Lorena Buch Gómez**

Doctorado en Innovación y Tecnología Educativa, Facultad de Humanidades

Universidad de San Carlos de Guatemala

matturismo@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0003-4470-2565>

### Referencia

Buch Gómez, J. L. (2024). Desentrañando la relación entre el EVA y el desempeño académico a nivel de maestría. *Revista Científica Internacional*, 7(1), 118-134. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v7i1.80>

Recibido 16/02/2024

Aceptado 01/05/2024

Publicado 20/05/2024



## Resumen

**PROBLEMA:** Establecer la naturaleza y la magnitud de la relación lineal entre el entorno virtual de aprendizaje (EVA) y el desempeño académico en alumnos nivel de maestría. **OBJETIVO:** Identificar y cuantificar la naturaleza de la relación lineal entre el EVA y el desempeño académico de los alumnos del programa propedéutico de la Maestría en Formulación y Evaluación de Proyectos de la Escuela de Estudios de Postgrado CCEE. **MÉTODO:** El estudio se enmarcó en el paradigma pos positivista, el enfoque cuantitativo, con alcance correlacional al establecer las relaciones de significancia entre el EVA y el rendimiento académico. Se utilizó un diseño no experimental de corte transversal, se aplicó un instrumento a 60 alumnos, el cual fue estructurado en 5 secciones. **RESULTADOS:** Del análisis de regresión lineal entre EVA como variable independiente y el desempeño académico como variable dependiente muestran un coeficiente de correlación ( $r$ ) de 0.2577, el coeficiente de determinación ( $R^2$ ) es 0.0664.. **CONCLUSIÓN:** El análisis entre las variables reveló que existe una correlación modesta entre el EVA y el desempeño académico, representada por un coeficiente de correlación de 0.2577, además el coeficiente de determinación sugiere que solo aproximadamente el 6.64% de la variabilidad en el rendimiento académico puede atribuirse a las variaciones en el EVA, lo que indica la influencia de otros factores no considerados en el análisis.

**Palabras clave:** Entorno virtual de aprendizaje, desempeño académico, herramientas de videoconferencia, comunicación virtual

## Abstract

**PROBLEM:** To establish the nature and magnitude of the linear relationship between the Virtual Learning Environment (VLE) and academic performance in master's level students. **OBJECTIVE:** To identify and quantify the nature of the linear relationship between the VLE and academic performance of students in the preparatory program for the Master's in Formulation and Evaluation of Projects at the School of Graduate Studies, CCEE. **METHOD:** The study was framed within the post positivist paradigm, utilizing a quantitative approach with correlational scope to establish significant relationships between the VLE and academic performance. A non-experimental cross-sectional design was employed, and an instrument was administered to 60 students, structured into 5 sections. **RESULTS:** The analysis of linear regression between the VLE as an independent variable and academic performance as a dependent variable showed a correlation coefficient ( $r$ ) of 0.2577, and the coefficient of determination ( $R^2$ ) was 0.0664. **CONCLUSION:** The analysis between the variables revealed a modest correlation between the VLE and academic performance, represented by a correlation coefficient of 0.2577. Additionally, the coefficient of determination suggests that only approximately 6.64% of the variability in academic performance can be attributed to variations in the VLE, indicating the influence of other factors not considered in the analysis.

**Keywords:** Virtual learning environment, academic performance, video conferencing tools, virtual

## Introducción

El avance tecnológico ha transformado radicalmente la educación (Brown y otros, 2020), y el uso extendido del Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) ha sido un elemento clave en esta evolución. El EVA se ha convertido en una herramienta fundamental en la educación superior, permitiendo la interacción y colaboración entre estudiantes y docentes de manera sincrónica y asincrónica. Su utilización no se limita a la simple transmisión de contenidos, sino que se enfoca en fomentar el pensamiento crítico y el aprendizaje significativo mediante el uso de herramientas multimedia y principios de colaboración.

Sin embargo, a pesar de la amplia adopción de esta modalidad educativa, aún existe incertidumbre sobre la naturaleza exacta de la relación entre el EVA y el desempeño académico. A nivel de maestría, donde los estudiantes enfrentan desafíos más complejos y se espera un rendimiento académico más alto, entender esta relación se vuelve aún más imperativo. Por lo tanto, surge la necesidad analizar la interacción entre el EVA y el rendimiento académico en este nivel educativo específico. En este estudio se abordó esta necesidad identificando la naturaleza y la fuerza de la relación entre el EVA y el rendimiento académico de los estudiantes de maestría, con el fin de proporcionar una comprensión más completa y precisa de cómo influyen estas variables en el éxito educativo a nivel de posgrado

El proceso de implementación del EVA en la educación superior requiere una comprensión clara de su función y del rol de cada actor involucrado, lo que evidencia una necesidad de comprender cómo esta modalidad afecta el desempeño académico de los estudiantes. Aspectos como la calidad del entorno virtual, la disponibilidad de tecnología adecuada y conectividad (Ali, 2020), utilización por parte de estudiantes y docentes, las condiciones socioeconómicas y de contexto de los estudiantes son elementos clave que pueden influir en esta relación.

De acuerdo con Seitebaleng (2018) el EVA se caracteriza por la sinergia de herramientas de tecnología de la información que operan en consonancia con objetivos educativos, remodelando tanto la dinámica interna como externa del contexto, se alude a una diversidad de recursos digitales y tecnológicos que componen este entorno, incluyendo plataformas de gestión del aprendizaje, sistemas de videoconferencias, simuladores (Zaldivar, 2019), los laboratorios virtuales en distintos ámbitos como en la enseñanza de la química medicinal (Farre, 2020), la física (Becerra, et al., 2016), genética (Rivas, et al., 2015) y laboratorios remoto aplicados al aprendizaje de la electrónica (Vega, et al., 2002), ingeniería de control (Mar, et al., 2019 & Vargas, et al., 2020) entre otros.

Estas herramientas posibilitan la interacción entre estudiantes y docentes, al tiempo que optimizan la facilitación del proceso educativo en línea. En concordancia con Gutiérrez (2018), un entorno virtual de aprendizaje se define como un espacio educativo basado en la web que integra un conjunto de herramientas informáticas destinadas a optimizar la interacción en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Es esencial comprender y emplear eficazmente estas herramientas como parte fundamental de la dinámica educativa.

Las propiedades del EVA pueden fluctuar dependiendo de la plataforma o la herramienta particular que se utilice. No obstante, en términos generales, los EVA comparten ciertas cualidades comunes que contribuyen a su eficacia en el proceso de enseñanza-aprendizaje en contextos digitales. Según lo señalado por Vargas (2021), las características más destacadas de los EVA pueden comprender la interactividad, la flexibilidad, la calidad comunicacional, la accesibilidad, entre otros aspectos, factores que fueron considerados al realizar el estudio.

En relación al desempeño académico se determinó de acuerdo la perspectiva de González (2002), quien lo definió como el grado de conocimiento adquirido en el

proceso de enseñanza-aprendizaje, el cual se manifiesta a través de las calificaciones obtenidas, en congruencia con Smith (2015), quien expresó que representan un medio valioso para proporcionar retroalimentación sobre la adquisición de conocimiento de los educandos. Estas calificaciones reflejan el nivel de comprensión, dominio de contenidos y habilidades que los estudiantes han desarrollado durante su proceso de formación académica. Las notas ofrecen una medida cuantitativa del progreso y rendimiento académico de los estudiantes, brindando a los docentes, padres y estudiantes una evaluación clara de su desempeño.

## **Materiales y métodos**

Se utilizó el paradigma post positivista, el enfoque cuantitativo, con alcance correlacional al establecer las relaciones de significancia entre el entorno virtual de aprendizaje y el desempeño académico, sin definir el sentido de causalidad entre las variables. Se aplicó un diseño no experimental de corte transversal.

No se aplicó un procedimiento de muestreo porque se abarcó el 100% de la población (60 alumnos) en estudio, a quienes se les aplicó un cuestionario en Google Forms, diseñado en 5 secciones: la primera contiene la sección del consentimiento informado, la segunda las instrucciones para responder el cuestionario, en la tercera se solicitó información sobre datos socioeconómicos y de contexto, y la última contiene los 94 ítems divididos en 2 aspectos, el primero relacionado con la evaluación del desempeño del entorno virtual con una escala de 1 a 10, donde 1 es inadecuado y 10 es sobresaliente y el segundo mide la competencia digital del alumno, el cual se clasificó en 2 niveles, el nivel de conocimiento sobre cada uno de los ítems planteados y el segundo con el grado de uso, en ambos aspectos se dieron las respuestas en una escala de 1 a 7, donde uno representa que no tiene ningún grado de conocimiento o uso y el 7 es el máximo valor de conocimiento o de uso.

La validez del cuestionario fue evaluada por 4 expertos en investigación, docencia y estadística, considerando la claridad, coherencia, relevancia y suficiencia de las preguntas en una escala del 1 al 5. La confiabilidad se determinó mediante el análisis del alfa de Cronbach con un valor de 0.994, considerado aceptable para el estudio.

## Resultados y discusión

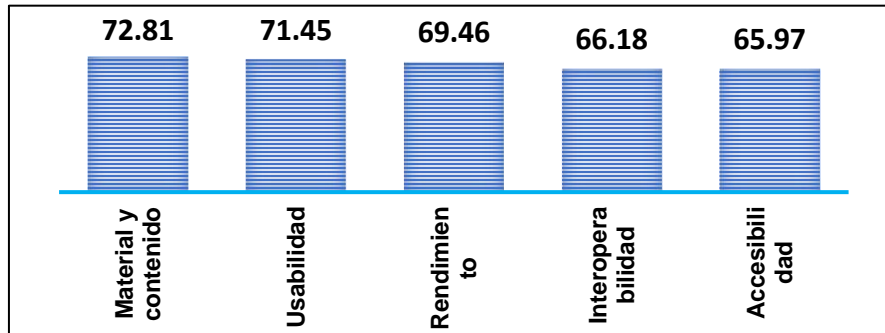
Esta sección se estructuró en tres partes: la primera expone los resultados de la evaluación del entorno virtual de aprendizaje, en la segunda el desempeño académico y en la última la relación entre el EVA y el desempeño académico.

a) Las dimensiones que conforman el entorno virtual de aprendizaje

Para medir el EVA se consideraron las siguientes dimensiones: la accesibilidad, conformada por 10 criterios, obtuvo un promedio de 65.97, indicando un nivel razonable en general. La usabilidad, obtuvo una nota de 71.45, refleja una experiencia satisfactoria en términos de facilidad de uso, navegación y claridad en las instrucciones. La interoperabilidad, con un puntaje de 66.18, sugiere una capacidad para integrarse con otros sistemas.

El rendimiento, evaluado en 69.46, indica una eficiencia general del EVA en responder a las demandas de los usuarios. Respecto al material y contenido, la plataforma obtuvo una nota de 72.81, destacando la calidad y estructura sólida de los recursos educativos. En términos de experiencia de aprendizaje, la nota alta sugiere una experiencia positiva para los usuarios en el proceso educativo. En la siguiente figura se presenta el resumen de la nota obtenida para cada dimensión medida en el EVA.

**Figura 1** Resultado de la evaluación de las dimensiones del EVA



Nota. En la figura se muestra el resultado para cada dimensión evaluada para el entorno virtual de aprendizaje, la nota fue considerada de 0 a un valor máximo de 100 puntos.

La evaluación del Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) reveló una nota de 64.15, reflejando un rendimiento general aceptable. Aunque existen áreas de mejora, como la accesibilidad y la interoperabilidad, las fortalezas en usabilidad, rendimiento y contenido sugieren una interacción eficiente y una experiencia educativa satisfactoria. Esta evaluación proporciona una base sólida para la mejora continua, permitiendo ajustes focalizados para optimizar aún más el EVA y brindar una experiencia educativa más completa.

b) El desempeño académico

Para determinar el desempeño académico se aplicó uno de los criterios propuestos por Gutiérrez et al., (2021). Estos autores señalan que las instituciones académicas utilizan las calificaciones como indicador principal para evaluar el rendimiento de los estudiantes universitarios. Bajo este contexto, cada universidad establece sus propios criterios de evaluación, considerando factores como el promedio ponderado en cada asignatura, el número de créditos matriculados y la cantidad de asignaturas aprobadas.

Siguiendo estas pautas, se recopilaron las calificaciones de los cursos aprobados por los estudiantes matriculados en el ciclo propedéutico de la maestría en Evaluación y Preparación de Proyectos. Este proceso permitió la obtención de un promedio general, el cual se estableció en 79.2, superando en 9.2 puntos la calificación mínima requerida para aprobar los cursos a nivel de maestría. En comparación con los hallazgos de Aguayo et al. (2021), quienes emplearon un grupo de control en su investigación, se evidenció un rendimiento notablemente superior entre los alumnos que utilizaron el EVA. Estos alumnos lograron mejorar su calificación en la unidad de aprendizaje uno en 18.5 puntos y la unidad dos en 24.1 puntos.

Aunque los enfoques de ambos estudios difieren, es importante resaltar que en ambos casos se observó un desempeño que superó la nota mínima de aprobación. Además, se constató que los valores obtenidos en el presente estudio y los resultados del grupo de control en el estudio anterior reflejaron un aumento significativo en comparación con las expectativas mínimas de calificación establecidas.

c) La relación entre el EVA y el desempeño académico

En esta sección, se explorará la respuesta a la pregunta de investigación principal: "¿Cuál naturaleza y la fuerza de la relación entre el EVA y el rendimiento académico de los estudiantes a nivel de maestría?" Para abordar este interrogante, se inició con la evaluación de significancia mediante la formulación de hipótesis como punto de partida:

$H_0: \beta_1 = 0$                       *Criterio de rechazo*

$H_1: \beta_1 \neq 0$                        $P_v < \alpha (0.05)$



La hipótesis planteada sugiere que existe una conexión estadísticamente significativa entre el EVA y el desempeño académico de los estudiantes. La suposición es que las características y la efectividad del EVA impactarán directamente en las calificaciones obtenidas, y se espera que esta relación sea lo suficientemente fuerte como para ser considerada significativa desde el punto de vista estadístico.

En el análisis de varianza realizado, se observan dos componentes principales: la regresión y los residuos. La suma de cuadrados para la regresión es 184.87, y para los residuos es 2597.97. La prueba F de 3.98 con un valor crítico de 0.05 sugiere que la regresión es estadísticamente significativa, respaldando la idea de que hay una relación significativa entre las características del EVA y el rendimiento académico.

Al examinar los coeficientes, se observa que la variable EVA tiene un coeficiente de 8.34 con un estadístico t de 1.996 y un valor p de 0.0507. Aunque el valor p es ligeramente superior al umbral comúnmente utilizado (0.05), se acerca a este límite, sugiriendo que la variable EVA podría tener una influencia significativa en el rendimiento académico. Sin embargo, se debe tener precaución en la interpretación y considerar otros factores contextuales.

Además, se denota que el signo del coeficiente es positivo lo que indica que hay una influencia positiva del EVA sobre el desempeño académico, lo que señala una relación directamente proporcional entre ambas. En otras palabras, cuando los estudiantes utilizan el EVA, tienden a tener un mejor desempeño académico, tal como lo comprobaron Ferreira y otros (2022), en su estudio encontraron evidencia de que el mayor uso del entorno virtual de aprendizaje por parte de los estudiantes se asociaba con un mejor rendimiento académico, lo que sugiere un efecto positivo similar al observado en este análisis. Aunque es importante destacar que las variables de comparación pueden diferir entre ambos estudios, la presencia de esta relación entre el uso del entorno virtual y el rendimiento académico respalda la noción de su

influencia positiva en el proceso educativo. También los resultados del análisis de varianza indican que hay indicios de una conexión entre las características del EVA y el rendimiento académico, respaldando parcialmente la hipótesis planteada. Se sugiere realizar un análisis más detallado y considerar otras variables para obtener una comprensión más completa de la relación.

**Tabla 1**

*Resultados de la regresión lineal entre el Rendimiento académico y el EVA*

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado
1	<b>0.2577</b>	<b>0.0664</b>	<b>0.0498</b>

*Nota.* La tabla resume los resultados obtenidos para el análisis de regresión simple entre el desempeño académico y la sumatoria de todos los componentes evaluados del entorno virtual de aprendizaje.

Los resultados de la regresión entre el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) como variable independiente y el desempeño académico como variable dependiente muestran un coeficiente de correlación de 0.2577. Este valor indica una correlación positiva, pero relativamente baja, entre las dos variables. El coeficiente de determinación ( $R^2$ ) es 0.0664, lo que significa que el 6.64% de la variabilidad en el desempeño académico puede explicarse por las variaciones en el EVA, en contraste, se tiene el estudio realizado por Li et al., (2021), cuyo enfoque es distinto al planteado en este artículo, es importante destacar que se obtuvo una correlación de 0.35 entre una variable distinta al EVA pero que se puede considerar como proxima a ella, siendo el compromiso de aprendizaje virtual de los estudiantes en el EVA y su rendimiento académico. Aunque también muestra una correlación positiva, esta vez se describe como moderada. Esta correlación estadísticamente significativa sugiere que el compromiso de los estudiantes con el aprendizaje virtual tiene un impacto positivo en

su rendimiento académico. Aunque los resultados de ambos estudios indican una asociación positiva entre el EVA y el rendimiento académico, el segundo estudio muestra una relación más fuerte y directa entre el compromiso de los estudiantes con el aprendizaje virtual y su rendimiento académico, en comparación con el expuesto en este artículo, el cual se centra más en la relación entre el EVA y el rendimiento académico en general, considerando los parámetros que permiten medir el entorno virtual.

Por otra parte, el valor del  $R^2$  ajustado, que tiene en cuenta el número de predictores en el modelo, es 0.0498. Este valor ajustado es ligeramente más bajo, indicando que, después de considerar la complejidad del modelo, el EVA explica alrededor del 4.98% de la variabilidad en el desempeño académico. El error típico es de 6.8112, lo que sugiere la dispersión de los datos alrededor de la línea de regresión.

Los resultados sugieren que existe una asociación positiva entre las dimensiones medidas para el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) y el rendimiento académico de los estudiantes. Sin embargo, esta relación se muestra como débil, con el EVA explicando solo una parte limitada de la variabilidad en el rendimiento académico. Este hallazgo contrasta con el estudio presentado por Ademola (2021), donde se evaluaron tres variables distintas: el nivel de satisfacción del estudiante con sus entornos virtuales de aprendizaje en relación con su rendimiento escolar ( $r = 0,53$ ,  $p = 0,001$ ), el nivel de participación ( $r = 0,47$ ,  $p = 0,001$ ) y la puntualidad ( $r = 0,25$ ,  $p = 0,01$ ), mostrando coeficientes de correlación más altos en comparación con los resultados expuestos. Es decir que el modelo propuesto puede estar incompleto y requerir la inclusión de otras variables para una comprensión completa de la relación entre el uso del EVA y el rendimiento académico.

## Conclusión

La evaluación del EVA reveló que dentro del ambiente virtual existen unas áreas que muestran fortalezas y otras que deben ser mejoradas, tal es el caso de la nota promedio de la dimensión de accesibilidad con un valor de 65.97 y la de usabilidad de 71.45, se muestran un nivel adecuado en términos de facilitar el acceso y la experiencia del usuario en la plataforma. Sin embargo, aspectos como la interoperabilidad, con un puntaje de 66.18, y el rendimiento con 69.46, indican que hay margen para mejorar la integración con otros sistemas y la eficiencia general para dar respuesta a las necesidades de los estudiantes de maestría en el ciclo propedéutico 2023.

La evaluación del desempeño académico de los estudiantes inscritos en el ciclo propedéutico de la maestría en Formulación y Evaluación de Proyectos medido a través de la nota promedio de aprobación se situó en 79.2. Este resultado sugiere que la implementación del Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) a nivel superior incidió positivamente en la mejora de su rendimiento académico. Esto subraya la importancia de adoptar estrategias que permitan implementar herramientas que agilicen y dinamicen los procesos educativos, considerando a los 2 actores principales, tanto alumnos como docentes.

Los resultados de la regresión lineal entre las variables evaluadas muestran una correlación positiva, es decir que la relación entre ambas es directamente proporcional, a medida que aumenta el EVA, aumentará el desempeño académico, sin embargo, la relación lineal es modesta, con un coeficiente de correlación de 0.2577. Así mismo, el coeficiente de determinación ( $R^2$ ) indica que solo el 6.64% de la variabilidad en el desempeño académico puede atribuirse a las variaciones en el EVA, esto indica que otros factores no considerados en el análisis también influyen en las calificaciones de los estudiantes. Aunque el EVA puede tener un impacto positivo

en el rendimiento académico, su contribución fue limitada en este estudio y se necesita una comprensión más completa de los diversos factores que influyen en el desempeño estudiantil.

## Referencias

- Ademola, R. (2021). *The Impact of Virtual Learning Environments on Student Achievement*. *Journal of Education Review Provision*, 1 (3), 53-58.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.55885/jerp.v1i3.195>
- Aguayo, R., Lizarraga, C., y Quiñonez, Y. (2021). *Evaluación del desempeño académico en entornos virtuales utilizando el modelo PNL*. *Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Información*, 34-49.  
<https://doi.org/10.17013/risti.41.34-49>
- Ali, W. (2020). *Online and Remote Learning in Higher Education Institutes: A Necessity considering COVID-19 Pandemic*. *Higher Education Studies*, 10(3), 16-25.  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5539/hes.v10n3p16>
- Brown, M., McCormack, M., Reeves, J., Brooks, D., y Grajek, S. (2020). 2020 EDUCAUSE Horizon Report, Teaching and Learning Edition. Washington, DC: EDUCAUSE.
- Budiana Kartika, y Yutanto, H. (2020). *Webinar: A Strategy to Enhance Speaking Skill of Non-native English Speakers*. *Journal of English Educators Society*, 5(1), 31-37.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.21070/jees.v5i1.354>
- Ferreira, D., de Oliveira, J., Barbosa, N., Viana, A., Zanetti, A., y Souza, J. (2022). *Influence of the virtual learning environment on the academic performance of nursing students*. *Acta Paul Enferm*, 35(: eAPE0247345), 1-9.  
<https://doi.org/10.37689/acta-ape/2022AO0247345>

- Gómez, I., García, F., y Delgado, M. (2017). *Uso de la Red Social Facebook como Herramienta de Aprendizaje en Estudiantes Universitarios: Estudio Integrado Sobre Percepciones. Perspectiva Educativa. Formación de Profesores*, 57(1), 99-119. <https://doi.org/10.4151/07189729-Vol.57-Iss.1-Art.645>
- Gutiérrez, C. (2018). *Fortalecimiento de las competencias de interpretación y solución de problemas mediante un entorno virtual de aprendizaje*. *Rev. Investiga. Desarro. Innov.*, 8(2), 279-293.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.19053/20278306.v8.n2.2018.7170>
- Gutiérrez, J., Garzón, J., & Segura, A. (2021). *Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios*. *Formación Universitaria*, 14(1), 13-24.  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000100013>
- Li, N., Wang, J., Zhang, X., & Sherwood, R. (2021). Li, N., Wang, J., Zhang, X., & Sherwood, R. (2021). *Investigation of face-to-face class attendance, virtual learning engagement and academic performance in a blended learning environment*. *international journal of information and education technology*, 11(3), 112-118. <https://livrepository.liverpool.ac.uk/3159292/1/1498-EL007-published.pdf>
- Roig, R., Urrea, M., y Merma, G. (2020). *La comunicación en el aula universitaria en el contexto del COVID-19 a partir de la videoconferencia con Google Meet*. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(197-220), 197-220.  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5944/ried.24.1.27519>
- Seitebaleng, S. (2018). *Information and communication technology use in higher education: Perspectives from faculty*. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 14(2), 121-166. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1190071.pdf>

Suárez Lantarón, B., Castillo Reche, I. S., & López Medialdea, A. M. (2021). *Tutoría académica universitaria apoyada mediante WhatsApp: conocer sus ventajas y salvar sus desventajas*. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 24(1). <https://doi.org/10.6018/reifop.394631>

Viloria, H., y González, J. (2019). Uso de las herramientas comunicativas en los entornos virtuales de aprendizaje. *Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación* (140), 67-384.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7319399.pdf>

## Sobre la autora

Julia Lorena Buch Gómez

Actualmente está cursando el Doctorado en Innovación y Tecnología Educativa en la Universidad de San Carlos de Guatemala, con dos maestrías, la primera en Economía y Finanzas Cuantitativas de la Universidad Rafael Landívar, la segunda en Altos Estudios Estratégicos de la Universidad Mariano Gálvez, Ingeniera Industrial de la Universidad de San Carlos de Guatemala, catorce años de experiencia docente en la Universidad de San Carlos de Guatemala a nivel de licenciatura, maestría y cinco en la Universidad Rafael Landívar.

## Financiamiento de la investigación

Con recursos propios.

## Declaración de intereses

Declara no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

## Declaración de consentimiento informado

El estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

## Derechos de uso

Copyright© 2024 por Julia Lorena Buch Gómez.



Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.



# Revista Científica Internacional

Centro de Investigación de la Sociedad del Conocimiento

Volumen 7 / No. 1 / 2024

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la Revista Científica Internacional y sus miembros.

Artículo científico

## La ética en la era digital

*Ethics in the digital age*

**Carla Rossana Arriola Rosales**

Doctorado en Innovación y Tecnología Educativa

Facultad de Humanidades

Universidad de San Carlos de Guatemala

[carriola@fahusac.edu.gt](mailto:carriola@fahusac.edu.gt)

<https://orcid.org/0000-0001-9982-9297>

## Referencia

Arriola Rosales, C. R. (2024). La ética en la era digital. *Revista Científica Internacional*, 7(1), 135-153. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v7i1.81>

Recibido 16/02/2024

Aceptado 01/05/2024

Publicado 20/06/2024

## Resumen

**PROBLEMA:** Se plantea que mientras la tecnología avanza a un ritmo vertiginoso, la evolución de normativas éticas y legales es mucho más lenta. **OBJETIVO:** Establecer un marco ético que pueda adaptarse y responder a los rápidos cambios tecnológicos, protegiendo así los valores humanos fundamentales y promoviendo un uso responsable de la tecnología. **MÉTODO:** El estudio adoptó un enfoque post-positivista y se llevó a cabo mediante métodos mixtos descriptivos. Se aplicó una encuesta a una muestra de 26 usuarios, y los datos recopilados fueron analizados estadísticamente para verificar su uso. **RESULTADOS:** Los resultados indicaron que el 26% de los encuestados considera que la ética digital es importante en la era de la tecnología, y este promueve proporcionar acceso universal a la información. Además, el 53.8% consideró que estas bibliotecas ayudan a buscar información éticamente. El 53.9% afirmó que la ética digital es esencial para la construcción de una ciudadanía digital responsable que fomenta la responsabilidad en línea. **CONCLUSIÓN:** La ética digital facilita el acceso universal a la información y promover prácticas éticas en la búsqueda y el uso de información en línea lo cual previene la desinformación.

**Palabras clave:** Ética digital, privacidad en línea, educación digital, ética en la tecnología

## Abstract

**PROBLEM:** It is proposed that while technology advances at a dizzying pace, the evolution of ethical and legal regulations is much slower. **OBJECTIVE:** Establish an ethical framework that can adapt and respond to rapid technological changes, thereby protecting fundamental human values and promoting responsible use of technology. **METHOD:** The study adopted a postpositivist approach and was conducted using descriptive mixed methods. A survey was applied to a sample of 26 users, and the data collected was statistically analyzed to verify its use. **RESULTS:** The results indicated that 26% of respondents consider digital ethics to be important in the age of technology, and this promotes providing universal access to information. Furthermore, 53.8% considered that these libraries help to search for information ethically. 53.9% stated that digital ethics is essential for building responsible digital citizenship that encourages online responsibility. **CONCLUSION:** Digital ethics facilitates universal access to information and promotes ethical practices in the search and use of online information, which prevents misinformation.

**Keywords:** Digital ethics, online privacy, Digital education, Ethics in technology

## Introducción

En la actualidad, se plantea que mientras la tecnología avanza a un ritmo vertiginoso, la evolución de las normativas éticas y legales es mucho más lenta. Sin embargo, la evolución de las normativas éticas y legales es mucho más lenta. Este progreso ha transformado no solo nuestros hábitos y conductas, sino también los valores que sustentan nuestras interacciones en la sociedad. Mientras la tecnología avanza a pasos agigantados, las normas legales parecen rezagarse, planteando interrogantes sobre cómo mantener la integridad en un mundo donde lo virtual supera con creces las regulaciones establecidas.

En este contexto, surge una pregunta fundamental: ¿Cómo podemos asegurar la cohesión social y la preservación de los valores humanos esenciales en una sociedad digital en constante evolución? La respuesta a esta pregunta radica en el establecimiento de un marco ético y adaptable, capaz de hacer frente a los desafíos propiciados por los rápidos avances tecnológicos. Este marco ético no solo busca abordar los dilemas actuales, sino también anticipar y mitigar problemas futuros en la intersección entre ética y tecnología.

La vida moderna ha confundido y diluido el significado de lo moral, reduciendo la ética a una noción casi sin sentido. En la era digital, esta se convierte en un acto de conexión profunda que puede fortalecer la comunidad y la cohesión social. Sin embargo, este potencial positivo viene acompañado de desafíos significativos. Ante este contexto, este artículo busca establecer un marco ético y adaptativo, capaz de enfrentar los retos impuestos por los rápidos cambios tecnológicos. Se explorará cómo este marco puede proteger los valores humanos esenciales y promover un uso responsable y consciente de la tecnología. Se explorará cómo este marco puede proteger los valores humanos esenciales y promover un uso responsable y consciente de la tecnología.

En el desarrollo de un marco ético adaptable para la era digital, es incorporar principios y estrategias que aborden tanto las oportunidades como los desafíos presentados por la tecnología avanzada. Este marco debe incluir los principios fundamentales: 1) Transparencia: Asegurar que los algoritmos, las operaciones de recolección de datos y los métodos de procesamiento sean comprensibles para los usuarios. 2) Responsabilidad: Establecer mecanismos claros de rendición de cuentas para los creadores de tecnología y los operadores de plataformas digitales, asegurando que puedan ser responsabilizados por los efectos de sus productos y servicios. 3) Equidad: Promover sistemas que minimicen los sesgos y que fomenten la equidad, garantizando que la tecnología funcione de manera justa para todos los grupos de usuarios.

La tecnología ha transformado no solo las maneras en que nos comunicamos y obtenemos información, sino que también ha alterado los valores éticos de las instituciones y sus relaciones. Las normativas sociales y profesionales no están ajustadas al ritmo acelerado de los avances tecnológicos, y los códigos éticos no siempre pueden anticipar los dilemas emergentes. Las instituciones necesitan ajustar y redirigir sus normas y valores para preservar la confianza de la sociedad. Además, la digitalización de la información y su manejo a gran escala presentan numerosos desafíos tanto en el ámbito legal como en el ético. Este proceso de digitalización implica la conversión de datos e información a formatos digitales.

Respecto a la definición de la ética como un conocimiento moral que orienta nuestras acciones justas y adecuadas, se convierte en una herramienta fundamental para establecer principios, valores, obligaciones y derechos que guían el comportamiento humano. En el ámbito digital, puede interpretarse como la experiencia diaria de las personas en el entorno y tiempo del Internet.

La era digital ha transformado la forma de vivir, trabajar y de relacionarse el uno con el otro y, al mismo tiempo, ha planteado nuevos desafíos éticos. Se puede definir

como un conjunto de normas sociales esenciales para abordar los problemas nacientes a raíz del uso de internet. Estos dilemas incluyen temas relacionados con la protección de los derechos de propiedad intelectual, la seguridad ante ciberataques, las restricciones a la libertad de expresión y la problemática de la desconexión digital.

Por consiguiente, Durán (2022) señala que la ética profesional es, en esencia, la voz de la conciencia moral que rige la prosperidad social y que, por supuesto, conlleva a la construcción profesional de cada individuo. Razón por la cual, la ética profesional incita al ser humano a actuar bajo el interés de ofrecer a la comunidad servicios que redunden en el beneficio y la satisfacción de la misma. En consecuencia, exige que el profesional asuma un compromiso serio, responsable y disciplinado que otorgue un bien común y no particular. Esto implica que el profesional desarrolle plenamente sus capacidades tanto cognitivas como emocionales y que, a su vez, prevalezcan los valores morales en sus acciones, ofreciendo así a la sociedad calidad y excelencia en su labor (p. 6).

Durán (2020) menciona que la era digital implica la creación de una comunidad de personas que desarrollen elementos respetuosos con el contexto, en el marco de una identidad de acción entre la inteligencia humana y la artificial. A pesar de ser desarrollada con fines de bienestar, la inteligencia artificial se soporta en el afán desmesurado de dar propiedades de comunicación entre cosas y elementos desarrollados sobre un supuesto de confort, para que actúen con un cierto grado de autonomía.

La ética digital se enfoca en el estudio del comportamiento ético y profesional en los medios digitales. Constantemente, se comparten datos con los sistemas informáticos y adoptar una perspectiva ética sobre este acto cotidiano, es esencial para el futuro de la información. En este contexto, aplicada al mundo digitalizado, busca mediar entre el ser humano y la tecnología, promoviendo un uso responsable. Además, aborda cuestiones sobre los posibles daños y perjuicios que pueden surgir debido a la

falta de cumplimiento de ciertas normas. Así, la ética digital no solo protege a los usuarios, sino que también fomenta una interacción más segura y consciente con la tecnología.

García-Febo (2012) comenta que la función de los códigos de ética de la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas [IFLA] se pueden describir como: 1) Promover la reflexión sobre los principios con los que los bibliotecarios y otros profesionales de la información pueden establecer políticas y afrontar dilemas; 2) Mejorar la autoconciencia profesional; y 3) Proporcionar transparencia a los usuarios y a la sociedad en general.

Complementando esta perspectiva, Soledispa y Zambrano Cedeño (2020) comenta que el diseño de los códigos de ética para los bibliotecarios debe contemplar y asentar de manera clara los valores que son reconocidos por la comunidad epistemológica. Una vez establecidos, deben darse otros procesos en este diseño: los valores deberán estar incorporados de forma integral y correspondiente en la enunciación de las reglas. La fundamentación deberá ser consistente y firme, pero el grado de adopción de alguna teoría deberá ser balanceado, evaluando la pertinencia lógica y empírica de todas las normas.

En una era definida por avances tecnológicos sin precedentes, la ética digital emerge como un campo de estudio crucial que busca entender y orientar la conducta humana en contextos digitales. La proliferación de tecnologías, el aprendizaje y el Internet de las cosas ha transformado radicalmente la sociedad, creando un panorama donde las decisiones automatizadas afectan aspectos desde la privacidad personal hasta la integridad democrática.

A lo largo de la historia, la ética ha evolucionado en respuesta a los avances tecnológicos. Desde los primeros días de Internet hasta la era actual dominada por la inteligencia artificial, cada innovación ha introducido desafíos éticos singulares. Se manifiestan en varios ámbitos, como la privacidad de datos, la manipulación de

información y la equidad en el uso de algoritmos, planteando riesgos significativos para la autonomía personal y la integridad social.

Uno de los elementos más significativos de la era digital ha sido el surgimiento de las redes sociales. Plataformas como Facebook, Twitter e Instagram han revolucionado nuestra forma de comunicarnos y de compartir información con los demás. Estas plataformas nos permiten mantenernos en contacto con amigos y familiares, seguir a personas influyentes y estar al día con las últimas noticias y tendencias. Además, han otorgado una voz a las personas comunes y han democratizado tanto la difusión de información como la participación en debates públicos. Sin embargo, también han presentado desafíos relacionados con la privacidad, la adicción y la difusión de desinformación.

Balladares (2017) con la aparición de Facebook a partir del 2009 hay una generación que crece conectada a las redes sociales. Asimismo, cita a Gary Hamel (2009) quien define a la generación Facebook como aquellos jóvenes que viven la experiencia de crecer en línea (online). Desde la perspectiva laboral, Hamel menciona que esta generación pondrá en jaque las organizaciones tradicionales del trabajo, incluso llegando a considerar una nueva generación con realidades posburocráticas (p. 549). Hay características que se pueden mencionar como: 1) Ideas que compiten en igual de condiciones 2) Los líderes desempeñan un papel de servicio en lugar de presidir autoritariamente 3) Los grupos se definen y se organizan por sí mismos 4) Los recursos se obtiene en lugar de ser asignados 5) El poder surge de compartir información, no de acumularla 6) Las opiniones y decisiones están sujetas a evaluación por parte de las personas 7) Los usuarios tienen la capacidad de rechazar las decisiones tomadas. Actualmente, el humano se enfrenta a diversos desafíos cruciales que incluyen la necesidad de gestionar información veraz, fomentar la construcción de ciudadanía digital, disminuir la brecha digital, garantizar la conectividad para todos a través del acceso a Internet, prevenir riesgos y vulnerabilidades en el ciberespacio mediante la identificación digital y promover valores en medios y redes sociales, entre otros.



Balladares (2017) comenta que el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) ha dado lugar a nuevas generaciones que utilizan estas tecnologías, las redes sociales, la web 2.0 y la Internet en general, configurando su forma de pensar, vivir y relacionarse entre sí.

Como argumenta Espinoza (2017), el desarrollo tecnológico, usado con buenos fines, ha traído a la humanidad beneficios incuantificables dentro de la investigación y producción de tecnología. La internet debe permitir informar, aprender y adquirir conocimiento. Las redes sociales virtuales son herramientas desde donde se podría producir todo tipo de agresión y conflictos éticos, por lo cual se debe definir un uso adecuado de las mismas (p. 4). En este contexto, la reflexión ética se vuelve indispensable. Mientras Espinoza destaca los beneficios y riesgos del desarrollo tecnológico, es vital abordar cómo estos avances afectan nuestros principios y valores.

Como menciona Balladares-Burgos (2022) cita a Cortina (1994) en cuanto a la definición de la ética como un saber moral en torno a nuestras acciones justas y pertinentes. Se convierte en una opción para construir principios, valores, obligaciones y derechos que guían el comportamiento humano. En el mundo digital, puede entenderse como la experiencia cotidiana del sujeto en el espacio y tiempo de Internet. Además, Balladares-Burgos (2022) cita a Floridi (2019), quien sostiene que este tipo de ética aplicada resulta indispensable para plantear una ética para las generaciones digitales en la que se legitime la dignidad humana y el cuidado del ambiente como aprioris fundantes y fundamentales de la ética digital.

La tecnología, en lugar de ser un obstáculo, debe ser un puente que facilite un acceso abierto al conocimiento e información, manteniendo a las personas interconectadas. Establecer una ética digital adecuada que está destinada a nuevas generaciones, cuyo estilo de vida, comportamientos y relaciones están influenciadas por los avances tecnológicos. En consecuencia, la ética aplicada se centre en enfrentar los retos y

aprovechar las oportunidades que surgen en la era contemporánea del internet, redes sociales, las herramientas digitales de acceso libre y la web 2.0. Esta tiene relación entre las personas y la tecnología, al mismo tiempo, se insta a reflexionar sobre la necesidad de brindar a las nuevas generaciones un conjunto de principios éticos que guíen sus acciones y su convivencia en la sociedad digital.

Espinoza (2021) cita a Grech Mayor (2013, p. 81), quien sostiene que la ética no se aprende, sino que se practica constantemente, sin pausas. La universidad es un entorno ideal para fomentar esta práctica, destacando la importancia de ser responsable con los compromisos adquiridos, honesto en la presentación de evaluaciones y evitar fraudes.

En un mundo globalizado, donde la tecnología avanza rápidamente, es crucial que haya un discurso ético sobre los derechos humanos en una era en la que la tecnología se presenta como una condición esencial y una característica definitoria de la sociedad. Por tanto, es imprescindible incorporar la ética en el ámbito tecnológico para asegurar el respeto a la sociedad.

Sguerra (2019) cita al Comité de Ética en la Asociación Colombiana de Ingenieros – ACIEM– Veracidad, actuar de acuerdo con la verdad, con honestidad y transparencia en la realización de las tareas, en la expresión pública de los conceptos, y siendo personas de confianza para usuarios, clientes, colegas, compañeros, empleados y/o empleadores. Integridad, defender y fortalecer el honor y la dignidad de la Ingeniería, practicándola con integridad profesional, promoviendo las buenas prácticas y el respeto hacia los demás. Responsabilidad, realizar las actividades considerando las consecuencias de las acciones, priorizando la protección de la vida, la seguridad, el medio ambiente y el bien público, además de fomentar el desarrollo personal y la actualización de conocimientos propios y de colegas. Precisión, desarrollar las actividades con exactitud y rigor, dentro de los límites de la

competencia, basando el desarrollo profesional en el mérito y la calidad de los servicios (p. 43).

El estudio tuvo como objetivo reflexionar sobre la apremiante necesidad de brindar a las nuevas generaciones un conjunto de principios éticos que guíen sus acciones y su convivencia en la sociedad digital. El objetivo es establecer un marco ético que pueda adaptarse y responder a los rápidos cambios tecnológicos, protegiendo así los valores humanos fundamentales y promoviendo un uso responsable de la tecnología.

## Resultados

Tras completar el análisis y la organización de la información recopilada, se seleccionaron gráficos clave que ayudan a entender el uso actual de la ética digital, enfocándonos especialmente en las opiniones de los usuarios sobre este tema. Uno de los aspectos investigados fue mediante una pregunta cerrada donde los encuestados pudieron expresar libremente las herramientas que emplean en sesiones sincrónicas. Los detalles de estas herramientas y su relevancia en la ética digital se reflejan en los gráficos presentados más adelante en este documento.

Además, se exploró la calidad de los contenidos digitales, la cual depende significativamente del valor de las bibliotecas y de la eficacia con la que las bases de datos facilitan el acceso a plataformas relevantes. Es crucial que los especialistas en contenido colaboren estrechamente con bibliotecarios e informáticos para diseñar bibliotecas virtuales que no solo sean funcionales, sino que también cumplan con altos estándares éticos.

Las estadísticas relacionadas con las preguntas sobre el uso personal de la biblioteca virtual por parte de los encuestados se expresan en la gráfica siguiente. Esta ilustración ofrece una visión detallada de cómo los individuos interactúan con estos recursos digitales, proporcionando una perspectiva valiosa sobre su comportamiento y preferencias en el entorno virtual.

## Discusión

Este estudio se ha evidenciado cómo la aceleración en el desarrollo tecnológico contrasta con la evolución más lenta de las normativas éticas y legales, un desfase que plantea desafíos significativos para la preservación de valores humanos esenciales en nuestra sociedad cada vez más digitalizada. Al igual que Durán (2022) sugiere, nuestros hallazgos apuntan a la necesidad imperativa de un marco ético y flexible, que no solo aborde los dilemas éticos actuales, sino que también sea capaz de anticipar y mitigar problemas futuros. Contrario a las perspectivas más optimistas como las presentadas por Balladares (2017), que ven las redes sociales como herramientas democratizadoras de información, nuestros resultados sugieren que estas plataformas también pueden representar riesgos significativos para la privacidad y la integridad de la información.

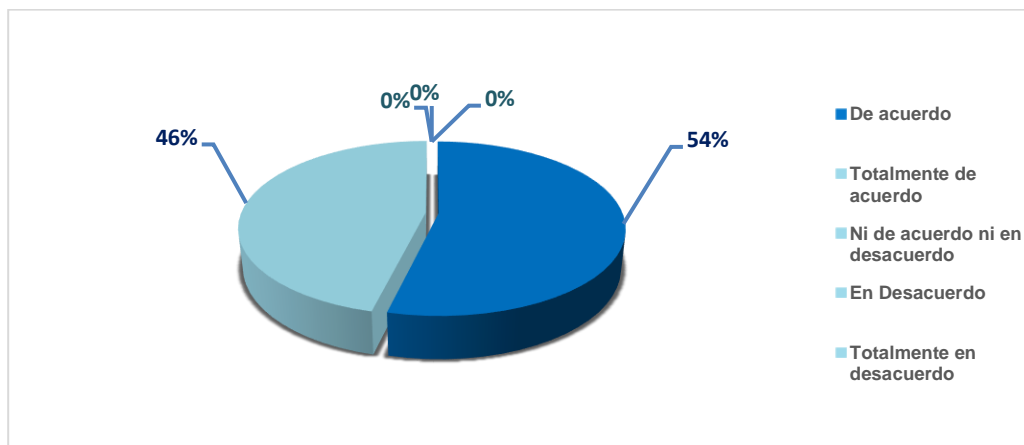
Estos hallazgos tienen implicaciones profundas para múltiples actores en la sociedad, para los desarrolladores de tecnología, subrayan la importancia de incorporar consideraciones éticas en el diseño y la implementación de nuevas tecnologías. Para los legisladores, resaltan la urgencia de actualizar y fortalecer las regulaciones que rigen el uso de tecnologías digitales, garantizando que estén alineadas con las normativas éticas contemporáneas. En el ámbito educativo, estos resultados enfatizan la necesidad de programas que no solo enseñen habilidades técnicas, sino que también fomenten una reflexión ética profunda sobre el uso de la tecnología.

Este estudio, aunque provechoso, no está exento de limitaciones. La principal restricción radica en su enfoque predominantemente teórico y en la interpretación de literatura secundaria, lo cual podría expandirse mediante análisis empíricos para proporcionar una perspectiva más rica y diversa. Investigaciones futuras se beneficiarían de adoptar un enfoque más cuantitativo o mixto. Explorar cómo las percepciones sobre la ética digital varían entre diferentes culturas y generaciones

podría revelar perspectivas valiosas para la creación de políticas más efectivas e inclusivas.

Finalmente, este estudio ilustra la complejidad y la importancia de abordar la ética digital en una era de cambio tecnológico sin precedentes. Destaca la necesidad crítica de desarrollar un marco ético que se adapte proactivamente a las innovaciones tecnológicas, asegurando que los avances en este campo no solo impulsen el progreso económico y social, sino que también refuercen los principios éticos que sustentan una sociedad justa y equitativa. La ética digital, lejos de ser una reflexión académica pasiva, debe convertirse en una práctica activa y continua, fundamental para la construcción de una comunidad global que respete y promueva la dignidad y los derechos de todos sus miembros.

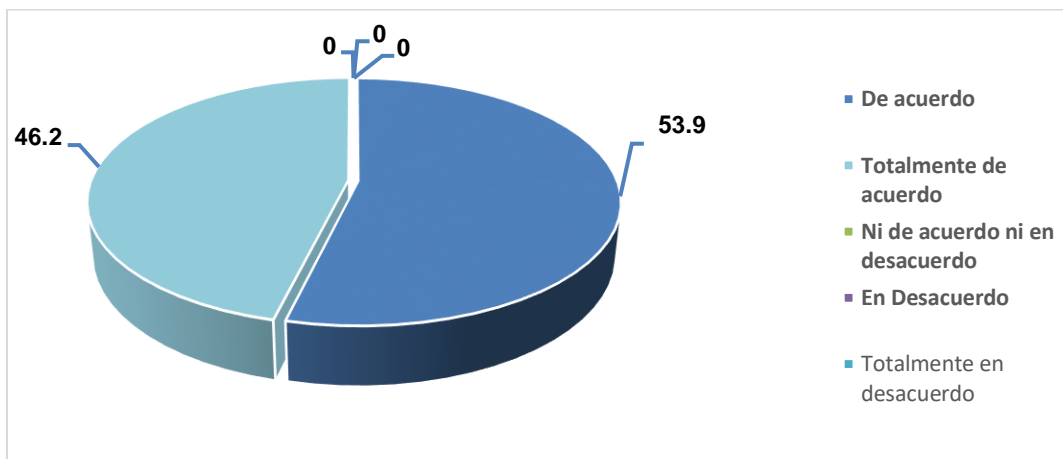
**Figura 1** La ética digital es importante en la era de la tecnología



Nota. La figura ilustra las percepciones de los encuestados sobre la relevancia de la ética digital en la era actual de la tecnología. Los resultados muestran que el 46% de los encuestados está de acuerdo y el 54% está totalmente de acuerdo con la importancia de la ética digital. En el dinámico contexto de la era digital, la ética digital se destaca como un pilar fundamental. La globalización de la interconexión y el constante flujo de información exigen un nivel elevado de responsabilidad y una

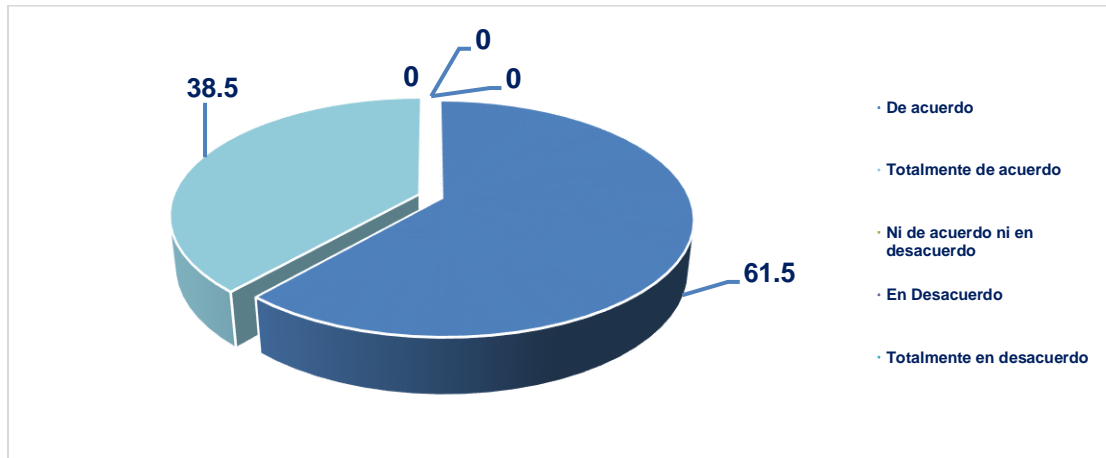
conciencia renovada sobre el manejo y la distribución de contenidos. La ética digital no solo promueve prácticas responsables en el entorno en línea, sino que también contribuye a la creación de comunidades digitales más seguras, inclusivas y respetuosas. En un mundo cada vez más influenciado por la tecnología, reconocer y fomentar la importancia de la ética digital se convierte en una prioridad crítica.

**Figura 2** La ética digital es esencial para la construcción de una ciudadanía digital responsable.



Nota. Esta figura representa los resultados de una encuesta sobre la percepción de la ética digital entre los encuestados, revelando que el 53.9% está de acuerdo y el 46.2% está totalmente de acuerdo con que la ética digital es esencial para la construcción de una ciudadanía digital responsable. Los datos indican una clara tendencia entre los participantes hacia la valoración de la ética digital como un elemento crucial en el desarrollo de comportamientos responsables en entornos digitales. Un segmento considerable de los encuestados destacó su pleno acuerdo con esta afirmación, lo que resalta la importancia percibida de la ética digital en el cultivo de una ciudadanía informada y comprometida en la era digital. Estos resultados subrayan la conciencia extendida sobre el papel fundamental de la ética digital en nuestra sociedad interconectada.

**Figura 3** Las redes sociales ejercen influencia en la ética digital



Nota. La figura presenta los resultados de la encuesta sobre la influencia de las redes sociales en la ética digital, indicando que el 61.5% de los encuestados está de acuerdo y el 38.5% está totalmente de acuerdo con esta influencia. La recolección de datos reveló una tendencia clara entre los participantes acerca del impacto significativo que las redes sociales tienen sobre la ética digital. Una mayoría notable de los encuestados confirmó su acuerdo con la idea de que las redes sociales desempeñan un papel crucial en la configuración de la ética digital. Además, un grupo considerable de participantes subrayó firmemente su posición, expresando un acuerdo total. Estos hallazgos destacan la percepción generalizada de que las redes sociales son determinantes en la formación y percepción de la ética en el espacio digital.

## Conclusión

La ética digital se ha establecido como un campo esencial que requiere atención inmediata en nuestra era tecnológicamente avanzada. A medida que la tecnología avanza a pasos agigantados, la necesidad de adaptar nuestras normativas y soluciones éticas con la misma celeridad se hace cada vez más imperativa. Enfrentamos desafíos continuos que abarcan desde la privacidad de los datos y los

sesgos en los algoritmos hasta las repercusiones socioculturales de las tecnologías emergentes, todos los cuales demandan una gestión cuidadosa y éticamente responsable. La era digital ha transformado radicalmente cómo vivimos, trabajamos y nos relacionamos unos con otros, introduciendo complejos dilemas éticos que necesitan ser abordados con un conjunto de normas morales que sean relevantes y efectivas en este nuevo contexto. Estos desafíos requieren un marco ético y flexible que pueda guiar nuestras interacciones dentro de un mundo cada vez más digitalizado y garantizar que la tecnología se desarrolle y se aplique de manera que respete y fomente los valores humanos fundamentales.

Los hallazgos de este estudio resaltan la urgencia de establecer una ética digital sólida, capaz no solo de abordar los desafíos asociados con el uso de internet y las tecnologías relacionadas, sino también de promover la formación de una ciudadanía digital responsable y respetuosa. En un mundo donde la tecnología tiene el poder tanto de conectar como de dividir, resulta esencial que la ética digital sirva como un puente hacia un acceso abierto y equitativo al conocimiento. Asimismo, debe fomentar prácticas que respeten la dignidad humana y promuevan el bienestar colectivo, asegurando que los avances tecnológicos se manejen de manera que fortalezcan los lazos sociales y culturales, en lugar de debilitarlos.

Mirando hacia el futuro, la ética digital desempeñará un papel fundamental no solo en nuestra interacción con la tecnología, sino también en la definición de la calidad de nuestras relaciones en la sociedad digital. Este es un llamado urgente a legisladores, educadores y líderes tecnológicos para que unan esfuerzos en el desarrollo de políticas, programas educativos y estrategias que promuevan una integración ética y responsable de la tecnología en nuestra vida diaria. Al enfrentar este desafío con integridad, inclusión y compromiso, no solo estamos salvaguardando nuestro presente, sino también pavimentando el camino para que las futuras generaciones naveguen con seguridad y confianza en un mundo cada vez más interconectado.



## Referencias

Balladares, J. (2017). Una ética digital para las nuevas generaciones digitales. Revista PUCE(104), 543-563.

<https://www.revistapuce.edu.ec/index.php/revpuce/article/view/81/174>

Balladares, J. (Julio - Diciembre de 2021.). Hacia una nueva racionalidad política a partir de las relaciones sociedad - estado. Revista internacional de ética y política Oximora, 97(19), 97-107. <https://doi.org/10.1344/oxi.2022.i19.33698>

Balladares-Burgos, J. &.B. (2022). Valores para una ética digital a partir de las generaciones digitales y el uso de las redes sociales: una revisión de la literatura. 593 Digital Publisher CEIT, 7(1), 40-52.

<https://doi.org/10.33386/593dp.2022.1.747>

Durán, C. (2022.). Ética profesional, una responsabilidad humananística. Revista Boletín Redipe, 11(6), 188-195. <https://orcid.org/0000-0001-9291-7841>

Durán, J. (2020.). ¿Dónde y con quién comienza la ética digital? Dos, p. 79-84.

<https://doi.org/10.29236/sistemas.n153a7>

Espinoza, M. (2017.). Ética en la era digital. p. 1-10. Obtenido de [file:///C:/Users/rossa/Downloads/ticaEnLaEraDigital\\_MarcosEspinoza\\_V2%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/rossa/Downloads/ticaEnLaEraDigital_MarcosEspinoza_V2%20(2).pdf)

Espinoza, M. (2021.). Ética en la era digital. 1-10.

[https://www.researchgate.net/publication/349107194\\_ETICA\\_EN\\_LA\\_ERA\\_DIGITAL](https://www.researchgate.net/publication/349107194_ETICA_EN_LA_ERA_DIGITAL)

García-Febo, A. (2012). Código de ética de la IFLA para bibliotecarios y otros trabajadores de la información. IFLA. <https://cdn.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/faife/codesofethics/spanishcodeofethicsfull.pdf>

Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas [IFLA]. (2012.). Código de ética de la IFLA para bibliotecarios y otros trabajadores e la información. IFLA, 1-6. <https://cdn.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/faife/codesofethics/spanishcodeofethicsfull.pdf>

Soledispa, R. y Zambrano Cedeño, E. (2020.). *Código de ética del profesional bibliotecario caso: Biblioteca Central de la UTM*. ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales., 5(2), 27-41. <https://www.redalyc.org/pdf/6731/673171025003.pdf>

## Sobre la autora

Carla Rossana Arriola Rosales

Actualmente es Doctoranda en Innovación y Tecnología Educativa por la Universidad de San Carlos de Guatemala; Máster en Administración de Recursos Humanos por la Universidad del Valle de Guatemala; y, Licenciatura en Bibliotecología por la Universidad de San Carlos de Guatemala. Labora como Docente para la Escuela de Bibliotecología de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Ha realizado algunas investigaciones técnicas bibliotecológicas como estudiante. Adicionalmente, participa en charlas, conferencias y paneles con temas académicos enfocados en las Ciencias de la Información.

## Financiamiento de la investigación

Recursos propios de la ponente.

## Declaración de intereses

Declaro no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

## Declaración de consentimiento informado

El estudio se realizó respetando el código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

## Derechos de uso

Copyright© 2024 por Carla Rossana Arriola Rosales.



Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.

# Revista Científica Internacional

Centro de Investigación de la Sociedad del Conocimiento

Volumen 7 / No. 1 / 2024

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la Revista Científica Internacional y sus miembros.

Artículo científico

## Estudio descriptivo transversal de funciones metacognitivas en estudiantes universitarios

*Cross-sectional descriptive study of metacognitive functions in university students*

**Jorge Eduardo Bran Girón**

Doctorado en Investigación en Educación

Universidad de San Carlos de Guatemala

[dr.jorgeduardojr@hotmail.com](mailto:dr.jorgeduardojr@hotmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-7652-9240>

### Referencia

Bran Girón, J. E. (2024). Estudio descriptivo transversal de funciones metacognitivas en estudiantes universitarios. *Revista Científica Internacional*, 7(1), 154-166. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v7i1.85>

Recibido 16/02/2024

Aceptado 25/07/2024

Publicado 31/07/2024

## Resumen

**PROBLEMA:** Evaluación de habilidades metacognitivas en estudiantes universitarios para entender cómo planifican, monitorean, evalúan y regulan su proceso de aprendizaje.

**OBJETIVO:** Analizar y evaluar las habilidades metacognitivas de los estudiantes universitarios utilizando el Inventario de Conciencia Metacognitiva (MAI). **MÉTODO:** Estudio descriptivo de corte transversal con enfoque analítico

**RESULTADOS:** Los resultados del estudio revelaron que el 51.43% de los estudiantes presentaron niveles bajos de metacognición, el 30.26% niveles altos y el 18.31% niveles medios. Las habilidades de monitoreo destacaron con un Odds Ratio (OR) de 3.932 y un valor  $p < 0.0005$ , lo que indica una diferencia significativa en comparación con las otras habilidades. La planificación mostró un OR de 1.397 y la evaluación un OR de 1.365, ambas también con valores  $p < 0.0005$ . La regulación cognitiva presentó un OR de 0.715, con un valor  $p < 0.0005$ , señalando que estas habilidades varían considerablemente entre los estudiantes evaluados.

**CONCLUSION:** Los resultados indican una prevalencia significativa de habilidades metacognitivas bajas en los estudiantes universitarios, especialmente en las áreas de planificación y monitoreo. Es crucial implementar estrategias educativas que fortalezcan estas habilidades para mejorar el aprendizaje autorregulado.

**Palabras clave:** Neurociencia, metacognición, investigación, aprendizaje y educación

## Abstract

**PROBLEM:** evaluation of metacognitive skills in university students to understand how they plan, monitor, evaluate and regulate their learning process. **OBJECTIVE:** to analyze and evaluate the metacognitive skills of university students using the Metacognitive Awareness Inventory (MAI). **METHOD:** descriptive cross-sectional study with analytical approach **RESULTS:** The results of the study revealed that 51.43% of the students presented low levels of metacognition, 30.26% high levels and 18.31% medium levels. Monitoring skills stood out with an Odds Ratio (OR) of 3.932 and a p-value < 0.0005, indicating a significant difference compared to the other skills. Planning showed an OR of 1.397 and evaluation an OR of 1.365, both also with p values < 0.0005. Cognitive regulation presented an OR of 0.715, with a p value < 0.0005, indicating that these skills vary considerably among the students evaluated. **CONCLUSION:** The results indicate a significant prevalence of low metacognitive skills in university students, especially in the areas of planning and monitoring. It is crucial to implement educational strategies that strengthen these skills to improve self-regulated learning.

**Keywords:** Neuroscience, metacognition, research, learning and education

## Introducción

La metacognición se refiere a la capacidad de los individuos para reflexionar sobre sus propios procesos cognitivos, así como para regular y controlar sus pensamientos y estrategias de aprendizaje (Fathi et al, 2023). En otras palabras, es el conocimiento y la regulación que una persona tiene sobre su propio pensamiento. Esta capacidad es crucial para el aprendizaje eficaz, ya que permite a los estudiantes planificar, monitorear y evaluar su propio proceso de aprendizaje, adaptando sus estrategias según las necesidades.

En el contexto universitario, las habilidades metacognitivas son especialmente relevantes debido a la complejidad y el nivel de autonomía que se requiere en el estudio superior. Los estudiantes universitarios enfrentan desafíos académicos que requieren no solo la adquisición de conocimientos, sino también la capacidad de autorregular su aprendizaje, gestionar su tiempo y emplear estrategias efectivas para resolver problemas. Como lo menciona Marcos Salas et al., (2020) la metacognición juega un papel fundamental en estos procesos, influyendo en cómo los estudiantes abordan sus tareas, evalúan sus progresos y ajustan sus métodos de estudio.

Por tanto, evaluar las dificultades en las habilidades metacognitivas ofrece una serie de beneficios significativos tanto para el desarrollo académico como personal de los estudiantes. En primer lugar, permite mejorar las estrategias de aprendizaje al identificar áreas específicas donde los estudiantes enfrentan desafíos; esto facilita la creación de intervenciones y estrategias pedagógicas diseñadas para optimizar su capacidad para planificar, monitorear y evaluar su propio aprendizaje de manera más efectiva. Además, al comprender las dificultades metacognitivas, es posible desarrollar programas de apoyo y entrenamiento que potencien el rendimiento académico, ayudando a los estudiantes a superar barreras y lograr un mayor éxito en el entorno universitario (Fernanda Sandoval et al., 2021).

Tal como menciona Fernández y de Barros Camargo (2021) las habilidades metacognitivas son fundamentales, pero no solo para el éxito académico sino también para el desarrollo personal y profesional a largo plazo, contribuyen al enfrentamiento eficaz de los desafíos en la vida. Por último, fortalecer estas habilidades fomenta una mayor autonomía en el aprendizaje y una mayor autoeficacia, permitiendo a los estudiantes tomar un control más activo sobre su proceso de aprendizaje y desarrollo personal.

El objetivo principal de realizar un estudio sobre las habilidades metacognitivas en universitarios es identificar y evaluar las competencias metacognitivas de los

estudiantes, así como detectar posibles dificultades que puedan afectar su desempeño académico. Este estudio busca proporcionar una comprensión detallada de cómo los estudiantes aplican estrategias metacognitivas en su proceso de aprendizaje y cómo estas habilidades influyen en su éxito académico.

## **Materiales y métodos**

El presente estudio tiene una metodología descriptiva de corte transversal se llevó a cabo con el objetivo de evaluar las funciones metacognitivas en estudiantes universitarios. La muestra estuvo compuesta por 852 estudiantes seleccionados de manera aleatoria, quienes fueron evaluados utilizando el Inventario de Conciencia Metacognitiva (MAI). Este instrumento mide cuatro habilidades metacognitivas: planificación, monitoreo, evaluación y regulación cognitiva. Los datos fueron recolectados mediante cuestionarios auto administrados, asegurando la confidencialidad y el anonimato de los participantes. La recolección de datos se realizó en un entorno controlado para minimizar posibles sesgos y asegurar la fiabilidad de las respuestas.

Para el análisis estadístico de los datos, se utilizó un análisis bioestadística, calculando la frecuencia y los porcentajes de cada nivel de habilidad metacognitiva (bajo, intermedio y alto). Además, se calcularon los odds ratios (OR) y los valores de chi cuadrado para determinar la significancia estadística de las asociaciones observadas. Los análisis se realizaron utilizando software estadístico especializado JAMOVI, y los resultados se interpretaron en el contexto de la literatura existente sobre metacognición en poblaciones académicas.



## Resultados

**Tabla 1** Evaluación de las habilidades metacognitivas

Habilidad metacognitiv a	Baj a	Intermedi a	Alta	OR	Ji cuadrado	Valor p
Planificación	438	139	275	1.397	52.86	<0.0005
Monitoreo	574	126	152	3.932	269.73	<0.0005
Evaluación	417	111	324	1.365	40.95	<0.0005
Regulación cognitiva	325	249	278	0.715	15.91	<0.0005

*Nota.* La presente tabla muestra las habilidades metacognitivas según el Inventario de Conciencia Metacognitiva (MAI) mediante análisis bioestadístico “*Estudio descriptivo transversal de funciones metacognitivas en estudiantes universitarios*”. Con base cuadro de recolección de datos, 2024.

La tabla 1 presenta una evaluación de las habilidades metacognitivas utilizando el Inventario de Conciencia Metacognitiva (MAI) a través de un análisis bioestadístico. Se analizaron cuatro habilidades metacognitivas: planificación, monitoreo, evaluación y regulación cognitiva. En la habilidad de planificación, se encontraron 438 estudiantes con un nivel bajo, 139 con un nivel intermedio y 275 con un nivel alto. El odds ratio (OR) para esta habilidad es de 1.397, con un valor de chi cuadrado de 52.86 y una significancia estadística (valor p) menor a 0.0005.

Para la habilidad de monitoreo, 574 estudiantes presentaron un nivel bajo, 126 un nivel intermedio y 152 un nivel alto. El OR para esta habilidad es significativamente alto (3.932), con un valor de chi cuadrado de 269.73 y un valor p menor a 0.0005, indicando una fuerte asociación estadística. En la habilidad de evaluación, 417 estudiantes se situaron en un nivel bajo, 111 en un nivel intermedio y 324 en un nivel alto. El OR

calculado es de 1.365, con un chi cuadrado de 40.95 y un valor p menor a 0.0005, sugiriendo una relación significativa. Por último, en la habilidad de regulación cognitiva, se identificaron 325 estudiantes con un nivel bajo, 249 con un nivel intermedio y 278 con un nivel alto. El OR es de 0.715, con un chi cuadrado de 15.91 y un valor p menor a 0.0005, denotando una relación inversa estadísticamente significativa.

**Tabla 2** Niveles de la metacognición de población académica

Nivel metacognitivo	Frecuencia	Porcentajes
Metacognición baja	438	51.43%
Metacognición alta	258	30.26%
Metacognición media	156	18.31%
Total	852	100%

*Nota.* La presente tabla muestra la estratificación de la metacognitivas “*Estudio descriptivo transversal de funciones metacognitivas en estudiantes universitarios*”. Con base cuadro de recolección de datos, 2024.

La tabla 2 presenta la estratificación de los niveles de metacognición en una población académica, obtenida a partir de un estudio descriptivo transversal sobre funciones metacognitivas en estudiantes universitarios. En este estudio, se observó que el 51.43% de los estudiantes (438 individuos) presentaron un nivel de metacognición baja. Por otro lado, un 30.26% de la muestra (258 estudiantes) mostró un nivel de metacognición alta. Finalmente, el 18.31% de los participantes (156 estudiantes) se ubicaron en el nivel de metacognición media. En total, se evaluaron 852 estudiantes, completando así el 100% de la población estudiada. Esta estratificación proporciona una visión detallada de cómo se distribuyen los niveles de metacognición en la muestra estudiada.

## Discusión

Los resultados de este estudio revelan que la mayoría de los estudiantes universitarios evaluados presentan niveles bajos de metacognición (51.43%), seguidos por un porcentaje considerable con niveles altos (30.26%) y una minoría con niveles intermedios (18.31%). Este hallazgo es consistente con la literatura previa que sugiere que la metacognición es una habilidad que no está igualmente desarrollada en todos los estudiantes y que requiere intervención educativa para mejorar su nivel de desempeño (Dinsmore et al., 2008; Efklides, 2006).

La habilidad de monitoreo mostró una asociación particularmente fuerte con el nivel de metacognición, con un odds ratio (OR) de 3.932 y un valor p menor a 0.0005, lo que indica una relación estadísticamente significativa y robusta. Este resultado sugiere que los estudiantes que desarrollan habilidades de monitoreo metacognitivo tienden a tener una mayor conciencia de sus procesos cognitivos y, por lo tanto, pueden autorregular mejor su aprendizaje (Efklides, 2009). Esto coincide con estudios previos que han destacado la importancia del monitoreo y la autorregulación en el éxito académico (Hertzog y Dunlosky, 2011; Dunlosky y Lipko, 2007).

La implementación de estrategias de aprendizaje cooperativo, como lo sugiere Cortés Amador (2020), podría ser una intervención efectiva para mejorar las habilidades metacognitivas en estudiantes universitarios. Se puntualiza que el aprendizaje cooperativo informal puede fomentar un ambiente donde los estudiantes compartan y reflexionen sobre sus procesos de pensamiento, mejorando así sus capacidades metacognitivas. Además, las estrategias basadas en la indagación, como las descritas por Díaz Linares (2023), también pueden promover una mayor conciencia metacognitiva al involucrar a los estudiantes en la exploración activa y el cuestionamiento de su propio aprendizaje.

El estudio de De Paz Lázaro et al. (2022) destaca la importancia de adaptar los estilos y formas de aprendizaje a las necesidades de los estudiantes universitarios para mejorar su desempeño académico; esto sugiere que una intervención personalizada, que considere las diferencias individuales en las habilidades metacognitivas, podría ser más efectiva. Además, el trabajo de Monereo et al. (2009) subraya la necesidad de un cambio en las concepciones y prácticas educativas para integrar de manera más efectiva la metacognición en el currículo.

Por otro lado, el impacto de la pandemia de COVID-19 en la educación universitaria, como se analiza en el estudio de Olguín López et al. (2023), resalta los desafíos adicionales que enfrentan los estudiantes en términos de motivación y autorregulación; las habilidades metacognitivas pueden ser cruciales para ayudar a los estudiantes a adaptarse a estos desafíos y mantener su rendimiento académico durante tiempos de incertidumbre. Asimismo, la investigación de Schwartz y Efklides (2012) sobre la meta memoria y la eficiencia de la memoria proporciona una perspectiva adicional sobre cómo las estrategias metacognitivas pueden mejorar el aprendizaje, al desarrollar una mejor comprensión de sus procesos de memoria, los estudiantes pueden aplicar técnicas más efectivas para el estudio y la retención de información, lo que, a su vez, podría reflejarse en un mejor desempeño académico.

Para finalizar, los resultados de este estudio subrayan la necesidad de desarrollar intervenciones educativas que promuevan las habilidades metacognitivas en estudiantes universitarios. La integración de estrategias de aprendizaje cooperativo e indagación, junto con un enfoque personalizado y adaptativo, puede ser clave para mejorar la metacognición y, por ende, el éxito académico de los estudiantes.

## Referencias

- Cortés Amador, S. (2020) Implementación de un programa basado en el aprendizaje cooperativo informal en las clases prácticas de fisioterapia respiratoria para la adquisición de las competencias transversales del grado de Fisioterapia. Propuesta educativa para el curso 2020-2021. *Journal of Neuroeducation* 2(1) 94-100, <https://raco.cat/index.php/JONED/article/view/390619>.
- De Paz Lázaro, A. C., Damián Espinoza, Y. E., y Verde Lujan, H. E. (2022). Styles and forms of learning in university education. *Minerva*, 3(8), 84-92. <https://doi.org/10.47460/minerva.v3i8.67>
- Dinsmore, D. L., Alexander, P. A., y Loughlin, S. M. (2008). Focusing the Conceptual Lens on Metacognition, Self-regulation, and Self-regulated Learning. *Educational Psychology Review*, 20(4), 391-409. <https://doi.org/10.1007/s10648-008-9083-6>
- Dunlosky, J., y Lipko, A. R. (2007). Metacomprehension: A Brief History and How to Improve Its Accuracy. *Current Directions in Psychological Science*, 16(4), 228-232. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2007.00509.x>
- Efklides, A. (2006). Metacognition and affect: What can metacognitive experiences tell us about the learning process? *Educational Research Review*, 1(1), 3-14. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2005.11.001>
- Efklides, A. (2009). The role of metacognitive experiences in the learning process. *Psicothema*, 21 (Número 1), 76–82. Recuperado a partir de <https://reunido.uniovi.es/index.php/PST/article/view/8799>

- Fathi, J., Derakhshan, A., y Ebrahimi Galedar, D. (2023). An Investigation of the Relationship between Teacher Self-efficacy and Teacher Academic Optimism among Iranian EFL Teachers: A Structural Equation Modelling Approach. *Language and Translation Studies (LTS)*, 55(4), 33-63.  
<https://doi.org/10.22067/jlts.2021.71751.1060>
- Fernanda Sandoval, Y. ., Valencia Galván, L. E. y Casas Sánchez, A. S. (2021). Trabajo cooperativo y apadrinamiento entre pares docentes de inclusión mediado por las TIC: fortalecimiento de componentes transversales en dos asignaturas con temática de inclusión, a partir del uso de plataformas virtuales de aprendizaje. *Revista Docencia Universitaria*, 13–14.  
<https://doi.org/10.18273/revd.vesp1-2021007>
- Fernández, A. H., y de Barros Camargo, C. (2021). Inclusión, atención a la diversidad y neuroeducación en Educación Física. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (41), 555-561.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7953247>
- Hertzog, C., y Dunlosky, J. (2011). Metacognition in Later Adulthood: Spared Monitoring Can Benefit Older Adults' Self-Regulation. *Current Directions in Psychological Science*, 20(3), 167-173.  
<https://doi.org/10.1177/0963721411409026>
- Marcos Salas, B., Alarcón Martínez, V., Serrano Amarilla, N., Cuetos Revuelta, M. J., y Manzanal Martínez, A. I. (2020). Aplicación de los estilos de aprendizaje según el modelo de Felder y Silverman para el desarrollo de competencias clave en la práctica docente. *Tendencias Pedagógicas*, 37, 104–120.  
<https://doi.org/10.15366/tp2021.37.009>

Monereo, C., Castellò, M., Duran, D., y Gómez, I. (2009). Las bases psicoeducativas del proyecto PISA como guía para el cambio en las concepciones y prácticas del profesorado de secundaria. *Journal for the Study of Education and Development*, 32(3), 421–447. <https://doi.org/10.1174/021037009788964105>

Olguín López, A. Y., Arriaga Martínez, J. L., y Gaeta González, M. L. (2023). Desafíos educativos y orientaciones motivacionales en población universitaria del área de la salud durante la pandemia por la COVID-19 . *Revista Educación*, 47(1), 38–56. <https://doi.org/10.15517/revedu.v47i1.49956>

Schwartz, B. L., y Efklides, A. (2012). Metamemory and memory efficiency: Implications for student learning. *Journal Of Applied Research In Memory And Cognition*, 1(3), 145-151. <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2012.06.002>

## Sobre el autor

Jorge Eduardo Bran Girón

Doctorando de Investigación en Educación, del Centro Universitario de Zacapa, Médico y Cirujano egresado de la Universidad de San Carlos de Guatemala con maestría en ciencias Médicas en Geriatria y Gerontología; se dedica a la docencia de ciencias de la salud y enfoque en áreas de investigación científica en Neurociencias.

## Financiamiento de la investigación

Con recursos propios.

## Declaración de intereses

Declara no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

## Declaración de consentimiento informado

El estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

## Derechos de uso

Copyright© 2024 por Jorge Eduardo Bran Girón.



Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.



# Revista Científica Internacional

Centro de Investigación de la Sociedad del Conocimiento

Volumen 7 / No. 1 / 2024

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la Revista Científica Internacional y sus miembros.

Artículo científico

## Abuso del Incidente de Reinstalación Laboral por Simulación de Contrato en la Jurisprudencia Constitucional

*Abuse of the Labor Reinstatement Incident by Contract Simulation in Constitutional Jurisprudence*

**Gerardo Andrés Prado Mendía**

Maestro en Derecho Laboral con Gestión Empresarial

Universidad Mariano Gálvez de Guatemala

[licgapmendia@gmail.com](mailto:licgapmendia@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0008-4404-0158>

### Referencia

Prado Mendía, G. A. (2024). Abuso del Incidente de Reinstalación Laboral por Simulación de Contrato en la Jurisprudencia Constitucional. *Revista Científica Internacional*, 7(1), 167-185. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v7i1.86>

Recibido 16/02/2024

Aceptado 26/07/2024

Publicado 31/07/2024

## Resumen

**PROBLEMA:** El problema surge del abuso de la jurisprudencia constitucional al permitir abordar la simulación laboral a través de un incidente de reinstalación, contradiciendo el artículo 380 del Código de Trabajo que prohíbe prejuzgar sobre despidos.

**OBJETIVO:** Analizar el abuso del incidente de reinstalación laboral por simulación de contrato en la jurisprudencia constitucional para establecer las tendencias de la Corte de Constitucionalidad de Guatemala en materia de interpretación de los derechos laborales. **MÉTODO:** Estudio de casos mediante análisis de tres sentencias de la Corte de Constitucionalidad.

**RESULTADOS:** La Corte de Constitucionalidad resalta la importancia de identificar relaciones laborales genuinas, incluso cuando se intenta disfrazar la temporalidad bajo contratos a plazo fijo. Se subraya la responsabilidad de los jueces en detectar simulaciones contractuales y la necesidad de autorización judicial previa en casos de terminación laboral en contextos de conflicto colectivo, con la posibilidad de reinstalación del trabajador despedido como consecuencia del incumplimiento de los artículos 379 y 380 del Código de Trabajo. **CONCLUSIÓN:**

La Corte de Constitucionalidad está excediendo su poder al ordenar reinstalaciones laborales sin seguir el procedimiento establecido en el Código de Trabajo. Esto desencadena una invasión de competencias y una modificación del proceso laboral sin respaldo normativo, socavando la separación de poderes y la legalidad en la resolución de conflictos laborales.

**Palabras clave:** Incidente de reinstalación, simulación de contrato, jurisprudencia constitucional

## Abstract

**PROBLEM:** The issue arises from the abuse of constitutional jurisprudence by allowing the consideration of labor simulation through a reinstatement incident, contradicting Article 380 of the Labor Code that prohibits prejudging dismissals. **OBJECTIVE:** To analyze the abuse of the labor reinstatement incident due to contract simulation in constitutional jurisprudence to establish the trends of the Constitutional Court of Guatemala regarding the interpretation of labor rights. **METHOD:** Case study through the analysis of three judgments of the Constitutional Court. **RESULTS:** The Constitutional Court highlights the importance of identifying genuine labor relationships, even when attempting to disguise temporality under fixed-term contracts. It emphasizes the judges' responsibility in detecting contractual simulations and the need for prior judicial authorization in cases of labor termination in collective conflict contexts, with the possibility of reinstating the dismissed worker because of non-compliance with Articles 379 and 380 of the Labor Code. **CONCLUSION:** The Constitutional Court is exceeding its power by ordering labor reinstatements without following the established procedure in the Labor Code. This triggers an invasion of competencies and a modification of the labor process without normative support, undermining the separation of powers and legality in resolving labor disputes.

**Keywords:** Reinstatement incident, contract simulation, constitutional jurisprudence

## Introducción

El problema radica en el abuso de la jurisprudencia constitucional al permitir que, a través de un incidente de reinstalación, se aborde la controversia de la simulación laboral de los contratos de trabajo. Esto contradice el artículo 380 del Código de Trabajo, el cual establece que no se debe prejuzgar sobre la justicia o injusticia del despido en esta vía, ya que dicha determinación corresponde al juicio ordinario laboral. La Corte de Constitucionalidad ha justificado esta práctica argumentando celeridad procesal, lo que implica una forma de legislar fuera del marco legal establecido. Este abuso obliga a los jueces a cometer ilegalidades al resolver sobre la relación laboral en un incidente que tiene una función específica distinta, manipulando así el propósito del artículo 380 y distorsionando el debido proceso legal.

La jurisprudencia constitucional se concibe como el conjunto de decisiones emanadas del tribunal constitucional, que se enfocan en la interpretación y aplicación adecuada de las normas de un ordenamiento jurídico, con la finalidad de contribuir a darle un sentido a los preceptos ordinarios que deben ser acorde a los constitucionales.

La jurisprudencia es necesaria como argumenta Camille Jauffret-Spinosi (2010) que, para comprender la influencia de las decisiones judiciales en la evolución del derecho, es necesario abandonar los clichés que menosprecian el valor de la jurisprudencia como fuente jurídica. Estas fórmulas parecen inapropiadas, dado el papel fundamental que ha desempeñado la jurisprudencia en el desarrollo del derecho, mientras que la doctrina a menudo se limita a interpretarla (p. 97).

La jurisprudencia es esencial para la interpretación normativa según Zaccaria (2010) enfatiza que, las corrientes jurisprudenciales arraigadas ejercen una influencia significativa en las resoluciones judiciales, la labor legislativa y en la sociedad en general. Se destaca que las decisiones de los magistrados, especialmente los de

mayor jerarquía, se consideran referencias válidas tanto en las prácticas de los abogados como en los fundamentos de las sentencias, y son tenidas en cuenta por la doctrina (p. 98). La jurisprudencia desempeña un rol elemental para la comprender los alcances de las disposiciones del ordenamiento jurídico, Soberanes Díez (2013) afirma que la jurisprudencia va más allá de ser simplemente una interpretación obligatoria de las leyes, al también desempeñar un destacado papel en la interpretación de la constitucionalidad de las mismas, pudiendo respaldar su validez o invalidez. Actualmente coexisten dos tipos de jurisprudencia: la de legalidad, comúnmente tratada en textos académicos, y la de constitucionalidad, la cual define el sentido y alcance de la Constitución y limita al legislador, representando la norma de las normas (p. 319).

Mediante la jurisprudencia se confiere significado a los preceptos jurídicos, Andaluz Vegacenteno (2013) explica que, en el ámbito jurídico, la interpretación no persigue una única verdad absoluta, sino que constituye un proceso argumentativo y de justificación de decisiones. Este procedimiento implica tanto la argumentación práctica para respaldar el significado normativo como el acto de atribuir significados legales a disposiciones específicas. Se destaca que no hay métodos definitivos y absolutos para determinar interpretaciones jurídicas unívocas, dado que una disposición puede admitir múltiples lecturas. La selección del enfoque y la interpretación final recae en el intérprete, cuya corrección lógica se juzga mediante la argumentación (pp. 30-31).

El conjunto de sentencias de los tribunales de mayor jerarquía, como la Corte Suprema de Justicia y la Corte de Constitucionalidad en Guatemala, abarca distintas materias, según Taruffo (2018), la jurisprudencia representa un corpus de resoluciones, potencialmente extenso, como lo evidencia la vasta recopilación de fallos referentes a temas similares (p. 9).

El artículo 268 de la Constitución Política de la República de Guatemala (1985) establece la función esencial de la Corte de Constitucionalidad como la defensa del orden constitucional. Opera como un tribunal permanente con jurisdicción privativa, actuando de manera independiente de los demás poderes del Estado y cumpliendo funciones específicas definidas por la Constitución y la ley correspondiente.

Entre estas funciones destaca lo que establece el artículo 43 de la Ley de Amparo, Exhibición Personal y de Constitucionalidad (1986) que establece que las sentencias de la Corte de Constitucionalidad que interpretan las normas de la Constitución y otras leyes crean doctrina legal que los tribunales deben respetar cuando existen tres fallos unánimes en el mismo sentido. Sin embargo, la Corte de Constitucionalidad tiene la facultad de apartarse de su propia jurisprudencia justificando la innovación, la cual no es vinculante para los demás tribunales a menos que se emitan tres fallos consecutivos unánimes en esa misma dirección.

El objetivo de la investigación consiste en analizar el abuso del incidente de reinstalación laboral por simulación de contrato en la jurisprudencia constitucional para establecer las tendencias de la Corte de Constitucionalidad de Guatemala en materia de interpretación de los derechos laborales.

## **Materiales y métodos**

El método de estudio de casos, una técnica de investigación cualitativa que se emplea para analizar en profundidad fenómenos dentro de su contexto real. En el ámbito legal, implica revisar decisiones judiciales para identificar patrones y aplicaciones de la ley, permitiendo entender cómo los tribunales interpretan normativas y su impacto en la práctica jurídica. En este estudio específico, se emplea el análisis jurisprudencial de tres sentencias de la Corte de Constitucionalidad para examinar la interpretación de la ley en casos de simulación de contratos laborales y

reinstalación, buscando identificar posibles abusos y desviaciones de la normativa establecida en el Código de Trabajo, artículo 380.

## Resultados

Para el análisis de casos de estudio se seleccionaron tres sentencias emitidas por la Corte de Constitucionalidad en el año 2024. La síntesis de su argumentación se presenta en la siguiente tabla.

**Tabla 1** Sentencias de la Corte de Constitucionalidad analizadas (síntesis)

Sentencia	Síntesis de la argumentación de la Corte de Constitucionalidad
Expediente 2253-2024	El Tribunal de Trabajo no causa agravio al declarar la existencia de una relación laboral por tiempo indefinido, incluso cuando se intenta encubrir esta temporalidad bajo un contrato a plazo fijo. Esta declaración se basa en pruebas concretas y en las características que establece el artículo 26 del Código de Trabajo. En situaciones donde se simula la temporalidad del vínculo, no resulta perjudicial que los jueces laborales ordenen la reinstalación de un trabajador despedido sin autorización judicial, a pesar de prevenciones por un conflicto colectivo de carácter económico-social en curso.
Expediente 1126-2024	Los jueces laborales tienen la responsabilidad de detectar la simulación de contratos cuando se observan elementos propios de una relación laboral, incluso si se intenta ocultar la verdadera naturaleza del vínculo bajo una forma contractual distinta. Además, según lo dispuesto en los artículos 379 y 380 del Código de Trabajo, cuando la parte empleadora se enfrenta a un conflicto colectivo de carácter económico-social, cualquier terminación de contratos de trabajo existentes

---

	<p>debe contar con la autorización previa del respectivo juez; en caso de no seguir esta regla, la consecuencia es la reinstalación del trabajador en su posición anterior al despido.</p>
Expediente 2046-2024	<p>El Tribunal de Trabajo no causa perjuicio al declarar una relación laboral por tiempo indefinido al identificar las características necesarias según el artículo 26 del Código de Trabajo, incluso si se intentó disfrazar la naturaleza del vínculo bajo un contrato a plazo fijo. En situaciones donde se declara la simulación de la temporalidad del vínculo, tampoco resulta perjudicial que los jueces laborales ordenen la reinstalación de un trabajador despedido sin autorización judicial, a pesar de existir disposiciones vigentes derivadas de un conflicto colectivo de carácter económico-social.</p>

---

La Tabla 1 resume las argumentaciones de la Corte de Constitucionalidad en tres expedientes distintos, destacando la importancia de identificar relaciones laborales genuinas, incluso cuando se intenta encubrir la temporalidad bajo contratos a plazo fijo. Se enfatiza la responsabilidad de los jueces en detectar simulaciones contractuales y la necesidad de autorización judicial previa en casos de terminación laboral en contextos de conflicto colectivo, subrayando la reinstalación del trabajador despedido en su posición anterior como consecuencia del incumplimiento de los artículos 379 y 380 del Código de Trabajo (1947). Esto significa que, para la Corte de Constitucionalidad, el Tribunal de Trabajo no causa daño al declarar la existencia de una relación laboral indefinida, incluso cuando se intenta ocultar esta temporalidad bajo un contrato a plazo fijo. Esta afirmación se basa en pruebas concretas y en las características establecidas en el Artículo 26 del Código de Trabajo. En situaciones donde se simula la temporalidad del vínculo, no es perjudicial que los jueces laborales ordenen la reinstalación de un trabajador despedido sin autorización judicial, a pesar de las precauciones por un conflicto colectivo de carácter económico-social en curso.



Además, entre los hallazgos se encuentra que, para la Corte de Constitucionalidad, los jueces laborales tienen la responsabilidad de detectar simulaciones de contratos cuando se observan elementos propios de una relación laboral, incluso si se intenta ocultar la verdadera naturaleza del vínculo bajo una forma contractual distinta. Además, según lo dispuesto en los Artículos 379 y 380 del Código de Trabajo, cuando la parte empleadora se enfrenta a un conflicto colectivo de carácter económico-social, cualquier terminación de contratos de trabajo existentes debe contar con la autorización previa del respectivo juez; en caso de no seguir esta regla, la consecuencia es la reinstalación del trabajador en su posición anterior al despido.

Según la Corte de Constitucionalidad el Tribunal de Trabajo no causa perjuicio al declarar una relación laboral indefinida al identificar las características necesarias según el Artículo 26 del Código de Trabajo, incluso si se intentó disfrazar la naturaleza del vínculo bajo un contrato a plazo fijo. En situaciones donde se declara la simulación de la temporalidad del vínculo, tampoco resulta perjudicial que los jueces laborales ordenen la reinstalación de un trabajador despedido sin autorización judicial, a pesar de existir disposiciones vigentes derivadas de un conflicto colectivo de carácter económico-social.

La postura sostenida por la Corte de Constitucionalidad refleja un compromiso con la defensa de los derechos laborales y garantizar un trato justo a los empleados, especialmente en casos donde los arreglos contractuales son manipulados para distorsionar la verdadera naturaleza de la relación laboral. Al seguir las disposiciones establecidas en el Código de Trabajo y considerar las particularidades de cada caso, el Tribunal de Trabajo puede abordar eficazmente las instancias de simulación contractual y despidos injustos, protegiendo así los intereses de los trabajadores.

A través de sus decisiones, la Corte de Constitucionalidad sostiene que los jueces laborales desempeñan un papel esencial en mantener la integridad de las leyes laborales y prevenir el abuso de arreglos contractuales que socavan la seguridad y los

derechos de los empleados. Al interpretar y aplicar el marco legal de una manera que se alinea con los principios de justicia y equidad, el Tribunal de Trabajo contribuye a fomentar un ambiente laboral donde los trabajadores están protegidos de prácticas explotadoras y despidos injustos.

En el ámbito de la simulación contractual en materia laboral, se refleja que la Corte de Constitucionalidad considera la dependencia en disposiciones legales específicas y criterios establecidos para determinar la naturaleza de las relaciones laborales subraya la importancia de cumplir con los marcos regulatorios y la aplicación consistente de las leyes laborales. Este enfoque no solo garantiza claridad y previsibilidad en las decisiones relacionadas con el trabajo, sino que también sirve para promover la transparencia y la responsabilidad dentro del sistema judicial, mejorando así la confianza en el proceso legal.

En ese sentido, la aplicación consistente de principios legales y la evaluación minuciosa de la evidencia en los casos relacionados con el trabajo son esenciales para defender los derechos de los trabajadores y mantener la integridad del sistema de justicia laboral. Al examinar los arreglos contractuales e identificar instancias de simulación o despidos injustos, los jueces laborales pueden defender los principios de equidad y justicia, promoviendo un ambiente laboral justo y de apoyo para todas las personas involucradas.

Por otro lado, la Corte de Constitucionalidad sostiene que la consideración cuidadosa de cada caso y la evaluación exhaustiva de las circunstancias que rodean las relaciones laborales permiten a los jueces laborales tomar decisiones informadas que se basan en principios legales y buscan proteger los derechos de los trabajadores. Este enfoque diligente no solo garantiza el trato justo de los empleados, sino que también contribuye a la eficacia y credibilidad en general del sistema de justicia laboral, fomentando la confianza y la confianza en su capacidad para resolver disputas de manera justa e imparcial.

Al enfatizar la importancia del cumplimiento de las normas legales y la aplicación constante de las leyes laborales, la Corte de Constitucionalidad demuestra su compromiso de defender los derechos y protecciones otorgados a los trabajadores bajo el marco legal. A través de sus decisiones e interpretaciones, el Tribunal juega un papel fundamental en proteger los intereses de los empleados y garantizar que las disputas laborales se resuelvan de manera justa, equitativa y de acuerdo con los principios legales establecidos. Pero va más allá, porque incluso considera conveniente ordenar la reinstalación una vez determinada la simulación contractual, aunque no sea el procedimiento establecido legalmente para hacerlo.

## Discusión

El artículo 18 del Código de Trabajo (1947) establece que el contrato individual de trabajo es el vínculo económico-jurídico en el cual una persona (trabajador) se compromete a prestar servicios personales o a llevar a cabo una obra para otra persona (patrono), bajo su dirección y dependencia, a cambio de una remuneración. Se menciona que, en el caso de ciertos cargos como gerentes o directores, la delegación de funciones puede incluso recaer en el propio trabajador.

Además, el artículo 19 del Código de Trabajo (1947) establece que para que exista y se perfeccione un contrato individual de trabajo, basta con el inicio de la relación laboral, es decir, la prestación de servicios o la ejecución de una obra en las condiciones establecidas en el artículo anterior. Se destaca que toda prestación de servicios debe regirse por las leyes y principios laborales, y que el patrono puede consentir que estas normas se apliquen desde la celebración del contrato, incluso si aún no ha comenzado la relación laboral.

El artículo 26 del Código de Trabajo (1947) establece que, a menos que exista prueba o estipulación contraria, los contratos laborales se consideran indefinidos. Contratos aparentemente a plazo fijo se convierten en indefinidos si la causa persiste al

vencimiento. Los contratos temporales son excepciones y deben justificarse por la naturaleza temporal del servicio o la obra. Desde una perspectiva doctrinaria, Irureta Uriarte (2013) sostiene que la simulación implica la creación de una representación falsa que contrasta con la verdad al exhibir algo que no existe. Esta discrepancia entre lo que se muestra y lo que es real surge cuando las partes ocultan la verdadera naturaleza de sus acciones. A menudo tiene como objetivo engañar a terceros y desemboca en acciones que son legalmente indebidas (p. 215).

En el Código de Trabajo (1947), el artículo 379 establece que, al presentarse un conflicto laboral, se prohíben represalias entre patronos y trabajadores. En el artículo 380 dicta que toda terminación de contratos en una empresa en conflicto debe ser autorizada por el juez, sin prejuzgar sobre la justicia del despido. La falta de autorización conlleva sanciones y la orden de reinstalación inmediata, incluso duplicando las multas en caso de desobediencia, destacando la celeridad del proceso de reinstalación en un plazo de veinticuatro horas.

Para la reinstalación debe tramitarse el procedimiento establecido en el artículo 209 del Código de Trabajo (1947), que establece la inamovilidad de los trabajadores que participan en la formación de un sindicato, protegiéndolos de despido desde el aviso de creación hasta sesenta días después de la inscripción. El incumplimiento resulta en reinstalación inmediata que se debe tramitar por la vía de los incidentes.

En el análisis de las sentencias emitidas por la Corte de Constitucionalidad en los expedientes 2253-2024, 1126-2024 y 2046-2024, se observan similitudes y diferencias en la argumentación presentada. En los tres casos, se destaca la responsabilidad de los jueces laborales en detectar la simulación de contratos cuando se evidencian elementos propios de una relación laboral indefinida, incluso si se intenta encubrir la verdadera naturaleza del vínculo bajo una forma contractual diferente.

En cuanto a la declaración de la existencia de una relación laboral por tiempo indefinido, los tres expedientes coinciden en que el Tribunal de Trabajo no causa agravio al realizar esta determinación, siempre y cuando se base en pruebas concretas y en las características establecidas por el artículo 26 del Código de Trabajo. Esta postura refuerza la importancia de identificar la verdadera naturaleza de las relaciones laborales, independientemente de la forma contractual empleada para aparentar lo contrario.

En relación con las repercusiones de la simulación de la temporalidad del vínculo laboral, tanto el expediente 2253-2024 como el 2046-2024 señalan que los jueces laborales pueden ordenar la reinstalación del trabajador despedido sin autorización judicial en casos donde se declara esta simulación, a pesar de existir prevenciones derivadas de un conflicto colectivo de carácter económico-social. Esta medida busca proteger los derechos laborales del trabajador afectado y garantizar un proceso justo en el ámbito laboral.

Por otro lado, el expediente 1126-2024 resalta específicamente la necesidad de obtener autorización judicial previa para la terminación de contratos de trabajo en situaciones de conflicto colectivo de carácter económico-social, según lo establecido en los artículos 379 y 380 del Código de Trabajo. En caso de incumplimiento de esta norma, la consecuencia es la reinstalación del trabajador en su posición anterior al despido, lo que refleja un enfoque más centrado en el proceso legal de terminación laboral en contextos de conflicto.

En resumen, los expedientes analizados coinciden en la importancia de que los jueces laborales identifiquen la simulación de contratos y determinen la verdadera naturaleza de las relaciones laborales. Asimismo, destacan la necesidad de proteger los derechos de los trabajadores en situaciones de conflicto colectivo, asegurando que cualquier terminación de contratos laborales se realice de acuerdo con las disposiciones legales vigentes para garantizar un proceso justo y equitativo en el

ámbito laboral, por lo que explica que no existe contravención si al declarar la simulación laboral se ordena la reinstalación.

En ese sentido se debe comprender que, según Morales Arredondo (2021), la reinstalación de los empleados despedidos injustamente a sus puestos de trabajo constituye una forma de corregir la violación del derecho a la seguridad laboral, restaurando el derecho infringido y restableciendo las condiciones laborales, lo que garantiza a los trabajadores la continuidad en su empleo y en sus beneficios asociados.

La misma Corte de Constitucionalidad (2015) se ha pronunciado en el sentido de que la inamovilidad se otorga a los trabajadores que participan en la formación de un sindicato, desde el momento en que notifican por escrito a la Inspección General de Trabajo, y se extiende hasta sesenta días después de la inscripción del sindicato. Esta protección asegura que los empleados no puedan ser despedidos durante el período señalado, salvaguardando su derecho a la sindicalización tal como lo garantizan la Constitución y las leyes laborales vigentes. La no observancia de esta disposición resulta en la reinstalación del trabajador afectado por una terminación laboral arbitraria.

Si bien es cierto, la jurisprudencia constitucional es esencial para salvaguardar el derecho del trabajador a la reinstalación ante un despido injusto. Se debe tener en consideración que, para Guastini (2018), la aplicación judicial de principios constitucionales implica identificar, interpretar, balancear y concretar principios para resolver casos legales, garantizando su coherencia con otras normas en conflicto (p. 11). En los casos analizados surge un conflicto con el debido proceso, porque bajo el argumento de celeridad procesal, la Corte de Constitucionalidad ampara las órdenes de reinstalación cuando se discute la simulación laboral, sin que se siga el debido proceso establecido para el efecto, que es la vía incidental.

Estas decisiones sobrepasan las atribuciones establecidas por la legislación que regula el funcionamiento de la Corte de Constitucionalidad. Sarmiento E. (2020) considera que en ocasiones las decisiones judiciales, los tribunales constitucionales van más allá de sus funciones al emitir sentencias que incluyen medidas inmediatas y progresivas para proteger los derechos fundamentales afectados (p. 3). Sin embargo, pueden incidir negativamente en otros derechos, como el debido proceso, bajo argumentos de celeridad procesal.

Por lo tanto, la inamovilidad de los trabajadores cuando existe un conflicto colectivo garantiza que no puedan ser despedidos durante un período específico. La no observancia de esta protección puede llevar a la reinstalación del empleado despedido. Esto se ajusta a lo que establecen los artículos 379 y 380 del Código de Trabajo (1947) por lo que ante represalias y la omisión de autorización judicial para la terminación de contratos en empresas en conflicto.

Esto significa que la falta de autorización judicial puede resultar en la reinstalación inmediata del trabajador despedido durante un conflicto laboral planteado ante la autoridad competente. Sin embargo, cuando la finalidad del proceso es determinar la simulación de un contrato de trabajo y se ordena la reinstalación, se hace en abuso de las atribuciones otorgadas a la Corte de Constitucionalidad, que debería limitarse a decidir sobre la existencia de la relación laboral y que sean las partes las que insten el incidente de reinstalación, en su caso.

## Conclusión

La Corte de Constitucionalidad está abusando de su poder jurisdiccional al decidir sobre la simulación laboral y ordenar la reinstalación. Esto representa una contradicción directa con lo establecido en el artículo 380 del Código de Trabajo, el cual establece el requisito del incidente para la autorización del despido. De esta manera se distorsiona el debido proceso establecido en la ley, el cual contempla que

este tipo de asuntos sean analizados y resueltos a través del procedimiento específico correspondiente. De esta forma, la Corte está excediendo el marco de su autoridad jurisdiccional y abusando de sus facultades al determinar que es procedente la orden judicial de reinstalación una vez determinada la simulación del contrato laboral.

Al justificar su proceder en aras de lograr celeridad procesal, la Corte de Constitucionalidad termina actuando como un verdadero órgano legislativo toda vez que sus decisiones son vinculantes y con ello los jueces deben resolver asuntos relacionados con la reinstalación laboral cuando se discute la simulación contractual. Estos no son los mecanismos procesales establecidos para tales efectos según el marco normativo. De esta forma, la máxima instancia constitucional termina invadiendo competencias del órgano legislativo al modificar el debido proceso laboral vigente mediante sus interpretaciones jurisprudenciales.

## Referencias

Asamblea Nacional Constituyente. (1985). Constitución Política de la República de Guatemala.

Asamblea Nacional Constituyente. (1986). Ley de Amparo, Exhibición Personal y de Constitucionalidad. *Decreto 1-86*.

Camille Jauffret-Spinosi, R. D. (2010). *Los grandes sistemas jurídicos contemporáneos*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

<https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv/detalle-libro/2792-los-grandes-sistemas-juridicos-contemporaneos-1a-reimp-de-la-11a-ed>

Congreso de la República de Guatemala. (1947). Código de Trabajo. *Decreto 1441*.



Corte de Constitucionalidad. (30 de abril de 2015). Expediente 1166-2014. *Sentencia de apelación de amparo*. Guatemala.

<https://consultajur.cc.gob.gt/wcJur/Portal/wfTextoLibre.aspx>

Corte de Constitucionalidad. (20 de junio de 2024). Expediente 1126-2024. *Sentencia de apelación de amparo*.

<https://consultajur.cc.gob.gt/wcJur/Portal/wfTextoLibre.aspx>

Corte de Constitucionalidad. (4 de julio de 2024). Expediente 2046-2024. *Sentencia de apelación de amparo*.

<https://consultajur.cc.gob.gt/wcJur/Portal/wfTextoLibre.aspx>

Corte de Constitucionalidad. (18 de julio de 2024). Expediente 2253-2024. *Sentencia de Apelación de Amparo*.

<https://consultajur.cc.gob.gt/wcJur/Portal/wfTextoLibre.aspx>

Gramajo Gramajo de Rosales, G. N. (2012). *Metodología de la investigación jurídica en la academia*. Universidad Rafael Landívar.

[http://recursosbiblio.url.edu.gt/publicjlg/url/IIJ/cuadren\\_estu105.pdf](http://recursosbiblio.url.edu.gt/publicjlg/url/IIJ/cuadren_estu105.pdf)

Guastini, R. (2018). Aplicar principios constitucionales. *Revista de Derecho*, 3(1), 11-22.

<https://www.redalyc.org/pdf/6718/671871235001.pdf>

Irureta Uriarte, P. (2013). Simulación y apariencia en el ámbito laboral: la especial situación del sujeto contratante. *Revista de Derecho (Valparaiso)*(40), 213-250.

<https://www.redalyc.org/pdf/1736/173628597007.pdf>

Morales Arredondo, L. E. (2021). La estabilidad en el empleo y la reinstalación obligatoria. Apartado A del artículo 123 constitucional mexicano. *Revista latinoamericana de derecho social* (33), 69-101.

<https://www.redalyc.org/journal/4296/429671778004/html/>

Sarmiento E., J. P. (2020). Los ecosistemas como sujetos de derecho, entre la conexidad y las sentencias estructurales. *Revista de Derecho* (54), 1-4.

<https://www.redalyc.org/journal/851/85168441001/85168441001.pdf>

Soberanes Díez, J. M. (2013). La igualdad ante la jurisprudencia. *Cuestiones Constitucionales* (29), 313-345.

<https://www.redalyc.org/pdf/885/88531578010.pdf>

Taruffo, M. (2018). *Aspectos del precedente judicial*. México: Coordinación Editorial, Poder Judicial del Estado de Nuevo León.

<https://www.pjenl.gob.mx/Publicaciones/Libros/70/docs/70.pdf>

Zaccaria, G. (2010). La jurisprudencia como fuente de derecho: una perspectiva hermenéutica. *Isonomía. Revista de Teoría y Filosofía del Derecho* (32), 93-117.

<https://www.redalyc.org/pdf/3636/363635638005.pdf>

## Sobre el autor

Gerardo Andrés Prado Mendía

Maestro en Derecho Laboral con Gestión Empresarial, Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales, Abogado y Notario por la Universidad Mariano Gálvez de Guatemala.

## Financiamiento de la investigación

Con recursos propios.

## Declaración de intereses

Declara no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

## Declaración de consentimiento informado

El estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

## Derechos de uso

Copyright© 2024 por Gerardo Andrés Prado Mendía.



Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.

# Revista Científica Internacional

Centro de Investigación de la Sociedad del Conocimiento

Volumen 7 / No. 1 / 2024

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la Revista Científica Internacional y sus miembros.

Artículo científico

## Análisis del Nivel de Competencia Digital Docente:

### Un Estudio Basado en el Marco DigCompEdu

*Analysis of Teachers' Digital Competence Level: A Study Based on the DigCompEdu Framework*

**Milvia María Rosales Galeano**

Doctorado en innovación y tecnología educativa

Universidad de San Carlos de Guatemala

milviagaleano@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-0398-8785>

## Referencia

Rosales Galeano, M. M. (2024). Análisis del Nivel de Competencia Digital Docente: Un Estudio Basado en el Marco DigCompEdu. *Revista Científica Internacional*, 7(1), 186-200. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v7i1.89>

Recibido 16/05/2024

Aceptado 02/09/2024

Publicado 11/09/2024

## Resumen

**OBJETIVO:** Identificar el nivel de competencia digital de los docentes en la gestión de entornos virtuales de aprendizaje.

**MÉTODO:** Se realizó un estudio cuantitativo con un enfoque no experimental y correlacional. La muestra consistió en 86 docentes universitarios que gestionan entornos virtuales de aprendizaje. Se utilizó un cuestionario estructurado basado en un marco europeo de competencias digitales que evaluó seis dimensiones claves: compromiso profesional, creación de contenido digital, enseñanza y aprendizaje, evaluación y retroalimentación, empoderamiento de los estudiantes y desarrollo de competencias digitales.

**RESULTADOS:** Los hallazgos mostraron que los docentes presentan un nivel de competencia digital clasificado como "experto", con una puntuación promedio de 58.69/100. La dimensión con mayor puntuación fue el compromiso profesional (70/100), mientras que las dimensiones de evaluación y retroalimentación y el desarrollo de competencias digitales en los estudiantes, obtuvieron las puntuaciones más bajas (57/100).

**CONCLUSIÓN:** El nivel de competencia digital de los docentes en general es adecuado para gestionar entornos virtuales de aprendizaje; sin embargo, se identificaron áreas que requieren mayor atención, como la evaluación y retroalimentación, así como del desarrollo de la competencia digital de los estudiantes.

**Palabras clave:** Competencia digital, educación, innovación, enseñanza, aprendizaje.

## Abstract

**OBJECTIVE:** To identify the level of digital competence of teachers in the management of virtual learning environments. **METHOD:** A quantitative study with a non-experimental and correlational approach was conducted. The sample consisted of 86 university teachers who manage virtual learning environments. A structured questionnaire based on a European framework of digital competencies was used to evaluate six key dimensions: professional engagement, digital content creation, teaching and learning, assessment and feedback, student empowerment, and the development of digital competencies. **RESULTS:** The findings showed that teachers present a level of digital competence classified as "Expert," with an average score of 58.69/100. The highest-scoring dimension was professional engagement (70/100), while the dimensions of assessment and feedback, and the development of digital competencies in students, obtained the lowest scores (57/100). **CONCLUSION:** In general, teachers' level of digital competence is adequate for managing virtual learning environments; however, areas that require more attention were identified, such as assessment and feedback, and the empowerment of students through the development of their digital competencies.

**Keywords:** Digital competence, education, innovation, teaching, learning.

## Introducción

La transformación digital en la educación ha acelerado la adopción de tecnologías que exigen nuevas competencias por parte de los docentes. La capacidad para gestionar Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) se ha vuelto crucial, ya que estos espacios se han consolidado como herramientas esenciales para garantizar la continuidad educativa y mejorar la calidad de la enseñanza. Sin embargo, muchos docentes carecen del nivel adecuado de competencia digital para gestionar eficazmente estos entornos, lo que plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el nivel de competencia digital de los docentes que gestionan entornos virtuales de aprendizaje?

Diversos autores han señalado la importancia de la competencia digital en la educación Redecker (2020), a través del Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores (DigCompEdu), define la competencia digital como el uso seguro, crítico y creativo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para alcanzar objetivos relacionados con la enseñanza, el trabajo y la participación en la sociedad. Este marco establece un conjunto de habilidades y actitudes que los docentes deben desarrollar para integrar eficazmente las TIC en sus prácticas pedagógicas, facilitando un aprendizaje más colaborativo y autónomo. El DigCompEdu destaca seis áreas esenciales que todo educador debe dominar: 1) Compromiso profesional, que abarca el uso de tecnologías digitales para la comunicación, colaboración y desarrollo profesional; 2) Contenidos digitales, que incluye la creación, modificación y uso responsable de recursos digitales; 3) Enseñanza y aprendizaje, donde se integra el uso estratégico de la tecnología en las fases del proceso educativo; 4) Evaluación y retroalimentación, centrada en la utilización de tecnologías para mejorar la evaluación; 5) Empoderamiento de los estudiantes, a través del cual se busca personalizar y motivar el aprendizaje activo; y 6) Desarrollo de competencias digitales en los estudiantes, para capacitar a los alumnos en el uso efectivo y seguro de las tecnologías digitales.

Por su parte, Palacios-Rodríguez, Cabero-Almenara y Barroso-Osuna (2023) destacan que el Marco DigCompEdu establece una estructura progresiva de niveles de competencia digital para los docentes, que van desde el nivel novato hasta el nivel pionero. Este modelo permite que los docentes avancen desde un uso básico de las tecnologías hacia la integración estratégica y creativa de estas en su práctica pedagógica. Además, se identifican áreas críticas como el empoderamiento de los estudiantes y la evaluación y retroalimentación, donde los docentes muestran mayores dificultades.

Cuadrado, Pérez y Torre (2020) destacan la importancia de adaptar el marco DigComp al contexto universitario, enfocándose en áreas clave como la alfabetización informacional y la comunicación y colaboración, que resultan esenciales para gestionar eficazmente los entornos virtuales. Su estudio también evidencia que la mayoría de los docentes se ubican en niveles básicos de competencia digital, lo que subraya la necesidad de una formación continua que permita fortalecer estas competencias en los roles de docencia, investigación y gestión.

Estudios previos han demostrado que los docentes que dominan estas competencias son capaces de gestionar eficazmente entornos virtuales, promoviendo un aprendizaje autónomo y colaborativo. Según Casillas y Ramírez (2019), los docentes que dominan las herramientas digitales logran una mejor gestión del aprendizaje en los estudiantes, aumentando la motivación y facilitando la retroalimentación efectiva.

No obstante, la falta de formación continua en estas competencias limita su capacidad para gestionar eficazmente los EVA. Asimismo, en un estudio realizado por Casal et al. (2021), se encontró que la mayoría de los docentes se clasificaron en niveles intermedios de competencia digital, lo que sugiere la necesidad de una capacitación continua para integrar las TIC de manera más efectiva.



Por otro lado, Alvarado (2020) subraya que tanto docentes como estudiantes en la educación superior perciben una falta de formación suficiente para manejar las herramientas tecnológicas, afectando negativamente el proceso de enseñanza-aprendizaje en entornos virtuales.

El estudio realizado por Zempoalteca et al. (2023) destaca que, durante la pandemia de COVID-19, tanto docentes como estudiantes enfrentaron una migración abrupta hacia entornos virtuales. Este cambio reveló una falta de preparación en el uso de recursos tecnológicos y competencias digitales por parte de los docentes. En particular, el estudio señala que la intervención didáctica en estos entornos requiere no solo conocimientos técnicos, sino también estrategias pedagógicas adecuadas que favorezcan la interacción y el aprendizaje colaborativo en un entorno virtual.

Además, se identifica la necesidad de transformar el rol del docente, de un mero transmisor de conocimientos a un facilitador que promueva el uso adecuado de las TIC y desarrolle competencias digitales tanto en sí mismo como en los estudiantes.

Delgado Togra et al. (2022) subrayan que la implementación de entornos virtuales como Moodle ha sido clave para mejorar las competencias digitales del profesorado en áreas como la creación de contenido y la alfabetización digital. En su estudio, los autores encontraron que la formación continua incrementa las capacidades docentes en un 88.67% en innovación y comunicación digital, y en un 84.9% en la creación de contenidos, destacando la importancia de este tipo de formación para enfrentar los desafíos actuales en la enseñanza.

Estudios como el de Baque-Castro y Viguera-Moreno (2021) subrayan la importancia de adquirir competencias en planificación curricular y mediación digital para hacer frente a los retos de la educación en entornos virtuales. Estas competencias son esenciales para adaptar las metodologías de enseñanza a las demandas actuales, lo

que permite a los docentes proporcionar una enseñanza significativa en estos espacios.

Según los hallazgos de Acosta (2023), existen diversas necesidades de desarrollo de competencias digitales en los docentes. Aunque conocen las herramientas tecnológicas, su implementación en el aula no siempre es efectiva. Esto subraya la importancia de desarrollar un modelo de formación continua que mejore la aplicación práctica de las TIC en el entorno educativo. Se propone la creación de un curso masivo en línea de corta duración (NOOC), basado en el DigCompEdu, para que los docentes adquieran y apliquen de manera efectiva estas competencias.

El objetivo de este estudio es identificar el nivel de competencia digital de los docentes que gestionan entornos virtuales de aprendizaje. Esto permitirá comprender mejor las áreas que necesitan fortalecerse para mejorar la eficacia en la gestión de dichos entornos, contribuyendo a una educación de calidad en la era digital.

## **Materiales y métodos**

El estudio se enmarca en un paradigma postpositivista, utilizando un enfoque cuantitativo no experimental, con un alcance correlacional. Para la recolección de información, se diseñó y aplicó un cuestionario estructurado basado en el Marco Europeo de Competencias Digitales para los Educadores (DigCompEdu), con el fin de evaluar el nivel de competencia digital de los docentes en seis áreas claves. La muestra estuvo conformada por 86 docentes universitarios activos, seleccionados mediante un muestreo aleatorio simple, quienes utilizan entornos virtuales de aprendizaje en su labor docente.

El cuestionario fue elaborado en tres secciones: la primera recogió datos demográficos de los participantes; la segunda evaluó el nivel de competencia digital de los docentes en las seis áreas del DigCompEdu; y la tercera analizó aspectos

relacionados con la gestión de los entornos virtuales de aprendizaje. Los datos fueron analizados mediante técnicas estadísticas, como análisis correlacional y pruebas de regresión lineal, para establecer la relación entre el nivel de competencia digital docente y la gestión efectiva de los entornos virtuales de aprendizaje.

## Resultados y discusión

El estudio se centró en determinar el nivel de competencia digital de los docentes que gestionan entornos virtuales de aprendizaje, utilizando el Marco Europeo de Competencias Digitales de los Educadores (DigCompEdu). Se evaluaron seis dimensiones clave: compromiso profesional, contenidos digitales, enseñanza y aprendizaje, evaluación y retroalimentación, empoderamiento de los estudiantes y desarrollo de la competencia digital de los estudiantes. Los datos fueron recopilados mediante un formulario en Google Forms y analizados en función de una escala del 1 al 6, con categorías que van desde novel hasta pionero. En el estudio, se utilizó una escala de evaluación de competencias digitales que clasifica a los docentes en seis categorías, que van desde novel hasta pionero.

Esta clasificación permite identificar el nivel de dominio de las tecnologías digitales en el contexto educativo. Los docentes clasificados como novel se encuentran en las primeras etapas del desarrollo de sus competencias digitales. Tienen un conocimiento limitado de las herramientas tecnológicas, y su implementación en el aula es mínima, lo que implica un enfoque inicial de exploración sin una integración estratégica de las TIC en la enseñanza.

Por otro lado, aquellos en la categoría Explorador han comenzado a explorar activamente el uso de tecnologías digitales. Aunque su uso es básico, ya están aplicando estas herramientas en situaciones educativas sencillas, aunque todavía requieren apoyo y guía para mejorar su implementación. Los docentes clasificados como integradores ya han logrado incorporar las tecnologías digitales en su práctica

pedagógica de manera más regular y consistente. Utilizan diversas herramientas para mejorar el aprendizaje, pero aún están en proceso de adaptar las tecnologías a diferentes contextos educativos. Cabe destacar que este fue el nivel más frecuente en el estudio, con un 40.7% de los docentes clasificados en esta categoría.

En cuanto a los expertos, estos docentes dominan el uso de las TIC de manera avanzada y estratégica. Las han incorporado en múltiples aspectos de su enseñanza, desde la planificación de las clases hasta la evaluación y retroalimentación, logrando así un uso eficiente de las herramientas digitales. Los líderes no solo dominan las tecnologías digitales, sino que también asumen un rol de liderazgo en su implementación. Estos docentes son innovadores en el uso de TIC y, además, ayudan a otros docentes a mejorar sus competencias digitales, participando activamente en la creación de estrategias educativas basadas en tecnologías.

Finalmente, la categoría más alta es la de pionero, donde los docentes están a la vanguardia de la innovación tecnológica en la educación. Estos docentes experimentan con herramientas digitales avanzadas y complejas y son capaces de adaptar estas tecnologías innovadoras a sus contextos de enseñanza, liderando la transformación digital dentro de sus instituciones. Sin embargo, en este estudio, la representación de docentes en esta categoría fue baja, lo que sugiere que la innovación tecnológica aún está en proceso de desarrollo en la mayoría de los docentes evaluados.

El valor medio total de competencia digital docente fue de 58.69/100, lo que, según el marco DigCompEdu, corresponde a un nivel de competencia "experto". Este puntaje indica un dominio avanzado en el uso de habilidades digitales dentro del contexto educativo virtual. Sin embargo, al desglosar los resultados por dimensiones, se observaron variaciones importantes.

En la Tabla 1, se muestran los resultados de las seis dimensiones evaluadas. El mayor puntaje se obtuvo en la dimensión de compromiso profesional (70/100), lo que sugiere

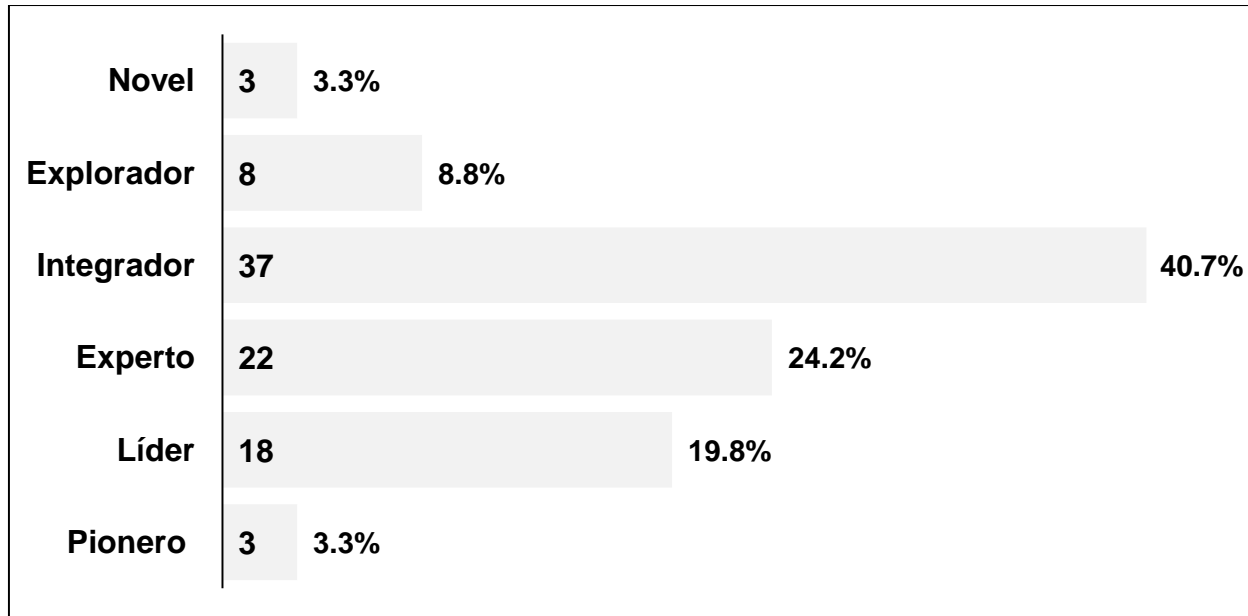
que los docentes tienen un uso sólido de las TIC para su desarrollo profesional y colaboración con otros educadores. Por otro lado, las dimensiones de evaluación y retroalimentación (57/100) y desarrollo de la competencia digital de los estudiantes (57/100) presentaron los puntajes más bajos, lo que sugiere la necesidad de reforzar estas áreas para mejorar la evaluación digital y el fomento de competencias digitales en los estudiantes.

**Tabla 1** Dimensiones de la competencia digital docente

Dimensión	Nota sobre 100	Nota sobre 6	Nivel
Compromiso profesional	70	4	Experto
Contenidos digitales	60	4	Experto
Enseñanza y aprendizaje	62	4	Experto
Evaluación y retroalimentación	57	3	Integrador
Empoderamiento de los estudiantes	58	4	Experto
Desarrollo de la competencia digital de los estudiantes	57	3	Integrador

**Nota:** la tabla presenta el resultado del promedio de cada dimensión de la competencia digital, tanto sobre 100 como la identificación del nivel, en este caso ambas notas sobre 100 y sobre 6 se redondearon. En términos generales, se observó que los docentes tienen un nivel alto de competencia digital, alcanzando un nivel "experto" en la mayoría de las dimensiones. No obstante, las áreas de evaluación y retroalimentación, así como el desarrollo de competencias digitales en los estudiantes, presentan un nivel inferior, lo que indica una brecha en la capacidad de los docentes para utilizar herramientas digitales en la evaluación y para empoderar a los estudiantes mediante el uso de las TIC. Esto es consistente con estudios previos que indican la necesidad de una formación más específica en evaluación digital (Delgado Togra et al., 2022).

**Figura 1** Dimensiones de la competencia digital docente



**Nota.** En la gráfica se presenta la distribución en cantidad y porcentaje del nivel de competencia que registró cada docente de acuerdo con los niveles de competencia digital docente. Integrador es el nivel más representado, con un 40.7% (37 docentes). Este grupo demuestra un dominio intermedio-alto de las competencias digitales, lo que indica que la mayoría de los docentes son capaces de integrar herramientas digitales en sus prácticas pedagógicas de manera efectiva. Experto es el siguiente nivel más común, con un 24.2% (22 docentes). Los docentes en este nivel tienen un manejo avanzado de las tecnologías digitales en su labor educativa, lo que implica un alto grado de confianza y habilidad en el uso de herramientas digitales. El líder representa un 19.8% (18 docentes), lo que sugiere que una parte significativa de los docentes no solo tiene un dominio avanzado, sino que también juegan un rol de liderazgo en la adopción e innovación tecnológica dentro del entorno educativo. El explorador ocupa un 8.8% (8 docentes), lo que indica que hay algunos docentes que están en proceso de familiarización con las herramientas digitales, aunque aún no han alcanzado un nivel de integración. Novel y pionero tienen el mismo porcentaje, 3.3% (3 docentes en cada nivel). Los noveles son aquellos que están en las primeras etapas

del uso de herramientas digitales, mientras que los pioneros probablemente representan a docentes que están a la vanguardia en cuanto a innovación tecnológica.

## Conclusión

Los hallazgos de este estudio indican que los docentes universitarios poseen un nivel de competencia digital adecuado, clasificado principalmente en el nivel de "experto" según el Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores (DigCompEdu). No obstante, áreas como la evaluación y retroalimentación, así como el desarrollo de competencias digitales en los estudiantes, presentan puntajes más bajos, lo que sugiere la necesidad de implementar estrategias de formación continua en estas áreas para mejorar la gestión educativa en entornos virtuales de aprendizaje.

Estos resultados coinciden con estudios previos que destacan la relevancia de la competencia digital docente en la efectividad de la enseñanza en contextos virtuales. La mejora en las habilidades digitales no solo optimiza el uso de herramientas tecnológicas, sino que también fortalece la interacción y retroalimentación con los estudiantes, elementos clave para la calidad educativa en entornos virtuales. La correlación positiva entre la competencia digital y la gestión eficaz de los EVA refuerza la importancia de invertir en el desarrollo continuo de estas competencias para enfrentar los retos actuales de la educación digital.

Este estudio aporta una visión integral sobre el impacto de las competencias digitales en la gestión educativa, subrayando la necesidad de un enfoque más específico y robusto para mejorar las áreas críticas y fomentar el empoderamiento digital de los docentes y sus estudiantes.

## Referencias

- Acosta Servín, A., & Veytia Bucheli, M. (2023). Competencia digital docente según #DigCompEdu: Aportes desde la investigación. *Revista Transdigital*, 6(1), 15-33. <https://www.revista-transdigital.org/index.php/transdigital/article/view/286/455>
- Alvarado-Rodas, H. R. (2020). Competencias digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje del docente y estudiante. *Revista Guatemalteca de Educación Superior*, 12-23. <https://doi.org/10.46954/revistages.v3i2.28>
- Casal Otero, L., Barreira Cerqueiras, E. M., Mariño Fernández, R., & García Antelo, B. (2021). Competencia Digital Docente del profesorado de FP de Galicia. . *Revista De Medios Y Educación*, 61, 165-196. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.87192>
- Casillas Alvarado, M., & Ramírez Martinell, A. (2019). Cultura digital y cambio institucional de las universidades. *Scielo*, 97-111. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-27602019000300097&script=sci\\_abstract](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-27602019000300097&script=sci_abstract).
- Cuadrado, A. M. M., Sánchez, L. P., & De la Torre, M. J. (2020). Las competencias digitales docentes en entornos universitarios basados en el DigComp. <https://www.redalyc.org/journal/1550/155063059045/>
- Baque-Castro, G. Y. y Viguera-Moreno, J. A. (2021). El docente y su desempeño en la educación virtual. *Revista Polo del Conocimiento*, 6(3), 991-1005. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2417>
- Delgado Togra, D. S., Martínez Chávez, T. M., & Tigrero Vaca, J. W. (2022). Desarrollo de competencias digitales del profesorado mediante entornos virtuales. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, 52(3), 291-310. <https://doi.org/10.48102/rlee.2022.52.3.512>



Palacios-Rodríguez, A., Cabero-Almenara, J., & Barroso-Osuna, J. (2023).

Competencia digital docente según DigCompEdu: Aportes desde la investigación. ResearchGate.

[https://www.researchgate.net/publication/368669365\\_Competencia\\_Digital\\_Docente\\_segun\\_DigCompEdu\\_Aportes\\_desde\\_la\\_investigacion](https://www.researchgate.net/publication/368669365_Competencia_Digital_Docente_segun_DigCompEdu_Aportes_desde_la_investigacion)

Redecker, C. (2020). Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores. DigCompEdu.

[https://www.metared.org/content/dam/metared/pdf/marco\\_europeo\\_para\\_la\\_competencia\\_digital\\_de\\_los\\_educadores.pdf](https://www.metared.org/content/dam/metared/pdf/marco_europeo_para_la_competencia_digital_de_los_educadores.pdf).

Zempoalteca, J., Flores-Cruz, M., & López, A. (2023). Competencia digital docente para la mediación en ambientes virtuales mixtos. Apertura: Revista de Innovación Educativa, 15(1), 102-119. <http://doi.org/10.32870/Ap.v15n1.2276>

## Sobre la autora

### Milvia María Rosales Galeano

Es estudiante con cierre de pensum del Doctorado en Innovación y Tecnología Educativa, de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Posee una Maestría en Dirección y producción e-learning de la Universidad Galileo, Licenciada en la enseñanza del idioma inglés con especialización en tecnología educativa y Profesora de Enseñanza Media en inglés de la Universidad Mariano Gálvez de Guatemala. Actualmente es profesora de la Escuela de Idiomas de la Universidad Mariano Gálvez de Guatemala, asimismo, es administradora de proyectos virtuales y diseñadora instruccional del área de educación digital de la Universidad Galileo, donde ha contribuido significativamente en la elaboración de artículos científicos publicados en prestigiosas revistas académicas.

## Financiamiento de la investigación

El estudio fue realizado con recursos financieros propios.

## Declaración de intereses

Por este medio, declaro no tener ningún conflicto de intereses que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

## Declaración de consentimiento informado

Declaro que el estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

## Derechos de uso

Copyright© 2024 por **Milvia María Rosales Galeano**.



Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](#). Es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de Atribución: Debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) - [Texto completo de la licencia](#)

# Revista Científica Internacional

Centro de Investigación de la Sociedad del Conocimiento

Volumen 7 / No. 1 / 2024

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la Revista Científica Internacional y sus miembros.

Artículo científico

## El Derecho humano a la vivienda y el bienestar social en

### México

*The human right to housing and social welfare in Mexico*

**Juan Pablo Montiel Padrón**

Maestría en Métodos de Solución de Conflictos y Derechos Humanos

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

[padronjuan1990@gmail.com](mailto:padronjuan1990@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0003-3273-8499>

**Silvia María Morales Gómez**

Doctora en Métodos de Solución de Conflictos y Derechos Humanos

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

[silvia.morales@ujat.mx](mailto:silvia.morales@ujat.mx)

<https://orcid.org/0000-0003-4973-8121>

## Referencia

Montiel Padrón, J. P., & Morales Gómez, S. M. (2024). El Derecho humano a la vivienda y el bienestar social en México. *Revista Científica Internacional*, 7(1), 201-218. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v7i1.90>

Recibido 18/06/2024

Aceptado 05/09/2024

Publicado 12/09/2024

## Resumen

**PROBLEMA:** El presente análisis aborda la insuficiencia de medidas adecuadas para facilitar la adquisición de vivienda digna en México, lo cual impacta en el cumplimiento de este derecho y pone en riesgo otros Derechos Humanos Fundamentales. Esto plantea la necesidad de investigar las barreras existentes para garantizar un acceso equitativo a la vivienda en el país. **OBJETIVO:** Examinar la extensión y el impacto de los Derechos Humanos en relación con el derecho a la vivienda en México, para comprender cómo estas desigualdades influyen en la efectiva realización de este derecho fundamental. **MÉTODO:** Se utilizaron los métodos documental y analítico, el cual implicó una revisión íntegra de la bibliografía relevante sobre el tema con el propósito de formular conclusiones pertinentes a partir de los hallazgos obtenidos. **RESULTADOS:** El alto porcentaje de viviendas que requieren arreglos y ampliaciones indica una necesidad urgente de políticas públicas que no solo promuevan la construcción de nuevas viviendas, sino que también aborden la mejora de las existentes. **CONCLUSIÓN:** La creciente aceptación de la vivienda como un derecho humano fundamental, como se establece en el Programa Nacional de Vivienda 2021-2024; resalta la necesidad de integrar criterios de habitabilidad y bienestar en las políticas de vivienda.

**Palabras clave:** Vivienda, acceso a la vivienda, derechos humanos.

## Abstract

**PROBLEM:** This analysis addresses the lack of adequate measures to facilitate the acquisition of decent housing in Mexico, which impacts on the implementation of this right and jeopardizes other fundamental human rights. This raises the need to investigate existing barriers to ensuring equitable access to housing in the country. **OBJECTIVE:** To examine the extent and impact of Human Rights in relation to the right to housing in Mexico, to understand how these inequalities affect the effective realization of this fundamental right. **METHOD:** Documentary and analytical methods were used, which involved a complete review of the relevant bibliography on the subject in order to draw relevant conclusions from the findings obtained. **RESULTS:** The high percentage of housing requiring renovation and expansion indicates an urgent need for public policies that not only promote the construction of new housing, but also address the improvement of existing ones. **CONCLUSION:** The growing acceptance of housing as a fundamental human right, as set out in the National Housing Programme 2021-2024, underlines the need to integrate criteria of habitability and well-being into housing policies.

**Keywords:** Housing, access to housing, human rights.

## Introducción

Desde las reformas de 2011 en relación con los Derechos Humanos, se establece que el Estado tiene la obligación legal de garantizar el derecho a una vivienda adecuada. Los Derechos Humanos son derechos fundamentales que todas las personas poseen, sin excepción, de acuerdo con lo establecido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Esta constitución prohíbe la discriminación basada en la raza, el sexo, la nacionalidad, el origen étnico, el idioma, la religión u otras circunstancias. El artículo 4o de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos garantiza el derecho a una vivienda digna y adecuada, afirmando que todas las familias tienen el derecho de disfrutar de una vivienda que cumpla con estándares de calidad y decoro. Además, establece que la ley debe establecer los medios y apoyos necesarios para alcanzar este objetivo.

La Teoría del bienestar humano, formulada por Amartya Sen, establece que el bienestar de las personas está intrínsecamente relacionado con su capacidad para llevar una vida plena y satisfactoria. En su obra "Desarrollo como libertad", Sen argumenta que el desarrollo no debe ser visto únicamente como un crecimiento económico, sino como un proceso que amplía las libertades y capacidades de los individuos (Sen, 1999). En este contexto, el acceso a una vivienda adecuada se convierte en un componente esencial del bienestar humano, ya que proporciona no solo un refugio físico, sino también un entorno que fomenta la seguridad emocional, la estabilidad familiar y el desarrollo personal. La vivienda se considera un determinante social clave que impacta directamente en la calidad de vida, la salud mental y el desarrollo personal, según esta teoría.

El Diccionario del Español de México, define la vivienda como el f. Lugar protegido o construcción en donde vive alguien; mientras que el diccionario de la Real Academia Española lo define: Del lat. vulg. \*vivenda 'cosas con que o en que se ha de vivir', y este del lat. vivendus 'que ha de vivirse', gerundivo de vivĕre 'vivir1'.

Por otra parte, autores como Américo y Pérez López la conciben como el lugar donde se expresa la identidad personal, o bien la identidad de los residentes, con la identidad social, o bien la pertenencia a un determinado grupo o bien un estatus social. (Américo, p. 224) Toda vivienda debe de estar perfectamente delimitada sobre un área geográfica a fin de dar certeza a sus ocupantes sobre su extensión y colindancias, así como del espacio que les es propio para desarrollar sus actividades diarias, mismo que debe reunir ciertos requisitos respecto a su forma, diseño y dimensiones, para cumplir con sus fines.

La discriminación en la vivienda puede basarse en razones de clase, género, pobreza y marginación económica. Se destaca la preocupación por minorías étnicas, religiosas y grupos nómadas, que viven en condiciones desproporcionadas. Se observan casos de confiscación de tierras, desalojos forzados y discriminación contra mujeres en cuanto a sus derechos. Además, se ofrece una cantidad limitada de servicios básicos a asentamientos improvisados y barrios de bajos ingresos (ONU, 2008, párrafo.23). Miloon Kothari, Relator Especial sobre la vivienda adecuada, ha enfatizado la discriminación en la vivienda basada en diferentes razones y la preocupación por minorías étnicas, religiosas y grupos nómadas.

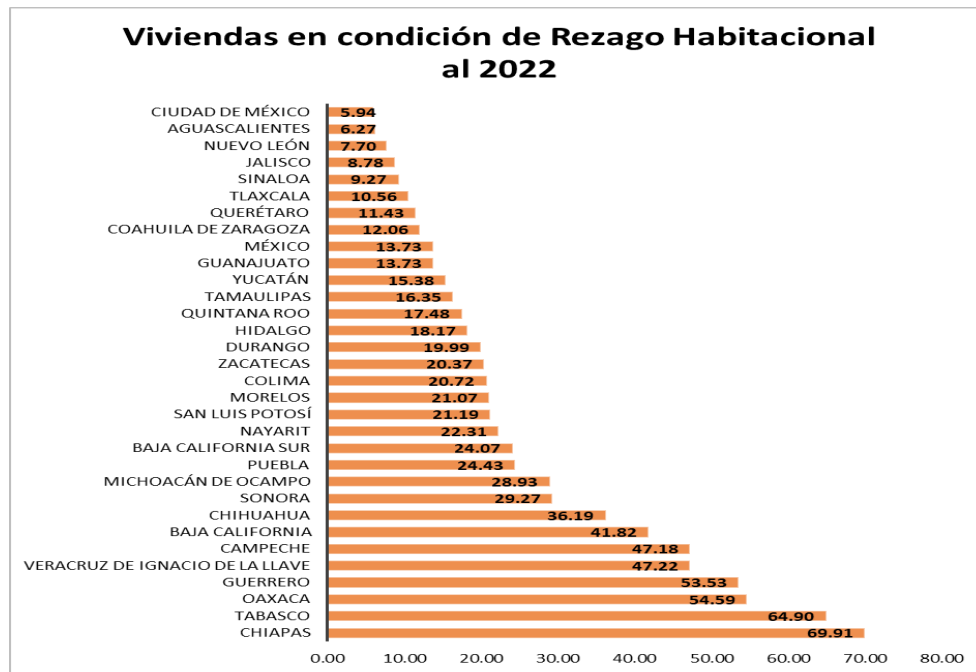
## Resultados y discusión

### 1) Panorama actual de la vivienda en México

En México, se han realizado importantes cambios en relación con la vivienda a través de programas gubernamentales como INFONAVIT y FOVISSSTE. Estos programas facilitan el acceso a viviendas mediante créditos hipotecarios y subsidios para construcción y mejora. Sin embargo, persisten desafíos importantes por mencionar algunos, la informalidad urbana o acceso al suelo de los sectores menos favorecidos en el país, la escasez de la vivienda asequible, así como también la falta de estructura en comunidades rurales marginadas, los cuales viven en hacinamiento y precariedad.

En la actualidad se ve lejano aquel México de los grandes proyectos de vivienda que estaban liderados por figuras como Mario Panini. En los 70, la política de vivienda en el país comenzó a centrarse en otorgar créditos públicos para adquirir vivienda mediante instituciones como el INFONAVIT y el FOVISSSTE.

**Figura 1** Viviendas en condición de Rezago Habitacional por entidad federativa en México al 2022.



**Nota.** Con base a las estadísticas de. <https://siesco.conavi.gob.mx/siesco/rezago.aspx> De acuerdo con la Comisión Nacional de Vivienda, la situación actual se observa en la figura 1, la estimación del número de viviendas en condiciones de rezago habitacional en México por entidad federativa, y con la información proporcionada por la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH-2022).

**a) Tenencia de la vivienda**

En la Encuesta Nacional de Vivienda ENVI (2020) del INEGI, se encontró que de las 35.3 millones de viviendas habitadas, 67% son propias, 16.4% son rentadas y 10.7% son propias, pero aún se están pagando. Además, 5.8 millones de viviendas están rentadas, siendo el motivo principal la falta de acceso a crédito o recursos



económicos (51.4%). Guerrero, Chiapas y Sinaloa tienen los mayores porcentajes de viviendas rentadas (68%, 67% y 62% respectivamente), mientras que Yucatán tiene el menor (36%).

### **b) Servicios básicos**

De acuerdo con la ENVI 2020, el total de viviendas particulares habitadas corresponde a 35 259 433 millones de viviendas; en el 97.8% de las viviendas se tiene un solo hogar y en 2.2% viven dos o más hogares.

Algunas características básicas de la vivienda del país son: el 97.7% de las viviendas particulares tienen piso con algún recubrimiento, el 97.6% cuenta con servicio sanitario, el 92.4% tiene paredes de materiales resistentes, el 89.2% dispone de un cuarto para cocinar, el 78.4% tiene techo de losa o concreto, y el 76.9% tiene agua dentro de la vivienda.

### **c) Infraestructura**

Según los datos recopilados, el 58.5% de las viviendas particulares habitadas propias presentan la necesidad de realizar arreglos o remodelaciones. Asimismo, el 58.1% de estas viviendas requieren la construcción o ampliación de espacios, mientras que el 7.4% restante menciona la necesidad de intervenciones adicionales como mantenimiento o reparaciones.

La percepción de la necesidad por parte de los residentes de construir o ampliar espacios en sus viviendas es un tema relevante que requiere atención. Según datos de la Encuesta Nacional de Vivienda (ENVI) 2020, se observa que, en los estados del sur de México, como Chiapas, Guerrero y Tabasco, se registra un alto porcentaje de viviendas en las que se identifica esta necesidad, con valores superiores al 80%. Le siguen en porcentaje de necesidad los estados de Oaxaca y Campeche, con un 77.8% y 75.5% respectivamente. Por otro lado, la Ciudad de México muestra el porcentaje más bajo de necesidad de construcción o ampliación de espacios en viviendas, con un 34.9%.

## **Equipamiento**

Los servicios para las viviendas no solamente se limitan, respecto al equipamiento de la estructura de los servicios básicos, sino de igual manera otro tipo de equipamientos que tienen las viviendas; así, dentro de estas se pueden encontrar los datos del INEGI respecto a la disponibilidad de servicios como calentadores, como son las regaderas, donde se presentó de un 72.9% de los mexicanos que disponen de esta dentro de sus casas 48.0% de boiler o calentador de agua; 30.3% tenían bomba de agua, así como un 17.1% de aire acondicionado y bien, 10.3% de calentador solar de agua.

### **d) Servicios de Tecnología**

En lo que respecta a los servicios de Tecnología de la Información y la Comunicación, (TIC), se ha observado un aumento considerable en su uso, al interior de las viviendas, dado que dentro de los reportes del INEGI se advierte: 43.5% dispone de servicios de televisión de paga; 19.2% con servicios de películas entre plataformas digitales y bien 11.7% tenía consola de videojuegos.

### **e) Aceptabilidad**

Por otro lado, en México se toma en cuenta la aceptabilidad, en la que se evalúa la satisfacción de la vivienda por parte de sus habitantes; así se tiene que considerar a un 49.6% de los mexicanos que reportaron aproximadamente sentirse satisfechos en relación con su vivienda, por lo que, por otro lado, 41.4% se encuentran dentro de un nivel de modernamente satisfechos, así un 7.3% solamente pocos se sienten satisfechos, y por último 1.7% no se encontraban nada satisfechos.

La transformación de la vivienda de un producto comercial aislado del territorio a un espacio habitacional vinculado al mismo es un fenómeno que ha sido objeto de atención en las políticas públicas recientes. Este cambio se refleja en el Programa Nacional de Vivienda 2021-2024 de México, que establece que la vivienda debe ser considerada no solo como un bien comercial, sino como un derecho humano fundamental que debe estar intrínsecamente relacionado con el territorio en el que se sitúa.

El objetivo del Programa Nacional de Vivienda estableció en su contenido integrar estándares de vivienda adecuada propuestos por ONU-Hábitat. Estos criterios abarcan la seguridad en la tenencia, la disponibilidad de servicios, la asequibilidad y la adecuación cultural. Estos aspectos son fundamentales para asegurar que la vivienda no sea solamente un espacio físico, sino un entorno que promueva el bienestar social y económico de quienes la habitan.

Sin embargo, de acuerdo con la figura 1 se advierte que subsiste el rezago habitacional, entendido como una situación de desigualdad y exclusión que se evidencia en la disparidad de condiciones mínimas de habitabilidad y localización, así como en la funcionalidad de las viviendas. También abarca los aspectos que representan la identidad cultural de los habitantes y la capacidad de acceder a estas viviendas, asegurando que puedan residir en ellas con libertad y certeza.

El rezago habitacional está intrínsecamente vinculado a la violación del derecho humano a la vivienda, ya que refleja una falta de acceso a condiciones adecuadas de habitabilidad y a un entorno digno para vivir. Esta situación de desigualdad y exclusión no solo limita la capacidad de las personas para disfrutar de un hogar seguro y saludable, sino que también socava su dignidad y bienestar. La ausencia de políticas efectivas que garanticen el acceso a viviendas adecuadas perpetúa un ciclo de pobreza y marginalización, afectando desproporcionadamente a las comunidades más vulnerables.

En este contexto, el rezago habitacional se convierte en una manifestación clara de la falta de cumplimiento de los derechos humanos, donde el acceso a una vivienda digna no es solo un deseo, sino un derecho fundamental que debe ser garantizado para todos.

## **2) El derecho a la vivienda en México**

El Derecho a la Vivienda se reconoció por primera vez en un tratado internacional en el artículo 25 de la Declaración Universal de Derechos Humanos en 1948, para retomarlo por el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales

en 1966 en su precepto legal número 11. A partir de ahí, este derecho humano ha sido retomado por diversos tratados internacionales como la Carta de la Organización de los Estados Americanos 1948 en su precepto legal número 34 inciso k, el Convenio N.º 117, de 1962, de la Organización Internacional del Trabajo sobre política social, en el artículo 5 párrafo 2 y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre los asentamientos humanos Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos - Hábitat I Vancouver Canadá de 1976, entre otros. Del mismo modo, el Comité de las Naciones Unidas de Derechos Económicos, Sociales y Culturales ha llevado a cabo diversas observaciones y declaraciones donde establece las características mínimas que se deben considerar para la protección de este derecho, tales como la protección del hogar y la privacidad.

En el artículo 4o, párrafo séptimo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917, se establece el derecho de toda familia a disfrutar de una vivienda digna y decorosa. La Ley de Vivienda de 2006 prioriza la vivienda como factor clave para el desarrollo nacional, exigiendo el cumplimiento de normas de construcción, salubridad y seguridad, así como la protección ante desastres naturales. Asimismo, se enfatiza en la necesidad de regir este ámbito por los principios de equidad, igualdad e inclusión social, garantizando que toda persona, sin distinción, pueda ejercer su derecho constitucional a la vivienda en México.

El derecho a una vivienda digna como derecho humano está protegido por el derecho internacional y las leyes nacionales en el país. Según la Suprema Corte de Justicia de la Nación, se trata de un derecho humano de segunda generación, denominado constitucionalismo social, que busca garantizar condiciones materiales para acceder a una vivienda adecuada. (XXIV.1o.2 K, 10a.) El Estado mexicano debe implementar medidas para cumplir con el acceso a la vivienda y la estrategia nacional de vivienda. Este cumplimiento no es exclusivo de los órganos estatales, sino que también involucra a los sectores privado y social.

### 3) Elementos fundamentales del Derecho humano a la vivienda

El Programa de Habitat 1996, p. 38, menciona que una vivienda para ser considerada digna y adecuada, y para ser vista como un hogar digno, no puede ser simplemente definida como cuatro paredes y un techo. Debe cumplir con ciertos criterios detallados a continuación, los cuales son fundamentales para garantizar la protección de los Derechos Humanos inherentes a cada individuo.

Una vivienda adecuada debe cumplir con requisitos mínimos: seguridad en la tenencia, disponibilidad de servicios básicos, asequibilidad, habitabilidad, accesibilidad, ubicación conveniente y adecuación cultural. Según ONU-Habitat, estos son aspectos fundamentales.

**Seguridad de la tenencia:** Garantizar el derecho a la vivienda por el Estado implica crear un marco legal que regule las diversas situaciones en las que una persona pueda residir en una vivienda, así como los derechos y deberes asociados a esta, y los procedimientos para hacer valer estos derechos frente a cualquier individuo que intente interferir en su disfrute. La seguridad de la tenencia se establece cuando las personas que habitan una vivienda tienen certeza jurídica sobre la tenencia que les garantice protección legal contra el desalojo forzoso, el hostigamiento y otras amenazas, derivando de diversas formas como el arrendamiento, la ocupación por el propietario, la vivienda de emergencia y los asentamientos humanos irregulares.

**Disponibilidad de servicios:** se hace referencia a los servicios e infraestructura necesarios en una vivienda, como el agua potable, drenaje, energía eléctrica, gas y alumbrado público, para garantizar condiciones adecuadas de habitabilidad. La vivienda no es adecuada si no cuenta con estos servicios.

**Asequibilidad:** la vivienda no es adecuada si su costo pone en peligro o dificulta el disfrute de otros derechos humanos por sus ocupantes. Y es que esta debe concederse a los grupos en situación vulnerable o de desventaja para que tengan acceso para conseguir una vivienda, vivir en paz y dignidad. Baena (2014, p. 21).

**Habitabilidad:** El hábitat “es el lugar donde un organismo vive y halla lo que necesita para sobrevivir: refugio, aire, agua, alimento y espacio”. (Andrade, 1996, p.16) Toda vivienda adecuada debe garantizar seguridad física y protección contra agentes climatológicos y riesgos para la salud. Además, debe proporcionar espacio suficiente y una estructura sólida.

El Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales destaca la importancia de los aspectos espaciales y estructurales de la vivienda. No basta con que cada Estado promulgue leyes al respecto y provea los recursos necesarios para su cumplimiento, sino que también es necesario traspasar fronteras para cumplir con una obligación internacional que garantice que cada familia resida en una vivienda que satisfaga sus necesidades. Es fundamental que el enfoque esté en satisfacer una necesidad y no en el aspecto económico de los habitantes. Por lo tanto, los Estados deben garantizar el derecho de la población a construir sus propias viviendas y a adecuar el entorno de acuerdo con su cultura, capacidades, necesidades y deseos de la manera más efectiva.

**Accesibilidad:** El término accesibilidad se refiere a aquello “que se puede alcanzar, que está a la mano”. En materia de vivienda, este adjetivo se traduce a un inmueble al que puede acceder cualquier persona sin importar su situación económica o social, dadas las facilidades otorgadas por el Estado para ello, teniendo como sustento que la vivienda adecuada es un derecho humano que debe ser disfrutado por todas las personas sin distinción alguna.

En la Observación General número 4 se ha establecido que toda vivienda adecuada debe ser asequible, teniendo como fundamento que al ser la especie humana una sola familia, todos sus miembros son exactamente iguales y por tanto, deben de gozar de los mismos derechos y posibilidades de acceso a ellos sin ningún tipo de distinción; en este sentido, los Estados deben priorizar el acceso a una vivienda de grupos vulnerables, en atención a las circunstancias particulares de cada grupo.

**Ubicación:** Es importante considerar la ubicación de una vivienda para evaluar su idoneidad, no solo la estructura y servicios disponibles. La importancia de una planificación urbana integral y sostenible radica en considerar factores como la ubicación de viviendas en áreas contaminadas o peligrosas, que comprometen la calidad de vida de los habitantes. Una vivienda se considera inadecuada si no ofrece acceso a oportunidades de empleo, servicios de salud, escuelas y otras instalaciones sociales esenciales.

Por eso, al planificar una vivienda, es esencial considerarla como parte de un conjunto y no de manera individual. Debe formar parte de un sistema de convivencia que satisfaga las necesidades de quienes la habitarán, permitiéndoles realizar sus actividades sin desperdiciar recursos económicos ni tiempo, factores que podrían afectar la armonía familiar y desencadenar conflictos. La ubicación de la vivienda debe promover la salud de sus residentes, evitando construcciones en terrenos contaminados o cercanos a fuentes de polución. Por tanto, es crucial evaluar si el lugar es apto para la habitabilidad antes de definir el diseño.

**Adecuación cultural:** La vivienda no es adecuada si no considera y respeta la expresión de la identidad cultural. El proceso de construcción ha de respetar los rasgos culturales del entorno en donde se edificará, debiendo aplicarse los avances tecnológicos para asegurar la calidad de la obra, conjugándose así el pasado y el futuro. De lo anterior se deriva que, atendiendo al lugar y época de construcción, el estilo y edificación de la vivienda será diferente, al ser esta una representación de los  
La vivienda no solo proporciona un refugio físico, sino que también crea un entorno que fomenta la seguridad emocional y la estabilidad familiar, aspectos esenciales para el desarrollo personal y social. En este sentido, el acceso a una vivienda digna se convierte en un componente indispensable para que las personas puedan ejercer sus libertades y alcanzar su potencial.

La investigación revela que, a pesar de que una mayoría de las viviendas en México son de propiedad y cuentan con servicios básicos, persisten importantes desafíos en

cuanto a la calidad de la vivienda y el acceso a condiciones adecuadas. Las entidades con mayor número de viviendas en condiciones de rezago son Chiapas, Oaxaca, Tabasco, Guerrero, lo que sugiere una concentración del rezago habitacional en ciertas regiones del país. Esto plantea la necesidad de enfoques regionales en las políticas de vivienda para abordar las particularidades de cada zona.

## Conclusión

El alto porcentaje de viviendas que requieren arreglos y ampliaciones indica una necesidad urgente de políticas públicas que no solo promuevan la construcción de nuevas viviendas, sino que también aborden la mejora de las existentes. La desigualdad en la tenencia de la vivienda, especialmente en regiones como Guerrero y Chiapas, subraya la falta de acceso a créditos y recursos económicos, lo que perpetúa el rezago habitacional.

La creciente aceptación de la vivienda como un derecho humano fundamental, tal como se establece en el Programa Nacional de Vivienda 2021-2024, resalta la necesidad de integrar criterios de habitabilidad y bienestar en las políticas de vivienda. Sin embargo, el rezago habitacional sigue siendo un obstáculo significativo, reflejando la falta de cumplimiento de derechos humanos básicos y la necesidad de un enfoque más inclusivo y equitativo en la planificación y desarrollo urbano en México.



## Referencias

Américo, M. Aragonés J. (eds.). Ambientes residenciales, Psicología ambiental, Madrid, Pirámide. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=5083>

Andrade V. (1996) et al., Educación Ambiental Ecológica, cuarta edición, Trillas, México.

Asamblea General de las Naciones Unidas, Informe del Relator Especial sobre la Vivienda Adecuada como elemento integrante del derecho a un nivel de vida adecuado y sobre el derecho de no discriminación a este respecto, Sr Miloon Kothari, A/HRC/7/2016, 13 de febrero de 2008, párrafo 23.

Baena Cárdenas, L. G. (2014) El leasing habitacional. Instrumento para financiar la adquisición de vivienda. Editorial. Externado de Colombia. [https://www.google.com.mx/books/edition/El\\_leasing\\_habitacional\\_instrumento\\_para/h1GMEAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1&dq=Concepto+de+vivienda+adecuada&pg=PA27&printsec=frontcover](https://www.google.com.mx/books/edition/El_leasing_habitacional_instrumento_para/h1GMEAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1&dq=Concepto+de+vivienda+adecuada&pg=PA27&printsec=frontcover)

Conde Belmonte, J. E. (2021). El Ombudsman de la Vivienda en México. Institución jurídica en pro de la igualdad y la dignidad humana. *Derecho global. Estudios sobre derecho y justicia*, 6(17), 209-215. <https://doi.org/10.32870/dgedj.v6i17.439>

CONEVAL. (2018). *Estudio de diagnóstico del Derecho a la Vivienda Digna y Decorosa*. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. [https://www.coneval.org.mx/EvaluacionDS/PP/CEIPP/IEPSM/Documents/Derechos\\_Sociales/Dosieres\\_Derechos\\_Sociales/Retos\\_Derecho\\_Vivienda.pdf](https://www.coneval.org.mx/EvaluacionDS/PP/CEIPP/IEPSM/Documents/Derechos_Sociales/Dosieres_Derechos_Sociales/Retos_Derecho_Vivienda.pdf)

- Gobierno de México. (2021). Programa Nacional de Vivienda 2021-2024. <https://www.gob.mx/sedatu/documentos/programa-nacional-de-vivienda-2021-2024>
- Mansilla y Mejía, M. E. (2017). Convención de Ginebra de 1951 sobre el estatuto de los refugiados. *Revista de La Facultad de Derecho de México*, 60(253), 215–228. <https://doi.org/10.22201/fder.24488933e.2010.253.60783>
- Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (2004). "Discriminación contra los no ciudadanos", *Recomendación General No.30*, 65 periodo de sesiones. <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2005/3577.pdf>
- ONU (2007) Folleto: Derecho a una vivienda adecuada. Obligaciones del Estado Mexicano, Folleto informativo No. 21. [https://www.ohchr.org/sites/default/files/FS21\\_rev\\_1\\_Housing\\_sp.pdf](https://www.ohchr.org/sites/default/files/FS21_rev_1_Housing_sp.pdf)
- Panisello V. (2023) Derecho a la vivienda: responsabilidad del Estado frente a los DESC. [https://books.google.com.gt/books/about/Derecho\\_a\\_la\\_vivienda.html?id=6CT2EAAAQBAJ&hl=en&output=html\\_text&redir\\_esc=y](https://books.google.com.gt/books/about/Derecho_a_la_vivienda.html?id=6CT2EAAAQBAJ&hl=en&output=html_text&redir_esc=y)
- Pisarello G. (2003) Vivienda para todos: un derecho en (de)construcción. El Derecho a una Vivienda Digna y Adecuada como Derecho Exigible. Icaria Editorial. [https://www.google.com.mx/books/edition/Vivienda\\_para\\_todos/8HUxWhucWfUC?hl=es-419&gbpv=1&dq=Concepto+de+vivienda+adecuada&printsec=frontcover](https://www.google.com.mx/books/edition/Vivienda_para_todos/8HUxWhucWfUC?hl=es-419&gbpv=1&dq=Concepto+de+vivienda+adecuada&printsec=frontcover)

Quintia Pastrana, A. (2022) Derecho a la vivienda y vulnerabilidad. Las medidas Publicas, editorial Aranzadi/ Civitas. <https://www.marcialpons.es/libros/derecho-a-la-vivienda-y-vulnerabilidad/9788411245487/>

Ribotta, S. y Rossetti, A. (2010) Los Derechos Sociales y su Exigibilidad libre de temor y miseria, editorial. Dickinson. <https://www.dykinson.com/libros/los-derechos-sociales-y-su-exigibilidad-libres-de-temor-y-miseria/9788490854914/>

Sen, A. (1999). Desarrollo como libertad. Madrid: Taurus.  
[https://www.palermo.edu/Archivos\\_content/2015/derecho/pobreza\\_multidimensional/bibliografia/Sesion1\\_doc1.pdf](https://www.palermo.edu/Archivos_content/2015/derecho/pobreza_multidimensional/bibliografia/Sesion1_doc1.pdf)

Tribunales Colegiados de Circuito, (2001). Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Decima época.  
[https://bj.scjn.gob.mx/doc/tesis/WfzMHYBN\\_4klb4HswQz/%22Derecho%20a%20la%20vivienda%22](https://bj.scjn.gob.mx/doc/tesis/WfzMHYBN_4klb4HswQz/%22Derecho%20a%20la%20vivienda%22)

## **Sobre los autores**

Juan Pablo Montiel Padrón

Es Licenciado en Derecho por la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, y estudiante de la Maestría en Métodos de Solución de Conflictos y Derechos Humanos.

Silvia María Morales Gómez

Es Doctora en Métodos de Solución de Conflictos y Derechos Humanos, Profesora Investigadora en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel 1.

## Financiamiento de la investigación

El estudio fue realizado con recursos financieros propios.

## Declaración de intereses

Declara no tener ningún conflicto de intereses que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

## Declaración de consentimiento informado

Declaro que el estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

## Derechos de autor

**Copyright© 2024 por Juan Pablo Montiel Padrón y Silvia María Morales Gómez.**



Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](#). Es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de Atribución: Debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) - [Texto completo de la licencia](#)

# Revista Científica Internacional

Centro de Investigación de la Sociedad del Conocimiento

Volumen 7 / No. 1 / 2024

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la Revista Científica Internacional y sus miembros.

Artículo científico

## Análisis de los tiempos y ejecución de tareas en la realización de contratos de personal

*Analysis of the timing and execution of tasks in the execution of personnel contracts*

**Wendy Cubilla**

Maestría en Docencia Superior

Universidad Santander, Panamá

[wcubilla@mail.usantander.edu.pa](mailto:wcubilla@mail.usantander.edu.pa)

<https://orcid.org/0009-0001-3447-4074>

**Sebastián Reyes Alvarado**

Doctor en Educación con énfasis en Investigación

Sistema Nacional de Investigación (SNI-SENACYT)

Universidad Santander, Panamá

[sebastianreyes@gmail.com](mailto:sebastianreyes@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-5824-9832>

## Referencia

Cubilla, W., & Reyes Alvarado, S. (2024). Análisis de los tiempos y ejecución de tareas en la realización de contratos de personal. *Revista Científica Internacional*,

7(1), 219-235. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v7i1.92>

Recibido 19/07/2024

Aceptado 06/09/2024

Publicado 15/09/2024

## Resumen

**PROBLEMA:** ¿De qué manera la gestión manual y el tiempo en la realización de las actividades impactan en la ejecución del proceso de contratos realizado por recursos humanos de una universidad particular? **OBJETIVO:** Analizar la ejecución de las tareas y el tiempo que toma el proceso de elaboración de contratos en una universidad particular en Panamá. **MÉTODO:** Enfoque cualitativo, basado en un diseño de investigación-acción. La muestra se enfocó en el personal del área de recursos humanos (RRHH) de la universidad seleccionada. **RESULTADOS:** El tiempo de inicio del proceso de contratos depende de que las áreas responsables, envíen la información de la oferta académica. Cada área maneja un formato distinto de la información de la oferta académica, por lo que el área de RRHH recibe tres archivos diferentes con formatos distintos. Hay procesos, diligenciamiento de formatos y contratos que se desarrollan manualmente, tomando un periodo de 42 días laborales. **CONCLUSIÓN:** El trabajo manual es uno de los principales factores que incide en la elaboración de los contratos dentro de la universidad.

**Palabras clave:** Proceso, administración, recursos humanos, universidad.

## Abstract

**PROBLEM:** How does manual management and the time it takes to carry out activities impact the execution of the contract process performed by human resources at a private university?

**OBJECTIVE:** To analyze the execution of tasks and the time taken in the contract elaboration process in a particular university in Panama. **METHOD:** Qualitative approach, based on an action research design. The sample focused on the human resources (HR) personnel of the selected university. **RESULTS:** The start time of the contract process depends on the responsible areas sending the information on the academic offer. Each area handles a different format of the academic offer information, so the HR area receives three different files with different formats. There are processes, filling out forms and contracts that are developed manually, taking a period of 42 working days. **CONCLUSION:** Manual work is one of the main factors that affect the elaboration of contracts within the university.

**Keywords:** Process, administration, human resources, university.

## Introducción

Actualmente el mundo se enfrenta a una nueva era de cambios tecnológicos, las empresas e instituciones están teniendo muchos retos en cuanto a la adaptación a estos cambios y están haciendo actualizaciones constantes en sus estructuras. Las instituciones educativas como las universidades están siendo más influenciadas en esta nueva era tecnológica, ya que necesitan implementar estrategias de desarrollo y mejoras en sus procesos, no solo en los externos sino en los dedicados a los estudiantes, también deben analizar los procesos internos sobre todo a nivel de

recursos humanos, de manera que estos puedan responder de una forma rápida y efectiva, tal cual lo requiere el mercado laboral, sin embargo, esa no es la realidad para muchas empresas o universidades, ya que el proceso de gestión de contratos que se desarrolla dentro del área de recursos humanos, no se actualiza a las exigencias modernas o con los cambios necesarios a la nueva era tecnológica.

Cabe señalar, que la gestión de los recursos humanos es una rama fundamental de las ciencias administrativas y sociales, la cual se encarga de profundizar las dinámicas laborales de las empresas, analizando los procesos de contratación, remuneración y la forma en que los trabajadores ofrecen sus servicios en el mercado laboral (Tumaev Torrico, 2012). De igual manera, la gestión de recursos humanos vista como un proceso integral busca optimizar el talento humano dentro de las organizaciones, asegurando su compromiso y contribución al éxito empresarial (Vesga Rodríguez, 2020).

Por otro lado, una buena gestión de la información de recursos humanos puede permitir que las empresas operen de manera efectiva, sin embargo, por el momento, la mayoría de las empresas todavía utilizan métodos tradicionales de asignación de recursos humanos difíciles de satisfacer las necesidades de desarrollo de las empresas (Gutiérrez Buzano, 2022).

Según Escobar, Cuesta, Espinoza y Peñalver, manifiestan que la gestión efectiva del talento humano es esencial para garantizar la supervivencia y el crecimiento de las organizaciones en el siglo XXI, dado que las personas son el principal motor de cambio y transformación (Armijos Mayon et al., 2019). Cabe señalar, que el departamento de recursos humanos juega un papel fundamental en la evolución de las empresas al fomentar un ambiente laboral que promueve el desarrollo y el compromiso de los empleados (Basurto García & Yoza Rodríguez, 2022).

No obstante, en un mundo cada vez más enfocado en el conocimiento, el talento humano es el motor de la innovación y el crecimiento empresarial (Dabos & Rivero, 2012). Sin embargo, dentro del contexto sociocultural e institucional en el que opera



una organización, se ejerce una influencia determinante en la formulación, ejecución y evaluación de las estrategias de gestión de recursos humanos. Estas estrategias, a su vez, deben estar alineadas con los objetivos empresariales para garantizar el éxito organizacional y el logro de las metas (Aliaga Rebolledo & Cofré Vega, 2021).

Actualmente, la deficiencia en los procesos administrativos de muchas empresas, especialmente en los relacionados con la contratación universitaria, obstaculizan la eficiencia operativa del departamento de recursos humanos y de otras áreas involucradas, por lo cual, esta investigación se planteó como objetivo analizar la ejecución de las tareas y el tiempo que toma el proceso de elaboración de contratos en una universidad particular en Panamá.

## **Materiales y métodos**

Se desarrolló una investigación de acuerdo con el enfoque cualitativo, bajo un diseño de investigación-acción; se realizaron entrevistas con el personal encargado del proceso de gestión de contratos, adicionalmente, se ejecutaron entrevistas con las entidades de supervisión del área de recursos humanos de la universidad seleccionada. También se diseñó y validó una matriz de recolección y evaluación de tiempos, que sirvió de base junto con las entrevistas para atender las variables declaradas, como lo fue el tiempo de ejecución por tarea, tiempo de ejecución total del proceso y la cantidad de hallazgos en la ejecución de las actividades. Además, se siguieron todas las normativas institucionales a nivel ético y bioético. Se obtuvo la nota de no objeción por parte de la universidad seleccionada y se firmó un acuerdo de confidencialidad, puesto que la información es privada, la cual no puede ser compartida, ni publicada porque es propiedad de la institución. Cabe señalar que, en la investigación se abordó como fase 1 la aplicación de entrevistas, en la fase 2 se realizó la recolección de los datos por medio de la matriz aplicada, en la fase 3 se realizó el análisis de la información, y en la fase 4 se generó la propuesta de mejoras.

## Resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la entrevista realizada a la líder de recursos humanos de la universidad, en dónde se visualiza cómo se desarrolla el proceso de contratos a nivel general.

**Pregunta 1.** Describa de forma general la ejecución del proceso de gestión de contratos en la universidad.

*Respuesta.* El proceso inicia con la recepción de las ofertas académicas enviadas por la coordinación académica encargada de gestionar los programas de licenciaturas o pregrados, la cual también es enviada por el Área de Posgrado y Maestría, y también se recibe de la Coordinación de la Maestría de Docencia Superior (CMDS). Una vez que se recibe la información se procede a levantar la plantilla que se requiere enviar a la Coordinación Técnica de Desarrollo Académico (CTDA), como prioridad antes que inicie el cuatrimestre, una vez que se envía la plantilla a la CTDA, si la oferta es de la Coordinación Académica, entonces se inicia la gestión para realizar la plantilla contable, la misma se debe enviar al Departamento de Contabilidad para el pago de los docentes contratados y luego se proceden a realizar los contratos para cada docente. La cantidad de contratos que se realiza es para un promedio de 70 docentes a nivel general. Si la oferta es de CMDS o Posgrado y Maestría, entonces se omite la opción de plantilla contable, ya que esta lo hace directamente desde la coordinación académica y CMDS y se van directamente a gestionar la realización de los contratos por cada docente. El proceso culmina cuando se archiva el expediente físico con todos los documentos requeridos de los docentes.

**Pregunta 2.** ¿Cuál es el objetivo e importancia del proceso de gestión de contratos dentro de la administración de la Universidad?

*Respuesta.* Gestionar la contratación y fortalecer el cuerpo docente, cumpliendo con todas las normas establecidas que requiere tanto la universidad particular como las instituciones académicas externas.

**Pregunta 3.** ¿Cuál es la secuencia del proceso de gestión de contratos?

*Respuesta.* Inicia con la recepción de las ofertas académicas, luego se procede con la gestión de la planta docente a CTDA, para luego, dependiendo si la oferta es de coordinación académica (Programas de licenciaturas) se inicia con la gestión de la Plantilla Contable y continua con el proceso de los contratos para cada uno de los docentes, para posteriormente ser archivados los expedientes de los docentes. Por otro lado, si la oferta académica es de CMDS o Posgrado y Maestría, entonces se realiza el contrato y se archiva el expediente.

**Pregunta 4.** ¿Cuántas actividades se realizan dentro del proceso de gestión de contratos?

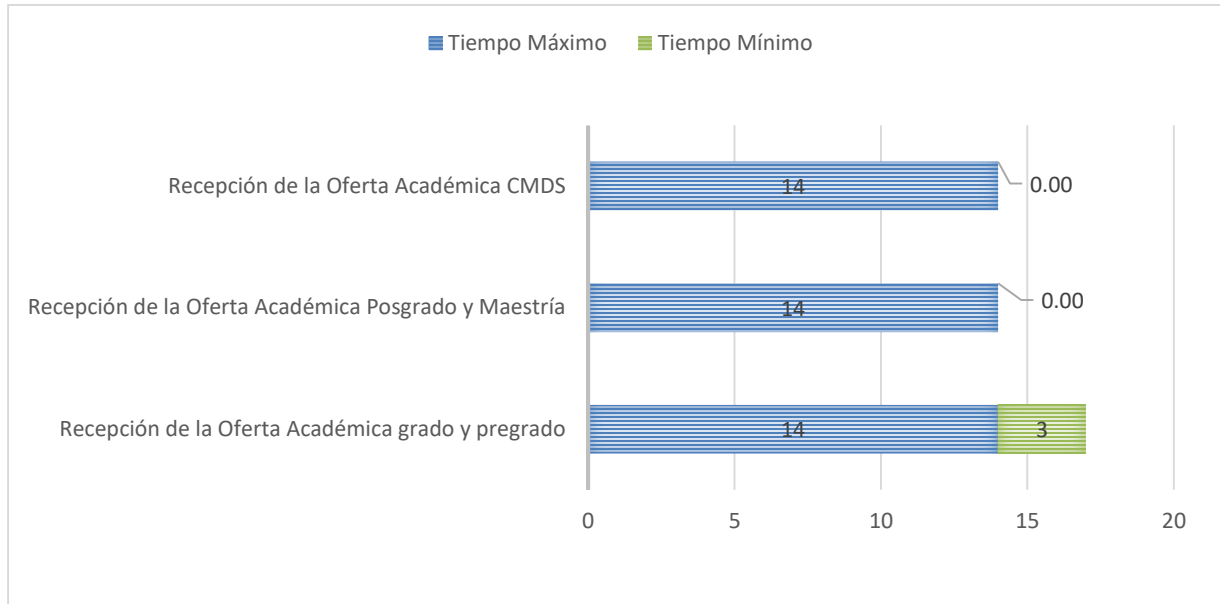
*Respuesta.* Se realizan cinco actividades en el proceso. La inicial es la recepción de la oferta académica, la segunda es la planta docente a la CTDA, luego continua la Plantilla Contable, la realización de los contratos y, por último, crear y archivar los expedientes de los docentes.

**Pregunta 5.** ¿Cuál es el impacto que puede tener la administración y cuáles son los efectos que repercuten en la universidad si se generan dilataciones en los tiempos de ejecución de este proceso?

*Respuesta.* El primer impacto importante es que, si no se envía la información antes de iniciar el cuatrimestre a la Coordinación Técnica de Desarrollo Académico CTDA, la universidad puede ser multada por retraso en el envío de la información. Otro impacto incide directamente en el Departamento de Contabilidad ya que necesita la información a tiempo para procesar los pagos y dichos contratos deben ser enviados a los docentes a inicio de cada cuatrimestre. Los expedientes también deben estar listos para que cuando se realicen las auditorías se encuentre todo bajo lo requerido.

Por otro lado, se presentan los datos sistematizados en forma gráfica correspondientes a la recepción de la oferta académica, el tiempo de ejecución de las actividades del proceso de contratos y el tiempo de ejecución del expediente del docente.

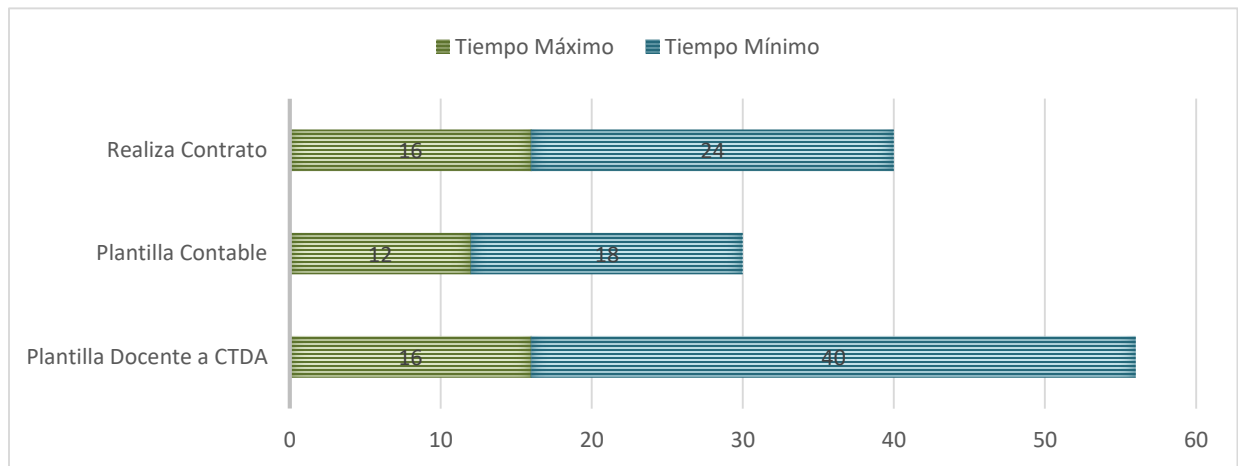
**Figura 1.** Tiempo de recepción de la oferta académica del proceso de contratos.



Nota. Los datos expresan el tiempo (en días) que las áreas responsables envían sobre la oferta académica antes de iniciar el cuatrimestre y dar inicio al proceso de contratos. Información basada del instrumento de la matriz de recolección de los datos. 2024.

En la figura 1, se muestra el tiempo de espera (máximo y mínimo (en días) antes que inicie el cuatrimestre, en que el personal de recursos humanos recibe la información de la oferta académica por diferentes áreas encargadas, como lo es la Coordinación Académica de grado y Pregrado, la Coordinación de Docencia Superior y el Área de Posgrado y Maestría. En promedio, el máximo de días en que el área de RRHH recibe la información de la oferta académica, es alrededor de hasta 14 días (2 semanas) antes de que inicie el cuatrimestre. En cuanto al mínimo de días en recibir la información de la oferta académica, varía por área, como podemos ver en el gráfico, por parte del área de grado y pregrado se puede recibir hasta tres (3) días antes del inicio del cuatrimestre, sin embargo, en las otras áreas no hay variación, ya que se recibe en los 14 días antes de iniciar el cuatrimestre, siendo este tiempo el máximo y mínimo en la recepción de la información.

**Figura 2.** Tiempo de ejecución de las actividades del Proceso de Contratos.

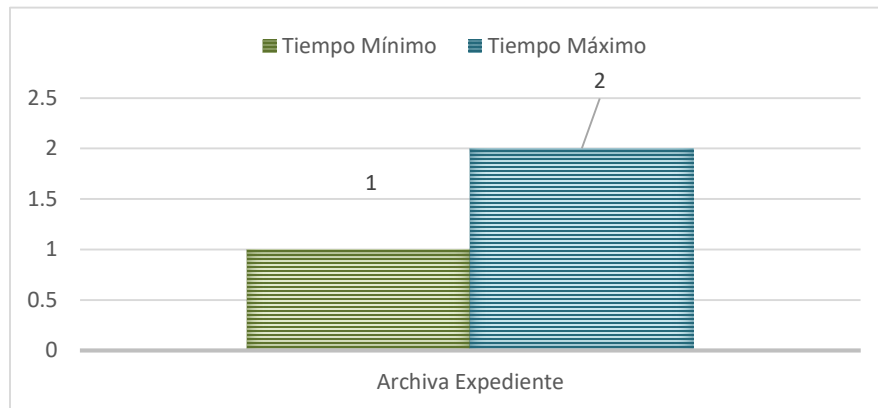


Nota. Los datos expresan el tiempo (en horas) que consume las actividades las actividades del contrato. Información basada del instrumento de la matriz de recolección de los datos. 2024.

En la figura 2, se observa que en cuanto a la plantilla docente que se envía al CTDA, el área de recursos humanos realiza y envía una plantilla por cada una de las ofertas académicas enviadas por las áreas responsables. En esta actividad se abarca la realización de tres plantillas en total. El tiempo de ejecución o realización para esta actividad en promedio es de un mínimo de 16 horas (2 días laborables) y el máximo de hasta 40 horas (5 días o una semana laborable), para la realización de las tres plantillas a CTDA.

Por otro lado, en cuanto a la plantilla contable, se observa que dicha plantilla se realiza con un mínimo de 12 horas (equivalente a 6 horas laborables por día, en 2 días laborales) y un máximo de 18 horas de ejecución (equivalente a 6 horas laborales por día, en 2 días laborales). No obstante, la realización de los contratos se ejecuta en un mínimo de 16 horas (2 días laborales) y un máximo de 24 horas de ejecución (3 días laborales).

**Figura 3.** *Tiempo de ejecución del expediente.*



Nota. Los datos expresan el tiempo (en horas) que consumen las actividades del contrato. Información basada del instrumento de la matriz de recolección de los datos. 2024.

Cabe señalar que los hallazgos de la figura 3, dejan ver que el proceso de archivar físicamente los expedientes de los docentes toma en promedio un mínimo de 1 a 2 horas máximo por expediente, la cantidad total por cuatrimestre dependerá de cuantos docentes nuevos contratados estarán iniciando en dicho período, ya que se le renovará su contrato.

## Discusión

El área de recursos humanos es clave para el manejo del tiempo en cuanto a la elaboración de contratos, a pesar de que exista una vinculación de otras áreas responsables, la información debe llegar dentro de un tiempo prudente de forma que no se afecte el proceso, por esta razón, es importante establecer un cronograma de trabajo, además del cumplimiento fiel de las actividades con la finalidad de que estas no impacten en los tiempos de ejecución del proceso de contrato. Históricamente, el proceso de contratación laboral en las empresas ha tenido dificultades significativas por la falta de rigurosidad en la redacción de los contratos de trabajo, lo que ha generado diversos problemas (Flores Dávila et al., 2018).

Según Nigenda y colaboradores, nos recuerdan que la relación laboral y sus condiciones se establecen a través de los contratos, con todo lo que esto puede implicar. Es por ello que, en América Latina, predominan tres tipos de contratación: la que se da por medio del empleo público, cada vez más precarizado por políticas de flexibilidad; la contratación por cooperativas que fragmenta a la fuerza laboral; y los contratos temporales, que carecen de prestaciones sociales y estabilidad (Molina-Marín et al., 2016).

A su vez, los avances tecnológicos actúan como catalizadores de cambio, impulsando la evolución de los modelos productivos y demandando una reingeniería de los procesos organizacionales. Por eso, para mantenerse a la cabeza de los nuevos retos de esta nueva era, los departamentos de recursos humanos deben poder optimizar sus procesos. Como consecuencia se modifican las competencias laborales requeridas, las condiciones de empleo y los riesgos asociados a las nuevas tecnologías (Aranguren, 2006). Pese a la incertidumbre y la multiplicidad de criterios presentes en la selección de personal, Balezentis et al. (2012) abogan por la implementación de métodos robustos de toma de decisiones multicriterio (MCDM) (Tabares-Ospina et al., 2013).

Por otro lado, la efectividad en la realización de los procesos requiere la incorporación de elementos de automatización, lo cual implica la utilización de sistemas capaces de realizar tareas complejas, incluyendo la toma de decisiones basadas en reglas y condiciones predefinidas, con el fin de optimizar procesos y aumentar la eficiencia en las organizaciones (Medina Poemape et al., n.d.). Si las empresas por muy pequeñas que sean no logran automatizar sus procesos administrativos como, por ejemplo, la elaboración de los contratos, están destinadas a perder la poca efectividad que puedan tener, lo que las vuelve vulnerables ante otros potenciales competidores.

No obstante, en la era digital, las organizaciones reconocen la importancia de brindar a sus empleados una experiencia de usuario tan satisfactoria como la que ofrecen a sus clientes. Los departamentos de recursos humanos se encuentran ante el desafío

de implementar soluciones tecnológicas innovadoras que permitan optimizar el potencial de sus equipos (Jaén Arenas, 2019). Para (Cappelli, 2000), la gestión estratégica de los recursos humanos se ha vuelto esencial para que las organizaciones puedan competir en un mercado laboral cada vez más dinámico y exigente (Rivero & Dabos, 2017). Para lo cual, la actualización, mejora o reingeniería de sus procesos administrativos, sobre todo aquellos que son vinculantes al área de recursos humanos se constituyen en una tarea primordial y fundamental para garantizar el buen desempeño de la organización.

De igual manera, se puede entender que todo proceso de automatización o de incorporación de tecnología puede suponer un costo elevado, sobre todo si la empresa no es muy grande. Para ello, se pueden hacer uso de múltiples aplicativos que pueden resultar más económicos en cuanto a su implementación, pero igual de efectivos para la mejora del proceso de contratos. De allí que se puede utilizar la herramienta Visual Studio 2008 y SQL Server 2008, la cual, es funcional para implementar un sistema informático que automatizará los procesos de generación y renovación de contratos laborales, permitiendo además un control exhaustivo de las fechas de vencimiento y la emisión de alertas oportunas (Vasquez Bernales, 2018).

## Conclusión

La gestión del proceso de contratos depende de factores internos y externos. Por su manejo, requiere de acciones previas, las cuales están correlacionadas con otras áreas de la universidad. Por otro lado, la ejecución manual de las actividades influye en la gestión de los tiempos de ejecución para cada una de las tareas realizadas dentro del proceso de elaboración de contratos por parte del área de recursos humanos.

Además, la gestión manual en la sustracción de la información de una plantilla a otra que se desarrolla a lo interno de algunas áreas de la universidad y que deben ser



entregadas y enviadas como parte de las actividades del proceso, impactan los tiempos de entrega, por lo que es importante rediseñar un modelo de manejos de los archivos más automatizados, maximizando el uso de las funciones de las herramientas tecnológicas que se usan actualmente.

La creación de un contrato docente en la práctica cotidiana conlleva un consumo de tiempo mayor a lo que se tiene establecido, lo cual, debe realizarse entre las 16 a 24 horas laborales, es por ello, que los manejos de tiempo de entrega pueden ser mejorados sustancialmente, maximizando los potenciales en la ejecución y rediseñando un modelo de proceso que tenga como finalidad la reducción de los tiempos de ejecución.

Por último, el actual manejo de los tiempos en el proceso de contratos está alrededor de los 42 días laborales, lo que puede impactar en algunas gestiones importantes de la universidad, por lo que puede generar una amonestación o multa por parte de los entes externos o fiscalizadores de los procesos que se siguen internamente.

## Referencias

Aliaga Rebolledo, O., & Cofré Vega, D. (2021). *La evolución del concepto de Capital Humano y los desafíos para la Gestión Estratégica de Recursos Humanos en Chile*. [www.revistagpt.usach.cl](http://www.revistagpt.usach.cl)

Aranguren, W. (2006). Gestión de recursos humanos y globalización. *Visión Gerencial*, 2, 113–121.

Armijos Mayon, F. B., Bermúdez Burgos, A. I., & Mora Sánchez, N. V. (2019). Gestión de administración de los recursos humanos. *Universidad y Sociedad*, 11 (4), 163–170.

- Basurto García, R. D., & Yoza Rodríguez, N. R. (2022). Gestión del talento humano y su influencia en la contratación del personal. *Serie Científica de La Universidad de Las Ciencias Informáticas*, 16(6), 128–141.
- Dabos, G. E., & Rivero, A. G. (2012). Contratos idiosincrásicos en la atracción y retención del talento: tres estudios en organizaciones intensivas en conocimiento de la Argentina. *Estudios Gerenciales*, 28(125), 3–12. [www.elsevier.es/estudios\\_gerenciales](http://www.elsevier.es/estudios_gerenciales)
- Flores Dávila, J. V., Flores Velasteguí, M. L., Melendres Medina, E. M., Goyes Robalino, A. P., & Vaca Zambrano, S. E. (2018). La contratación de personal en la administración de talento humano. *Revista Observatorio de La Economía Latinoamericana*, 1–18. <https://www.eumed.net/rev/oel/2018/04/personal-talento-humano.html>
- Gutiérrez Buzano, J. P. (2022). *Big Data e Inteligencia Artificial: una mejora para el departamento de Recursos Humanos en el proceso de contratación y retención de personal* [Universidad Latinoamérica de Ciencia y Tecnología de Costa Rica]. <https://orcid.org/0000-0002-5804-4984>
- Jaén Arenas, D. (2019). Tendencias en gestión de recursos humanos en una empresa saludable y digitalizada. *International Journal of Information Systems and Software Engineering for Big Companies (IJISEBC)*, 6(2), 63–80. [www.ijisebc.com](http://www.ijisebc.com)
- Medina Poemape, A., Dario, O., & Linares, S. (n.d.). *Automatización de Firma de Renovación de Contratos de docentes y tutores universitarios usando tecnologías de Microsoft Power Platform* Item Type info:eu-repo/semantics/bachelorThesis. <http://hdl.handle.net/10757/670845>

Molina-Marím, G., Oquendo-Lozano, T., Rodríguez-Garzón, S., Montoya-Gómez, N., Vesga-Gómez, C., Lagos-Campos, N., Almanza-Payares, R., Chavarro-Medina, M., Goenaga-Jiménez, E., & Arboleda-Posada, G. (2016). Gestión del talento humano en salud pública. Un análisis en cinco ciudades colombianas, 2014. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 15(30), 108–125. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgyps15-30.gtsp>

Rivero, A. G., & Dabos, G. E. (2017). Gestión diferencial de recursos humanos: una revisión e integración de la literatura. *Estudios Gerenciales*, 33(142), 39–51. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2016.12.003>

Tabares-Ospina, H. A., Monsalve-Llano, D. A., & Diez-Gomez, D. (2013). *Modelo de Sistema Experto para la Selección de Personal Docente Universitario Expert System Model for Educational Personnel Selection* (Issue 30).

Tumaev Torrico, S. A. (2012). Consideraciones del mercado de trabajo, gestión de recursos humanos, salario y empleo. *Perspectivas*, 29(1), 129–141.

Vasquez Bernal, J. J. (2018). *Sistema informático para la mejora en el tiempo de elaboración de contratos de trabajo del personal de SIRIUS SEGURIDAD PRIVADA S.R.L.*

## Agradecimientos

Se agradece el apoyo dado por parte del Sistema Nacional de Investigación (SNI), de la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT) de la República de Panamá.

## Sobre los autores

### Wendy Cubilla

Profesional con alta experiencia en atención al cliente, negociación y preventa en la industria tecnológica. Cuenta con un título de Ingeniería en Sistemas, Maestría en Administración y Dirección de Empresas, Maestría en Docencia Superior; además ha ocupado cargos de alta responsabilidad en diversas empresas dedicadas al sector de la tecnología.

### Sebastián Reyes Alvarado

Licenciado en Ciencias de la Educación con énfasis en Psicopedagogía, especialista en Alta Gerencia y Docencia Superior, Magíster en Administración de Empresas con énfasis en Recursos Humanos, Magíster en Educación con especialización en Psicopedagogía, Doctorado en Educación con énfasis en Investigación. Investigador Nacional I, por parte del Sistema Nacional de Investigación (SNI), SENACYT; docente universitario y actualmente Vicerrector de Investigación y Extensión en la Universidad Santander.

## Financiamiento de la investigación

Esta investigación fue desarrollada con recursos propios y con apoyo técnico del Sistema Nacional de Investigación (SNI), SENACYT, Panamá.

## Declaración de intereses

Los autores declaramos no tener ningún conflicto de intereses que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

## Declaración de consentimiento informado

El estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

## Derechos de uso

Copyright© 2024 por Wendy Cubilla y Sebastián Reyes Alvarado.



Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.

# Revista Científica Internacional

Centro de Investigación de la Sociedad del Conocimiento

Volumen 7 / No. 1 / 2024

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la Revista Científica Internacional y sus miembros.

Artículo científico

## Desafíos y oportunidades en la transición de la carrera de Magisterio

*Challenges and Opportunities in the Transition to a Teaching Master's Degree*

**Hugo Mendoza Vásquez**

Doctorado en Educación

Escuela de Estudios de Postgrado, Facultad de Humanidades

Universidad de San Carlos de Guatemala

[hugomenvas@hotmail.com](mailto:hugomenvas@hotmail.com)

<https://orcid.org/0009-0006-4191-7319>

## Referencia

Mendoza Vásquez, H. (2024). Desafíos y oportunidades en la transición de la carrera de Magisterio. *Revista Científica Internacional*, 7(1), 236-251.

<https://doi.org/10.46734/revcientifica.v7i1.94>

Recibido 26/05/2024

Aceptado 27/09/2024

Publicado 8/10/2024

## Resumen

**OBJETIVO:** Identificar los desafíos y oportunidades que enfrentan los docentes en el proceso de transición de la carrera de Magisterio. **MÉTODO:** El estudio se enmarca en un enfoque cualitativo, alcance descriptivo y diseño fenomenológico. Se realizaron grupos focales con profesores de educación primaria y de educación media y profesores de la Formación Inicial Docente **RESULTADOS:** Se observó que se le brinda una formación con enfoque constructivista a profesores formadores, administradores y estudiantes del FID, análisis y diseño de las mayas curriculares, pensum y programas de estudio, del Bachillerato en Educación y del programa de Formación Inicial Docente, fortalecimiento del programa, motivación e incentivos para atraer a la población estudiantil a estudiar el Profesorado en Educación Primaria intercultural, atención a los graduados e integrarlos al ámbito laboral del magisterio. Formación y desarrollo de los profesores que atienden la carrera del Bachillerato en Educación y los profesores del programa de Formación Inicial Docente, brindar mayor atención al programa de formación inicial docente por la relevancia en la formación de los futuros profesores y la dotación de infraestructura idónea. **CONCLUSIÓN:** Los desafíos que enfrentan los docentes van desde aspectos administrativos, ajustes en la dinámica pedagógica e inserción en el campo de la docencia. Se identificaron oportunidades significativas, como el potencial para la mejora profesional y el enriquecimiento de habilidades pedagógicas.

**Palabras clave:** Desafíos, oportunidades, transición, carrera de magisterio.

## Abstract

**OBJECTIVE:** To identify the challenges and opportunities faced by teachers in the transition process of the teaching career. **METHOD:** The study is framed within a qualitative approach, with a descriptive scope and a phenomenological design. Focus groups were conducted with primary and secondary education teachers, as well as with instructors from the Initial Teacher Training program. **RESULTS:** It was observed that a constructivist training approach is provided to teacher trainers, administrators, and students of the Initial Teacher Training program, including analysis and design of the curricular frameworks, curriculum, and study programs for the bachelor's in education and the initial teacher training program. There is a strengthening of the program, motivation, and incentives to attract students to study the Intercultural Primary Education Teaching degree, attention to graduates, and their integration into the teaching workforce. Training and development of teachers involved in the bachelor's in education and those in the Initial Teacher Training program should receive greater attention due to its relevance in preparing future teachers. **CONCLUSION:** The challenges faced by teachers range from administrative aspects to adjustments in pedagogical dynamics. Significant opportunities were identified, such as the potential for professional improvement and the enrichment of pedagogical skills.

**Keywords:** Challenges, opportunities, transition, teaching career.



## Introducción

La educación, en su sentido más amplio, es un proceso dinámico que experimenta cambios profundos en sus estructuras y enfoques a medida que las sociedades evolucionan. En este contexto, la transición de la carrera de Magisterio de Educación Primaria Urbana al Profesorado de Educación Primaria Intercultural presenta desafíos significativos, para Olate Mora (2018) este cambio estructural no solo implica una modificación en la titulación, sino también una reconfiguración de las competencias docentes, formadores críticos, con un rol social pertinente, con enfoques pedagógicos y contenidos curriculares que los futuros maestros deben dominar para responder adecuadamente a las demandas educativas contemporáneas, en contextos multiculturales.

La transición de magisterio a profesorado busca elevar los estándares de calidad en la formación docente. Puede tener complejidades tanto en la capacitación de los educadores como en los procesos de enseñanza-aprendizaje en el aula de primaria, exigiendo un análisis crítico sobre cómo este proceso puede afectar el desempeño docente y la calidad educativa. El ministerio de educación en el año 2013 asume el reto, suprime la carrera de magisterio, mediante Acuerdo Gubernativo No. 247-2017 queda vigente únicamente la regulación que da sustento a las carreras de Magisterio de los Niveles de Educación Inicial y Preprimaria, en todas las especialidades e instala los bachilleratos, que son las carreras que sustituyen a la carrera de Magisterio de Educación Primaria, y el 2015 da inicio la carrera de Profesorado de Educación Primaria intercultural a nivel universitario. Consejo Superior Universitario, USAC (2014) Punto Sexto, inciso 6.4, Acta No. 20-2014, del 12.11.2014 de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

La pregunta central que guía el estudio es: ¿Qué desafíos y oportunidades enfrentan los docentes en el proceso de transición de la carrera de Magisterio de Educación Primaria Urbana al Profesorado de Educación Primaria Intercultural? Esta pregunta

busca explorar no solo los obstáculos que puedan surgir durante este proceso, sino también las oportunidades de crecimiento y desarrollo profesional que emergen a partir de este cambio académico. El proceso de transición en la formación docente ha sido ampliamente estudiado en los últimos años en Latinoamérica, especialmente en el contexto de la educación primaria intercultural. Según Clavijo-Cáceres & Balaguera-Rodríguez (2020) la profesionalización del docente en el ámbito universitario potencia no solo la adquisición de competencias académicas, sino también una transformación en la identidad profesional de buen docente con las competencias en neurociencia y herramientas tecnológicas direccionadas a la educación, en donde el docente deja de ser un transmisor de conocimiento para convertirse en un orientador y guía de aprendizajes socio formativos.

Esta transformación, de acuerdo con los autores, está mediada por la exigencia de un mayor desafío en el dominio de teorías pedagógicas avanzadas, así como de una mayor comprensión de los contextos socioculturales en los que se desarrolla la enseñanza. Por otro lado, Domingo-Coscolla, et al., (2020) da a conocer que la educación en el siglo XXI presenta un enfoque distinto, ya que se centra en las necesidades actuales de guiar, orientar y potenciar el desarrollo del estudiantado. Este es el desafío principal que enfrenta la educación en nuestros días en donde las competencias digitales son cada vez mayores.

En el pasado, las personas debían ajustarse a los sistemas y estructuras educativas, tanto a nivel alto como mediano, pero hoy en día es la educación la que debe adaptarse a las personas desde el punto de vista de la paidología, pedagogía, andragogía, hebegogía y la heutagogía. Asimismo, se debe repensar el papel de los docentes, que también requiere un replanteamiento, pues su labor ya no se limita a la transmisión de información, sino que deben fomentar y guiar el aprendizaje autónomo y significativo. Jarauta Borrasca (2017) da a conocer las formas de aprender a ser maestro y cómo influye la formación inicial en la formación como

profesional y lo que lo caracteriza como maestro a través del estudio profundo de los pensum de estudio y la práctica de su profesión la cual constituye el fortalecimiento de ser maestro.

Cisternas León & Lobos Gormaz (2016) manifiestan que los profesores de reciente graduación que enfrentan múltiples desafíos para la inserción en el mercado laboral, por lo que está catalogada como una etapa difícil, también trata de diversas dificultades, dilemas y obstáculos con respecto a las demandas en el trabajo educativo a realizar en las aulas.

Nieva Chaves & Martínez Chacón (2016) manifiestan que la educación desempeña un papel clave en la sociedad, y las múltiples interacciones que se desarrollan dentro de ella van más allá de lo meramente educativo. Estas interacciones influyen en la forma de entender lo que debería ser y en la manera en que se perciben y abordan los problemas sociales que superan el presente inmediato. Involucran a cada individuo y sus contribuciones a la construcción social, lo que genera nuevas prácticas, cosmovisiones y maneras de enfrentar los desafíos derivados de los cambios en su entorno, historia y cultura, a través de la interacción con sus semejantes, y tomando en cuenta sus capacidades tanto individuales como colectivas.

Esto plantea la necesidad de transformar la formación docente para adaptar la educación a las exigencias del mundo actual y de la cultura humana, reconociendo el rol del docente como un agente de cambio en la sociedad (Díez-Gutiérrez, 2020). La ideología de la Formación Inicial Docente debe centrarse en la enseñanza de los valores, pero la realidad es otra debido a que más se presta atención al conocimiento y muy poco a las áreas del humanismo, empatía y solidaridad, mayor cumplimiento a los contenidos que detenerse a ver una educación integral.

Los desafíos que afectan a los Ministerios de Educación, el panorama social y la poca inversión económica que se les presta para conseguir los objetivos y fines educativos, lo cual causa el abandono de los estudios y desempleo en la juventud que año tras año se gradúa y sopesa con este fenómeno de no encontrar fuentes de trabajo y más se refleja en el ámbito educativo. Zúñiga Guevara, et al., (2020) esto obliga a los ministerios de educación a dar una revisión a las políticas públicas, inversión, oportunidades y el apalancamiento; en especial a las alineadas a velar por la inserción laboral de los profesores egresados de la formación docente.

Duk & Murillo (2020) el estudio tuvo como objetivo identificar los desafíos y oportunidades que enfrentan los docentes en el proceso de transición de la carrera de Magisterio de Educación Primaria Urbana al Profesorado de Educación Primaria Intercultural. Este análisis se centró en examinar tanto las barreras estructurales y pedagógicas, como las oportunidades de innovación y mejora continua de los docentes y profesionales inmersos en el proceso.

## **Materiales y métodos**

Se adoptó un paradigma constructivista, con un enfoque cualitativo, un alcance descriptivo y un diseño fenomenológico. Para la recolección de datos, se llevaron a cabo tres grupos focales, integrados por maestros de nivel primario, profesores de nivel medio del Instituto Normal Mixto Alejandro Córdova (INMAC), profesores del Programa de Formación Inicial Docente (FID), egresados del Programa de Formación Intercultural, y directivos de ambos niveles. Asimismo, se demostró la documentación relacionada con el proceso de transición, con el fin de fundamentar teóricamente el estudio. La muestra estuvo compuesta por 9 maestros de Educación Primaria, 10 profesores de nivel medio del INMAC y 5 profesores del Programa de Formación Inicial Docente. Además, se realizó un análisis documental de acuerdos, políticas e informes generados en las mesas técnicas.

## Resultados y discusión

Las personas participantes en el estudio manifestaron que los desafíos y oportunidades que se afrontan pueden ser mejorados y acompañados en las sedes donde se forman docentes, adaptando el equipo de supervisión y manteniendo una constante comunicación con el MINEDUC por ser su propio programa, con el propósito de revisar la malla curricular, los programas de estudio de los cursos. Las partes MINEDUC y la USAC revisarán las responsabilidades de su competencia en cuanto al programa FID y la formación de los profesores, los pagos de los docentes FID, la evaluación del programa, difundir y promocionar mediante conferencias de prensa, foros y otros medios la importancia de la formación inicial docente.

Dar oportunidades a los profesores egresados de la FID de laborar en el MINEDUC, que propicien el cambio de una educación tradicional a un enfoque constructivista, lo cual es motivación para los estudiantes en continuar la carrera de Bachillerato en Educación e incentivo para los graduados FID. Los docentes de la FID por sus medios buscan la preparación, pero por la inestabilidad salarial desisten en sus anhelos de superarse, porque hay cursos en donde se necesita una especialización de acuerdo con las de las mallas curriculares, pero las condiciones no son oportunas.

La carrera de bachillerato en educación está en decadencia, algunos colegios como la Salle, Instituto Nacional de Educación Diversificada -INED-, entre otros, han cerrado la carrera por la desmerecida y poca importancia, falta de motivación, incentivos y divulgación de la carrera por autoridades de educación a nivel departamental y nacional del Ministerio de Educación.

El panorama de la FID hasta el momento revela que cada año va disminuyendo la matrícula y la tardanza de la viabilidad de los convenios entre las partes. La credibilidad del programa va en disminución y la tendencia apunta al cierre del programa, como ha pasado en otros departamentos, debido a la poca voluntad de

las autoridades en fortalecer la atención que merece el programa, tomar en cuenta a los profesores graduados egresados, que a la fecha suman 7 cohortes, sin lanzar una convocatoria específica, acrecentando el desempleo en esta rama, donde los incentivos para los estudiantes deben ser cada día mejores.

Los profesores del nivel medio aducen que el programa de Formación Inicial Docente no ha dado la importancia que merece por las autoridades educativas, por la relevancia que presenta con relación a la formación de los nuevos profesores, que serán los encargados de la formación de las futuras generaciones; es necesario realizar un estudio técnico y de gestión a profundidad, como diagnósticos, investigaciones y evaluaciones pertinentes e integrando los recursos necesarios. Los desafíos más urgentes son, brindar una formación a profesores formadores, administradores y estudiantes del FID, análisis y diseño de las mayas curriculares, pensum y programas de estudio, del Bachillerato en Educación y del programa de Formación Inicial Docente, fortalecimiento del programa, motivación e incentivos para atraer a la población estudiantil a estudiar el Profesorado en Educación Primaria intercultural, atención e integración de los graduados al ámbito laboral del magisterio. Formación y desarrollo de los profesores que atienden la carrera del Bachillerato en Educación.

La continuación de la formación de los formadores ha quedado estancada, lo que supone que el FID sea un programa sin importancia para el MINEDUC. La planificación estratégica y de acción han quedado cortas, ya que denotan una transición sin rumbo que deja de interesar, pero, desde otro ángulo, es un programa que está generando los profesores que sustituirán a las generaciones que van de salida y que se considera como peligro para la comunidad estudiantil y sociedad en general, por lo que dar una revisión a lo actuado es meritorio para decisiones puntuales.

Al indagar sobre los desafíos que los docentes han enfrentado al pasar de la carrera de Magisterio al Profesorado de Educación Primaria Intercultural, se obtuvieron respuestas diversas, las que se presentan en la tabla 1.

**Tabla 1** *Desafíos de los docentes Profesores Nivel medio*

Informante	Respuesta
Profesor 1	<p>La carga académica es más acelerada en relación con la carrera de magisterio, como didáctica y pedagogía.</p> <p>No se dio la previsión de la carrera y por eso las precariedades.</p>
Profesor 2	<p>Las áreas del Curriculum Nacional Base CNB no están adaptadas al contexto.</p> <p>Una parte de los estudiantes de la carrera de Bachillerato en Educación se deciden ir al programa FID y la mayor parte a las universidades privadas.</p> <p>Siete cohortes han egresado y ninguno ha tenido una plaza 011.</p>
Profesor 3	<p>Estudiar cinco años de la carrera.</p> <p>Graduarse y no tener oportunidad de una plaza en las escuelas primarias.</p> <p>Estudiar una carrera sin importancia para el MINEDUC.</p>
Profesor 4	<p>Cumplimiento de los compromisos adquiridos entre las dos partes.</p> <p>Importancia y valoración del programa FID, los incentivos para los graduados ausentes, poca capacidad de cobertura, desaparición del programa FID.</p>
Profesor 5	<p>Tener una recarga de cursos, en total 14, no alcanza el tiempo para dar los cursos.</p> <p>Los egresados se gradúan menores de edad.</p> <p>No nos dieron ninguna capacitación, nosotros hemos buscado la manera como prepararnos para enfrentar esta transición</p>

Nota. En la investigación "Desafíos a la formación inicial docente en convivencia escolar", Loubiès Valdés (2020) determina los principales retos que enfrenta la formación inicial de docentes en Chile en relación con la convivencia escolar. Entre los desafíos formativos mencionados se encuentran: la provisión de herramientas conceptuales sobre convivencia escolar, la gestión de la diversidad, el abordaje de situaciones de maltrato, violencia y conflicto, el manejo del clima en el aula, el desarrollo de habilidades socioemocionales y el trabajo colaborativo. Además, se señala que el fortalecimiento de la formación de los educadores requiere enfrentar desafíos como el desarrollo de competencias esenciales en áreas como la neurociencia, la didáctica y el coaching ontológico, así como la incorporación y adaptación de la inteligencia artificial al ámbito educativo.

Algunos autores como Mels, et al., (2023) argumentan que la formación de los docentes debe ser constante por ser un componente primordial del Ministerio de Educación que pretende responder a las demandas y desafíos de un mundo que está constantemente cambiando. La integración de las herramientas tecnológicas en el contexto de la Formación Inicial Docente con el propósito de brindar una mejor accesibilidad como su calidad. Los docentes desempeñan un rol fundamental en la puesta en marcha de experiencias educativas idóneas, que permitan a las futuras generaciones adoptar las competencias básicas para enfrentarse a los retos actuales y futuros.

Nuevas generaciones y mercado laboral. Gómez Muniz, et al, (2021) Expone que los desafíos de las universidades en la oferta educativa laboral y las preferencias de la juventud en las carreras universitarias que los formen con las competencias tanto profesionales como laborales que le permitan fácil acceso al servicio profesional educativo no satisfacen al mercado laboral.



La educación necesita de un apalancamiento en todos los niveles educativos, centrarse en la formación docente, revisión del Curriculum, los incentivos y la evaluación de desempeño con el propósito plantear brechas de capacitación, dinamizar las políticas educativas para hacer el cambio anhelado.

Hay diversidad de obstáculos que afectan a los profesores de primer ingreso y una descripción de las dificultades en las funciones de los profesores al momento de formar parte del gremio de maestros (Rubio Hernández & Olivo Franco, 2020). Las dificultades que sopesan los profesores de nuevo ingreso están las que integran el proceso enseñanza-aprendizaje, como son la disciplina y comportamiento de los alumnos, los recursos didácticos, salarios, poco apoyo de autoridades educativas, capacitaciones y formación constante, socialización, ausencia de incentivos, planificación, recarga académica, socialización e integración.

Dan a conocer que todo profesional en las diferentes profesiones presenta dificultades o problemas al inicio en el desempeño del trabajo. Solís Zañartu, et al (2018) los profesores recién graduados a nivel universitario en cuanto a las competencias profesionales y laborales que son indicadores de las debilidades no atendidas durante la formación inicial en la carrera y los factores asociados, como infraestructura, formación de los formadores, contextos sociales.

## Conclusión

Los resultados de esta investigación destacan la variedad de desafíos que enfrentan los docentes, que abarcan desde cuestiones administrativas hasta la necesidad de adaptar las dinámicas pedagógicas. No obstante, también se han identificado importantes oportunidades, como el potencial para el desarrollo profesional y el fortalecimiento de habilidades pedagógicas. Estos hallazgos proporcionan una base sólida para diseñar estrategias de apoyo específicas y formular políticas educativas que faciliten una transición más fluida y exitosa desde la formación en el Magisterio hasta el ejercicio docente.

## Referencias

Acuerdo Gubernativo número 247-2017. (2017). Diario de Centroamérica.

[https://leyes.infile.com/index.php?id=181&id\\_publicacion=76861&cmd=login](https://leyes.infile.com/index.php?id=181&id_publicacion=76861&cmd=login)

Cisternas León, T., & Lobos Gormaz, A. (2016). Profesores principiantes de Educación Básica: dificultades de la enseñanza en contextos escolares diversos. *Estudios pedagógicos*, 42(4), 31-48. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052016000500003>

Clavijo-Cáceres, D., & Balaguera-Rodríguez. (2020). La calidad y la docencia universitaria: algunos criterios para su valoración. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 11(1), 127-139.

<https://doi.org/10.19053/20278306.v11.n1.2020.11688>

Consejo Superior Universitario, USAC. (2014). Propuesta del Diseño Curricular de las carreras del Programa de Formación Inicial Docente. Punto Sexto, inciso 6.4, Acta No. 20-2014, del 12.11.2014 del CSU., (págs. 11-14). Guatemala.

[https://www.usac.edu.gt/adminwww/actas\\_csu/Acta\\_20-14.pdf](https://www.usac.edu.gt/adminwww/actas_csu/Acta_20-14.pdf)

Díez-Gutiérrez, E. J. (2020). Ideología en la formación inicial docente. *Revista Ibero Americana de Educación Universidad de León*, 82(2), 9-25.

<https://doi.org/10.35362/rie8223658>

Domingo-Coscolla, M., Bosco-Paniagua, A., Carrasco-Segovia, S., & Sánchez-Valero, J.-A. (2020). Fomentando la competencia digital docente en la universidad: Percepción de estudiantes y docentes. *Revista de Investigación Educativa*, 38(1), 167-182.

- Duk, C., & Murillo, F. J. (2020). El derecho a la educación es el derecho a una educación inclusiva y equitativa. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 14(2), 11-13. <https://dx.doi.org/10.4067/s0718-73782020000200011>
- Gómez Muñiz, M., Díaz Thomé Yániz, L. R., & Herrera Ávila, J. M. (2021). Nuevas generaciones y mercado laboral: Desafíos para la pertinencia educativa actual. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 23(36), 93-118. <https://doi.org/10.19053/01227238.11665>
- González Pérez, M. M., & Núñez González, S. (2020). Conceptualización y definición de líneas de investigación prioritarias a nivel de la universidad. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(4), 341-349. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202020000400341&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000400341&lng=es&tlng=es).
- Jarauta Borrasca, B. (2017). La construcción de la identidad profesional del maestro de primaria durante su formación inicial. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 21(1), 103-122. <https://www.redalyc.org/pdf/567/56750681006.pdf>
- Loubiès Valdés, L. V. (2020). Desafíos de la formación inicial docente en la convivencia escolar. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 46(1), 223-239. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052020000100223>
- Mels, C. L. (2023). Desafíos y oportunidades para la formación continua del profesorado en Uruguay. *Cuadernos De Investigación Educativa* (14). <https://doi.org/10.18861/cied.2023.14.2.3430Cindy>

Mora Olate, M. L. (2018). Transformar la formación: las voces del profesorado. Perfiles educativos, 40(159), 218-222. Obtenido de

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982018000100218&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982018000100218&lng=es&tlng=es).

Nieva Chaves, J. A., & Martínez Chacón, O. (2016). Una nueva mirada sobre la formación docente. Revista Universidad y Sociedad, (8), 14-21.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202016000400002&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202016000400002&lng=es&tlng=es).

Rubio Hernández, F. J., & Olivo Franco, J. L. (2020). Dificultades del profesorado en sus funciones docentes y posibles soluciones. Un estudio descriptivo actualizado.

Ciencia y Educación, 4(2), 7-25. <https://doi.org/10.22206/cyed.2020.v4i2>.

Solís Zañartu, M. C. (2018). Inserción Profesional Docente: problemas y éxitos de los profesores principiantes. Estudios Pedagógicos, 42(2), 331-342.

<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052016000200019>

Zúñiga Guevara, R. M. (2019). Influencia de la formación en las perspectivas de inserción laboral del colectivo joven. Tla-melaua, 13(46), 144-168.

<https://doi.org/10.32399/rtla.0.46.219>

## Sobre el autor

### Hugo Mendoza Vásquez

Estudiante del Doctorado en Educación en la Fahusac, Maestro en Educación para el Desarrollo Fahusac, Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa, egresado de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Asesor de Ejercicio Profesional Supervisado a nivel de grado, certificado por la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

## Financiamiento de la investigación

El presente artículo es producto de la tesis realizada en la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con financiamiento propio.

## Declaración de intereses

Declaro que no tengo ninguna situación de conflicto de interés real, potencial o evidente, en relación con los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

## Declaración de consentimiento informado

Declaro proteger el derecho a la confidencialidad de los participantes en la investigación con seres humanos establecido en el código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

## Derechos de uso

Copyright© 2024 por **Hugo Mendoza Vásquez**.



Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](#). Es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de: Atribución: Debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) - [Texto completo de la licencia](#)

# Revista Científica Internacional

Centro de Investigación de la Sociedad del Conocimiento

Volumen 7 / No. 1 / 2024

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la Revista Científica Internacional y sus miembros.

Artículo científico

## Estrategias docentes para potenciar el aprendizaje de Ciencias Naturales y Tecnología en la educación primaria

*Teaching Strategies to Enhance the Learning of Natural Sciences and Technology in primary education*

**Erik Ronaldo Castillo Herrera**

Doctorado en Educación, Facultad de Humanidades

Universidad de San Carlos de Guatemala

[ervicadelv@gmail.com](mailto:ervicadelv@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0000-7327-8036>

### Referencia

Castillo Herrera, E. R. (2024). Estrategias docentes para potenciar el aprendizaje de Ciencias Naturales y Tecnología en la educación primaria. *Revista Científica Internacional*, 7(1), 252-268. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v7i1.95>

Recibido 30/05/2024

Aceptado 29/09/2024

Publicado 10/10/2024

## Resumen

**OBJETIVO:** Identificar las estrategias docentes utilizadas en la enseñanza de Ciencias Naturales y Tecnología con los alumnos de primero a sexto grado del nivel primario. **MÉTODO:** La metodología que se utilizó en este estudio incluye, paradigma constructivista, enfoque cualitativo, alcance descriptivo y el diseño fenomenológico para la recolección de datos se tomó una muestra de 11 Maestros de Educación Primaria, 1 maestra del nivel preprimaria y 18 estudiantes de los grados de 4º, 5º y 6º, de la Escuela Oficial Urbana Mixta de San Rafael Petzal, Huehuetenango, con quienes se realizaron 3 grupos focales. **RESULTADOS:** Los docentes de cuarto, quinto y sexto grado consideran que las estrategias de enseñanza son recursos, son medios didácticos que les permiten desarrollar los contenidos programáticos de Ciencias Naturales y Tecnología, utilizan para desarrollar los temas diversos del área de Ciencias Naturales y Tecnología las siguientes estrategias: mapas mentales, pregunta motivadora, ilustraciones, mapas conceptuales, lecturas dirigidas, imágenes, lluvia de ideas, narraciones, trabajo en grupo. Mientras que los docentes de 1º. a 3º. utilizan las estrategias de enseñanza: lecturas dirigidas, investigación, socialización, descripción de gráficas, recortes y rompecabezas. **CONCLUSIÓN:** Los docentes desarrollan el proceso de enseñanza y aprendizaje, teniendo como guía el plan didáctico en el que redactan las competencias que se esperan lograr y desarrollar las actividades planificadas, utilizando métodos, técnicas, estrategias y procedimientos seleccionados para llevar a cabo el quehacer educativo.

**Palabras clave:** Estrategias docentes, potenciar aprendizaje, ciencias naturales, tecnología, educación primaria.

## Abstract

**OBJECTIVE:** Identify the teaching strategies used in teaching Natural Sciences and Technology with students from first to sixth grade at the primary level. **METHOD:** The methodology used in this study includes a constructivist paradigm, qualitative approach, descriptive scope and phenomenological design for data collection. A sample of 11 Primary Education Teachers, 1 pre-primary teacher and 18 students were taken from the 4th grades, 5th and 6th, of the Official Urban Mixed School of San Rafael Pétzal, Huehuetenango, with whom 3 focus groups were carried out. **RESULTS:** fourth, fifth and sixth grade teachers consider that teaching strategies are resources, they are didactic means that allow the development of the programmatic contents of Natural Sciences and Technology, they use the following strategies to develop the various topics in the area of Natural Sciences and Technology: mental maps, motivating questions, illustrations, concept maps, directed readings, images, brainstorming, narratives, group work. While 1st grade teachers. to 3rd. They use teaching strategies: directed readings, research, socialization, description of graphs, cutouts and puzzles. **CONCLUSION:** Teachers develop the teaching and learning process taking as a guide the teaching plan in which they write the competencies that are expected to be achieved and develop the planned activities, using methods, techniques, strategies and procedures selected to carry out the educational task.



**Keywords:** Teaching strategies, enhance learning, Natural Sciences, Technology, primary education.

## Introducción

En el contexto de la enseñanza de las Ciencias Naturales y Tecnología en el nivel primario enfrenta múltiples desafíos que influyen directamente en el aprendizaje de los estudiantes. Las estrategias docentes utilizadas en estas disciplinas juegan un rol importante en la calidad educativa, ya que despiertan la comprensión y el interés por las Ciencias Naturales y Tecnología. Sin embargo, hay otros enfoques pedagógicos que pueden dar otros resultados, lo que formula cuestionamientos reales sobre la importancia de dichas estrategias en el desarrollo académico de los alumnos. Esto lleva a formular la pregunta de investigación: ¿Cuáles son las estrategias docentes utilizadas para la enseñanza de las Ciencias Naturales y la Tecnología en el nivel primario?

Con respecto al proceso de enseñanza – aprendizaje y aplicando las estrategias docentes o estrategias didácticas (Toro y otros, 2019) determinan que la implementación de las estrategias didácticas en el proceso de enseñanza – aprendizaje de las Ciencias Naturales no solo contribuyen a formar y desarrollar habilidades cognitivas superiores, sino que consolidan la información cultural e integral de los estudiantes, su sentido crítico objetivo y actitud ante los fenómenos que acontecen en el contexto. Así también, para la enseñanza de las Ciencias Naturales debe darse gradualmente tomando en cuenta las etapas de la vida escolar de la niñez y la juventud, así como las capacidades diferentes de las personas para conocer la dotación de la naturaleza con diferentes fenómenos y estructuras sociales que hacen uso con equidad y equilibrio (Guirado Rivero, 2018).

Sobre las estrategias docentes para la enseñanza de las Ciencias Naturales Colorado & Gutiérrez (2016) presentaron un estudio titulado estrategias didácticas para la

enseñanza de las Ciencias Naturales en la educación superior. Con el propósito de indagar las estrategias didácticas más pertinentes para la enseñanza en la formación de profesionales del campo de las Ciencias Naturales. Los autores concluyeron en que se identifica la estrategia didáctica ABP como integrador de conocimiento, el saber y el saber hacer, debido a que se debe realizar una metodología acorde con el planteamiento de un problema específico aplicado para desplegar su desarrollo.

El paradigma constructivista hace referencia a que el conocimiento se va generando en base a la interacción de las personas. Basado en un aprendizaje aprender-haciendo. Jaramillo Naranjo (2019). Asume que la aplicación de metodologías modernas pertinentes en el aula facilita la fijación del conocimiento en la niñez y juventud, propiciando el respeto al entorno ambiental y entre las personas para desencadenar la convivencia armónica, a la vez partir de lo permitido por el método científico y sus diferentes procesos. De este modo, Ángel Gonzalo, et al., (2020) manifiesta que los sistemas educativos marcan ciertas desigualdades, se dan más atenciones para unos sectores y se descuidan otros en relación a dotación de los recursos pertinentes para propiciar una educación para todos con sentido social equitativo. Los docentes deben actuar con justicia y equidad en su práctica en el aula, dando a conocer los principios científicos a la ciudadanía y de esta manera emerja la igualdad y el respeto a la creación natural.

Para la definición de las estrategias docentes Zambrano (2015) menciona que la definición de las estrategias docentes está relacionada con el concepto de enseñanza que sustentan diferentes autores: Vasco (2003) expresan aspectos relacionados con la práctica formativa referida a la formación del alumno como el propósito principal de dejar buena herencia cultural, convivencia social, respeto, entre otros aspectos de importancia para las nuevas generaciones. Las prácticas de formación ciudadana deben estar bien fortalecidas y cuando se llegue a que todos los docentes practiquen y apliquen prácticas formativas, entonces las mismas se

convertirán en quehaceres pedagógicos en donde los agentes principales son los docentes o profesores que ejercen la profesión de realizar esas prácticas pedagógicas con sus estilos de enseñanza muy particulares, pero con la responsabilidad de que el contenido para el alumno sea significativo.

En este contexto, Varela de Moya (2021) expone que una de las estrategias dentro de la metodología activa es por medio del aprendizaje basado en problemas -ABP- que se acopla de forma adecuada para el área de las Ciencias Naturales a través de la gestión del docente para los diferentes saberes, propiciando el respeto a diferentes grupos sociales de acuerdo a sus costumbres y tradiciones Vargas (2017) define a los recursos didácticos como el conjunto de medios materiales, estos materiales son los que intervienen en el proceso de enseñanza aprendizaje de tal manera que faciliten el desarrollo del contenido y que el mismo sea comprendido por el alumno. Es importante resaltar que la utilización de cualquier recurso didáctico va a facilitar no solo la transmisión del conocimiento, sino que permitirá que se fije el aprendizaje en el alumno.

Apodaca y otros, (2017) manifiestan que un modelo educativo es referido a una recolección de teorías que se realiza para luego hacer una síntesis que pueda ser utilizada dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje, con ello se busca que las aplicaciones de los modelos educativos estén adaptados al contexto y entorno del alumno, y que los aplicados den respuesta a las necesidades y problemas que presente la sociedad. El actual modelo educativo pretende la formación integral de la persona, pero también una formación competitiva, es decir con la capacidad de crear nueva teoría y comparando con el anterior modelo educativo tradicionalista que se trabajaba en todos los niveles educativos y no favorecía el desarrollo de capacidades y habilidades de los alumnos.

Díaz (2018) la conciencia ambiental debe dar inicio mediante la puesta en marcha de una sensibilización dirigida hacia las personas para indicarles que observen la

problemática ambiental que actualmente afecta al mundo y principalmente al país de Guatemala, esta problemática es la que deriva que se diseñen proyectos ambientales con la aplicación de diversas estrategias para lograr la participación no solo de alumnos, sino también el involucramiento de los padres de familia y autoridades locales y educativas con la finalidad de cuidar y proteger los recursos naturales, haciendo énfasis en la reforestación y cuidado del agua debido a que son temas que permiten hacer conciencia en los alumnos para su cuidado y protección, iniciando por nuestro contexto. El objetivo de la investigación se refiere a: identificar las estrategias docentes utilizadas en la enseñanza de Ciencias Naturales y Tecnología con los alumnos de primero a sexto grado del nivel primario.

Vílchez (2019) presentó un estudio titulado Metodología para la enseñanza de las ciencias naturales empleada por docentes costarricenses de las escuelas Vesta, Jabuy y Gavilán, pertenecientes a la comunidad indígena Cabécar, con el objetivo de analizar las estrategias didácticas empleadas por el personal docente de tres escuelas pertenecientes a la comunidad indígena Cabécar en la enseñanza de las ciencias naturales. Estudio realizado en Costa Rica. La investigación fue de tipo cualitativo, con diseño etnográfico, que pretende describir y analizar las ideas, creencias, significados, conocimientos y prácticas de grupos, culturas y comunidades. Se tomaron como unidades de análisis a docentes y a estudiantes y para recopilar la información se utilizaron las técnicas de la observación y el sondeo de opinión. Se realizaron observaciones de las clases impartidas por los docentes en sus respectivas escuelas y específicamente en sus aulas (una observación por cada docente), también mediante una guía observaron el aspecto físico de la escuela.

Para obtener la información con los estudiantes se elaboró un instrumento dividido en dos partes, la primera referida a los datos personales, mientras que en la segunda parte se les preguntó acerca de las estrategias empleadas por los docentes, enfocando las consultas sobre cuatro ejes.

## Materiales y métodos

La metodología que se utilizó en este estudio incluye, paradigma constructivista, enfoque cualitativo, alcance descriptivo y el diseño fenomenológico para la recolección de datos se tomó una muestra de 11 Maestros de Educación Primaria, 1 maestros del nivel pre primario y 18 estudiantes de los grados de 4o. 5o. y 6º, de la Escuela Oficial Urbana Mixta del municipio de San Rafael Petzal, Huehuetenango con quienes se realizaron grupos focales, observación participante y entrevistas.

## Resultados y discusión

En los resultados encontrados en la presente investigación, los docentes de cuarto, quinto y sexto grado conocen lo que es una estrategia y la definen de diferente forma de acuerdo al uso que les dan y para lo que les sirve. Los docentes consideran que las estrategias de enseñanza son recursos y son medios didácticos que les permiten desarrollar los contenidos programáticos en el área de Ciencias Naturales y Tecnología de forma más amena. Los docentes utilizan para desarrollar los temas diversos del área de ciencias naturales y tecnología las siguientes estrategias: Mapas mentales, pregunta motivadora, ilustraciones, mapas conceptuales, lecturas dirigidas, imágenes, lluvia de ideas, narraciones, trabajo en grupo. Mientras que los docentes de 1º. a 3º. Utilizan las siguientes estrategias de enseñanza: lecturas dirigidas, investigación, socialización, descripción de gráficas, recortes y rompecabezas. La profesora de preprimaria utiliza las siguientes estrategias para enseñar contenidos relacionados a las ciencias naturales: gráficas, dibujos en el pizarrón y narraciones.

Los alumnos han manifestado que los profesores enseñan utilizando lluvia de ideas, ilustraciones, mapas conceptuales, que hacen juegos de competencia, que los maestros utilizan el pizarrón y hacen dibujos que después explican. Tomando en cuenta lo manifestado por Zambrano (2015), las estrategias son un recurso para enseñar y están relacionadas con la formación del alumno que tiene que ver también

con el propósito que el docente tenga para con los alumnos en el sentido de dejar en los alumnos buena herencia cultural, convivencia social y respeto durante la aplicación de las prácticas de la formación ciudadana y es en estos aspectos formativos en donde se tiene la esperanza de que cuando los docentes apliquen y practiquen prácticas formativas, entonces se convertirán las mismas en quehaceres pedagógicos.

En el nivel primario, los profesores planifican de forma quincenal. El plan es de acuerdo a lo que establece el Currículo Nacional Base. Utilizan un formato igual para la redacción del plan, en el plan contemplan las siete asignaturas que desarrollan en el grado respectivo, las asignaturas son: Comunicación y Lenguaje L1, Comunicación y Lenguaje L2, Comunicación y Lenguaje L3, Matemática, Ciencias Naturales y Tecnología, Ciencias Sociales, Expresión artística Las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes para impartir sus clases en los grados de primero a sexto grado son las siguientes: mapas mentales, preguntas motivadoras, ilustraciones, mapas conceptuales, lecturas dirigidas, imágenes, lluvia de ideas, narraciones, trabajo de grupo, descripción de gráficas, recortes y rompecabezas. Estas estrategias las utilizan con el propósito de que los alumnos aprendan el contenido y puedan aplicar el conocimiento en el cuidado del medio ambiente, que los contenidos que se enseñan mediante la aplicación de las estrategias sean para los alumnos de aprendizaje significativo y con aplicación en la vida cotidiana.

Con respecto al uso de otras herramientas como estrategia de enseñanza - aprendizaje Choez López & Henríquez - Coronel (2023) realizaron un estudio sobre el uso de la herramienta digital Padlet como estrategia de enseñanza – Aprendizaje en la asignatura de Ciencias Naturales, manifiestan que Padlet es una herramienta digital gratuita y versátil que permite crear nuevos espacios virtuales que fomentan la colaboración dentro del equipo y motiva al aprendizaje, es importante que en el desarrollo del proceso enseñanza – aprendizaje los docentes integren las herramientas

tecnológicas como un proceso innovador que venga a fortalecer la enseñanza y el aprendizaje de los alumnos.

La integración de las tecnologías de la comunicación -TIC- en los procesos de enseñanza y aprendizaje permite acrecentar el conocimiento de los profesores como de los estudiantes, en la actualidad es importante entrar en el mundo de la modernidad haciendo uso de la tecnología, como lo manifiesta (Hernández Doria, et al., 2014). En la actualidad la tendencia educativa es innovar (Chong & García, 2020) presentan un estudio referido a estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje, lo anterior con el fin de motivar al estudiante en su aprendizaje y con ello mejorar la calidad educativa, las estrategias innovadoras y sobre todo las que tienen que ver con tecnología serían un desafío para los docentes por que la utilización de herramientas innovadoras significaría para los docentes reaprender. En Guatemala por medio del Ministerio de Educación, se implementan los EVA (Entornos Virtuales de Aprendizaje) con la implementación de estos entornos virtuales no siempre se lograrán los objetivos propuestos para generar las transformaciones tanto de profesores como de alumnos, pero se debe de comprender que la tecnología como estrategia es necesaria para que se responda a los intereses y necesidades de los estudiantes.

El proceso de enseñanza – aprendizaje requiere hacer un análisis referido con la educación primaria (Pabón Galán, 2021) manifiesta que durante los últimos años existe una gran demanda de formación y desarrollo docente en el área de Ciencias Naturales, debido a que el profesor que imparte el curso de Ciencias Naturales debe estar preparado para aplicar herramientas innovadoras mediante la aplicación del constructivismo y dejar por un lado el conductismo. La red neuronal artificial se presenta cada día con mayor influencia y con el uso ético de los estudiantes es de fundamental apoyo para el ejercicio de las Ciencias Naturales de esa manera su impacto será positivo para mejorar los saberes, la función de la escuela será dotar de

las competencias tecnológicas necesarias para el buen uso, como expresa (Tixi Cujilema, et al., 2023).

La enseñanza de las Ciencias Naturales tiene que ver con la formación que cada docente tiene para esa área De La Rosa Valdiviezo, et al (2019) argumentan que las estrategias didácticas son alternativas que el docente emplea para facilitar el aprendizaje en los establecimientos educativos. Los docentes requieren contar con un cúmulo de estrategias para hacer efectivo y llamativo el aprendizaje.

Con relación a lo que realizan los docentes en las aulas, Coronado & Arteta (2015) presentaron un estudio titulado Competencias científicas que propician docentes de ciencias naturales. Con el objetivo de determinar los desempeños científicos que los docentes de ciencias naturales propician a los educandos de noveno grado y mostrar las diferentes estrategias didácticas utilizadas por los docentes de ciencias naturales. Estudio realizado en Colombia. Los autores concluyeron que, de acuerdo al análisis de resultados, los estudiantes manifestaron que la estrategia de trabajo en equipo es una fortaleza de los estudiantes. La planeación del acto educativo es oportuna y organizada, pero fundamentada en una malla curricular centralizada en logros e indicadores. El dominio conceptual sobre competencias que tienen los educadores participantes en la investigación es poco, más empírico que de formación profesional.

Los docentes aplican las diferentes estrategias descritas anteriormente para que los alumnos conozcan los recursos que proporciona la naturaleza y que esos recursos se pueden utilizar pero que también los deben cuidar y proteger. Los docentes aprovechan esos momentos en que se da el proceso de enseñanza-aprendizaje para hacer conciencia en los alumnos sobre el cuidado de los recursos naturales y del medio ambiente. Los docentes también enseñan con el propósito de que los alumnos adopten una cultura de ahorro de energía eléctrica, uso racional del agua y la no contaminación del ambiente y aprovechan en las actividades extra aula proyectar a



la comunidad mensajes de concientización para la población, hacer prácticas para cuidar y ahorrar el agua, estas prácticas actualmente las trabajan con los alumnos en la escuela pero también los docentes podrían practicarlas con los padres y madres de familia cuando asisten al establecimiento educativo por reuniones planificadas por la dirección de la escuela o planificadas por el docente de grado y compartir enseñanza sobre la cultura de ahorro y con conciencia evitar el consumismo.

Los antecedentes que coinciden con la presente investigación evidencian en primera instancia que las estrategias docentes tienen que ver con el proceso de enseñanza – aprendizaje. En estudios realizados en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales, las estrategias de enseñanza son utilizadas como recursos o alternativas para facilitar el aprendizaje de contenidos. Los docentes enfrentan desafíos para la enseñanza de la ciencia en las aulas de las comunidades indígenas. Se tienen diferentes patrones ancestrales, costumbres y tradiciones que se deben respetar para evitar el conflicto e irrespeto a los grupos sociales, lo que genera que el docente debe tener conocimiento a nivel in situ y aplicar las estrategias y metodologías que se acoplen al entorno social. Así lo proponen (Durán González, et. al., 2018).

Las Ciencias Naturales forman parte de las asignaturas básicas como formación fundamental para desarrollar conocimientos acerca de todo lo que nos rodea. Los maestros deben aplicar estrategias docentes como la observación, exposición, prácticas de laboratorio, elaboración de maquetas, uso de mapas conceptuales y visitas guiadas. Los autores concluyeron que la implementación de las estrategias didácticas en el proceso enseñanza aprendizaje de las ciencias naturales contribuye a formar y desarrollar habilidades cognitivas superiores y consolidar la información cultural e integral de los estudiantes (Toro y otros, 2019).

## Conclusión

Las estrategias docentes utilizadas en estas áreas juegan un papel de vital importancia en la calidad educativa; fomentan la comprensión y el interés por las ciencias. Los docentes utilizan en el proceso enseñanza de Ciencias Naturales y Tecnología, planeamiento didáctico, mapas mentales, pregunta innovadora, ilustraciones, mapas conceptuales, lecturas dirigidas, imágenes, lluvia de ideas, narraciones, trabajo en grupo.

## Referencias

- Apodaca, G., Ortega, L., & Verdugo, L. (2017). Modelos educativos: un reto para la educación en salud. *RA XIMHAI*, 13(2), 77-86.  
<https://www.redalyc.org/pdf/461/46154510006.pdf>
- Ángel Bermudezi, G. M., García, L. P., Cisneros K. G. (2020). Didáctica de las ciencias para una ciudadanía crítica. Reflexiones y prácticas contextualizadas para Problemáticas de Ambiente y Salud. Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (FCEfyN), Departamento de Enseñanza de la Ciencia y la Tecnología, Córdoba, Provincia de Córdoba - Argentina. <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>
- Colorado, P. & Gutiérrez, L. (2016). Estrategias didácticas para la enseñanza de las ciencias naturales en la educación superior. *Logos Ciencia y Tecnología*, 8(1). 148-158 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=517752176014>
- Coronado, M. & Arteta, J. (2015). Competencias científicas que propician docentes de ciencias naturales. *Zona próxima*(23). 131-144  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85344718009>

Díaz Encinas, J., & Fuentes Navarro, F. (2018). Desarrollo de la conciencia ambiental en niños de sexto grado de educación primaria. Significados y percepciones. CPU-e. *Revista de Investigación Educativa*, (26), 136-163.

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-53082018000100136&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-53082018000100136&lng=es&tlng=es).

De La Rosa Valdiviezo, A., Toro Girón, K., Jaén Armijos, K., & Espinoza Freire, E. E. (2019). El proceso de enseñanza-aprendizaje en las ciencias naturales: las estrategias didácticas como alternativa. *Revista científica Agro ecosistemas*, 7(1), 58–62.

<https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/243>

Durán González, R. E. & Torres Martínez, A. (2018). Estrategia para la enseñanza y aprendizaje de la ciencia, desde una metodología indagatoria en escuelas primarias indígenas del Valle del Mezquital. *Conrado*, 14(Supl. 1), 89-97.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442018000500089&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442018000500089&lng=es&tlng=es).

Guirado Rivero, V., Rivero Álvarez, O. & Campos Morales, R. (2018). Estrategias de enseñanza-aprendizaje de las ciencias de la naturaleza y atención a la diversidad. *Conrado*, 14 (Supl. 1), 16-22.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442018000500016&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442018000500016&lng=es&tlng=es)

Hernández Doria, C. A., Gómez Zermeño, M. G. & Arredondo, M. B. (2014). Inclusión de las tecnologías para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje en ciencias naturales. *Actualidades Investigativas en Educación*, 14(3), 230-250.

[http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-47032014000300010&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-47032014000300010&lng=en&tlng=es).

Jaramillo Naranjo, L. M. (2019). Las ciencias naturales como un saber integrador.

Sophia, Colección de Filosofía de la Educación, (26), 199-221.

<https://doi.org/10.17163/soph.n26.2019.06>

Tixi Cujilema, N. Veloz, Montenegro, C. P., López Rodríguez, D. & Mesa Vázquez, J.

(2023). Percepción de estudiantes sobre el uso de tecnologías digitales en las ciencias naturales en Ecuador. Revista Universidad y Sociedad, 15(6), 110-120.

de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202023000600110&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202023000600110&lng=es&tlng=es).

Toro Girón, K., Jaén Armijos, K., De La Rosa Valdiviezo, A. & Espinoza Freire, E. E.

(2019). El proceso de enseñanza-aprendizaje en las ciencias naturales: las estrategias didácticas como alternativa. Revista científica Agro ecosistemas, 7(1), 58-62.

<https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/243>

Varela de Moya H. S., García González M. C., Correa Simón Y. (2021). Aprendizaje

basado en problemas para la enseñanza de las ciencias naturales. 21(2), 573-

596. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1727-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1727-81202021000200573)

[81202021000200573](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1727-81202021000200573)

Vargas Murillo, G. (2017). Recursos educativos didácticos en el proceso enseñanza

aprendizaje. 58 (1), 68-74.

[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1652-](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762017000100011&lng=es)

[67762017000100011&lng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762017000100011&lng=es)

Vílchez-Durán, C. (2019). Metodología para la enseñanza de las ciencias naturales

empleada por docentes costarricenses de las escuelas Vesta, Jabuy y Gavilán pertenecientes a la comunidad indígena Cabécar. Revista Educación, 43(1),

451-467. <https://dx.doi.org/10.15517/revedu.v43i1.27673>

## Sobre el autor

### Erik Ronaldo Castillo Herrera

Estudiante del Doctorado en Educación, Maestro en Educación para el Desarrollo, Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa, egresado de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala. El presente artículo es producto de la Tesis realizada en la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

## Financiamiento de la investigación

El presente artículo es producto de la tesis realizada en la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con financiamiento propio.

## Declaración de intereses

Declaro que no tengo ninguna situación de conflicto de interés real, potencial o evidente, en relación con los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

## Declaración de consentimiento informado

Declaro proteger el derecho a la confidencialidad de los participantes en la investigación con seres humanos establecido en el código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación. El estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

## Derechos de uso

Copyright© 2024 por Erik Ronaldo Castillo Herrera.



Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). Es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de: Atribución: Debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) - [Texto completo de la licencia](#)

# Revista Científica Internacional

Centro de Investigación de la Sociedad del Conocimiento

Volumen 7 / No. 1 / 2024

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la Revista Científica Internacional y sus miembros.

Artículo científico

## Descifrando la inclusión digital: exploración de su relación con la alfabetización digital y otras variables conexas

*Deciphering digital inclusion: exploring its relationship with digital literacy and other related variables*

**Ingrid Lucrecia Buch Gómez**

Doctorado en Innovación y Tecnología Educativa

Universidad de San Carlos de Guatemala

[gintoraekobt22@gmail.com](mailto:gintoraekobt22@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0004-3008-3393>

## Referencia

Buch Gómez, I. L. (2024). Descifrando la inclusión digital: exploración de su relación con la alfabetización digital y otras variables conexas. *Revista Científica Internacional*, 7(1), 269-286. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v7i1.96>

Recibido 10/08/2024

Aceptado 14/10/2024

Publicado 16/10/2024

## Resumen

**PROBLEMA:** En la era digital actual, la alfabetización digital es clave para la participación en la sociedad y la educación, por lo que en este estudio se explora cómo la alfabetización digital y variables afines, se relacionan con la inclusión digital. **OBJETIVO:** Establecer la relación entre la alfabetización digital y otras variables conexas con la inclusión digital de un grupo de estudiantes a nivel de maestría. **MÉTODO:** Se desarrolló en el marco del paradigma postpositivista y enfoque cuantitativo, empleándose el diseño correlacional, de alcance transversal no experimental. Como instrumento se usó una encuesta aplicada a través de un cuestionario en línea. La muestra consistió en 35 estudiantes universitarios seleccionados mediante un muestreo no probabilístico voluntario. **RESULTADOS:** En el modelo final resultaron ser significativas a un alfa de 5% las variables: número de capacitaciones sobre TIC (finalizadas) de menos de cuarenta horas, conocimiento de delitos informáticos, conocimiento de protocolos de seguridad y alfabetización digital, con un coeficiente de correlación de  $R=0.843$ ,  $R^2=0.711$  y  $R^2$ -ajustado= $0.673$ . En promedio el índice de inclusión digital fue de 0.46, con 0.48 para mujeres y 0.45 para hombres, para el índice de alfabetización digital, 0.45, descendiendo ligeramente a 0.44 en mujeres y manteniéndose en 0.45 en hombres, respecto a la competencia digital fue de 0.41, con 0.40 para el uso y 0.43 para el conocimiento. **CONCLUSIÓN:** La alfabetización digital está directamente relacionada con la inclusión digital; su coeficiente  $\beta_4=0.152$  resultó ser significativa al 5%, lo que indica que un cambio en una unidad de alfabetización digital produce un cambio proporcional de 0.152 unidades en la Inclusión Digital, lo



que sugiere que a un mayor nivel de alfabetización digital entre los estudiantes se relaciona positivamente con un mayor nivel de inclusión digital.

**Palabras clave:** Inclusión digital, alfabetización digital, competencia digital, nivel superior.

## Abstract

**PROBLEM:** In today's digital age, digital literacy is key to participation in society and education. This study explores how digital literacy and related variables are connected to digital inclusion. **OBJECTIVE:** To establish the relationship between digital literacy and other related variables with the digital inclusion of a group of master's level students. **METHOD:** The study was conducted within the postpositivist paradigm and a quantitative approach, using a correlational, cross-sectional, non-experimental design. An online survey was used as the data collection instrument, and the sample consisted of 35 university students selected through non-probabilistic voluntary sampling. **RESULTS:** In the final model, the following variables were significant at an alpha level of 5%: number of completed ICT trainings of less than forty hours, knowledge of cybercrimes, knowledge of security protocols, and Digital Literacy, with a correlation coefficient of  $R=0.843$ ,  $R^2=0.711$ , and adjusted  $R^2=0.673$ . The average Digital Inclusion index was 0.46, with 0.48 for women and 0.45 for men. The Digital Literacy index averaged 0.45, decreasing slightly to 0.44 for women and remaining at 0.45 for men. Regarding digital competence, the overall average was 0.41, with 0.40 for usage and 0.43 for knowledge. **CONCLUSION:** Digital literacy is directly related to digital inclusion, with a coefficient of

$\beta_4=0.152$ , which was significant at the 5% level. This indicates that a one-unit change in digital literacy results in a proportional change of 0.152 units in digital inclusion, suggesting that a higher level of digital literacy among students is positively associated with a higher level of digital inclusion.

**Keywords:** Digital inclusion, digital literacy, digital competence, higher level.

## Introducción

En la presente era de transformación digital, es crucial el dominio de habilidades digitales como uso de plataformas y herramientas digitales, así como poseer conocimientos sólidos de seguridad y privacidad cibernética, curación de información, entre otros, para tener un desenvolvimiento exitoso en la vida laboral y personal. No cabe duda que ya no basta con poseer únicamente habilidades de alfabetización, que garantizan una buena comunicación, comprensión e interpretación de la información escrita, sino que en cambio se requiere una transformación hacia habilidades que permitan comprender, aplicar, usar, interpretar la tecnología de manera efectiva, es decir la alfabetización digital, que incentive el desarrollo de competencias tecnológicas que faciliten la participación plena de las personas en diversos ámbitos, como el profesional, educativo y personal en esta sociedad digital (inclusión digital).

Para comprender mejor el nivel de alfabetización digital y su relación con la inclusión digital en Guatemala, es pertinente realizar un estudio que proporcione información valiosa para emitir elementos de juicio que permitan abordar de manera efectiva las necesidades y desafíos actuales en este ámbito, por lo tanto se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la relación entre alfabetización y variables conexas con la inclusión digital de los estudiantes del curso propedéutico de la carrera de maestría en Administración Financiera?

El término inclusión digital, fue inicialmente mencionado en 2003 en la primera fase de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información, como una forma de inserción social (Agustín y Clavero, 2010), posteriormente como una política pública (Robinson, et al., 2003), y también como un derecho humano (López y Samek, 2009), sin embargo en este contexto se comprendió como las habilidades para poder desenvolverse sin dificultad en las diferentes actividades académicas en cursos que contengan componentes virtuales.

En cuanto a la alfabetización digital, ha tenido diferentes acepciones. Una de las más completas es la siguiente: son las habilidades para lograr la competencia digital, apoyadas con habilidades en TIC, uso de computadoras, entablar comunicación a través de internet y curado de información (European Comission, 2010). En este caso esta variable se usó como la contribución de la competencia digital, del dominio de software y de la participación en cursos TIC.

Para medir el nivel de inclusión digital se han usado índices, uno de los que destaca es el generado por el Centro de Excelencia ARC de Australia conocido como índice de Inclusión Digital australiano que se fundamenta en las dimensiones acceso, asequibilidad y capacidad digital (Thomas, y otros, 2023). Una aplicación de la construcción de este índice fue realizada por (Sadayan y Koteswara, 2017) para determinar el índice de inclusión digital para los países integrantes del Consejo de Cooperación para los Estados Árabes del Golfo (Bahrein, Kuwait, Omán, Qatar, Arabia Saudita y los Emiratos Árabes Unidos), pero considerando únicamente la dimensión acceso. Asimismo, resultó bastante interesante el análisis de correlación de estos índices con los indicadores económicos; PIB a precios de mercado, PIB per cápita, ahorro interno bruto, población total, densidad de población.

En cuanto a la medición de la alfabetización digital se han usado diversas metodologías, por ejemplo, en el estudio de Arion, et al, (2024) calcularon el índice de

uso de tecnologías y dispositivos digitales (variando entre 0 y 1), considerando las tres dimensiones siguientes: el nivel de uso de dispositivos digitales primarios, el nivel de uso de dispositivos digitales secundarios y el nivel de uso de tecnologías digitales, observándose un gran énfasis en el dominio de dispositivos. En cambio, en la investigación de Rangel y Peñalosa, (2013), usaron las dimensiones Presencia y uso de las TIC en su entorno; Formación del profesorado en TIC y Percepción de su nivel de alfabetización digital. A diferencia con las dos anteriores mediciones, destaca la realizada por (Reddy, et al, 2023) donde abarcaron dos mega dimensiones: El marco de alfabetización digital del Pacífico Sur (SPDLF) y la herramienta de medición de alfabetización digital: digilitFJ, que a su vez se subdivide en la escala de alfabetización digital (DLS) y el programa de intervención de alfabetización digital (DLIP).

En su estudio Murray y Pérez (2014), donde aplicaron un cuestionario acerca de la medición de alfabetización digital a estudiantes de último año de universidad, detectaron que hubo bastante dificultad para completar el instrumento usado, por lo que dedujeron que el desarrollo de esta habilidad no tiene relación directa con los años de educación formal completados. En otro estudio análogo, se llegó a una conclusión similar: la posesión de un título universitario no asegura necesariamente el logro del nivel medio de alfabetización digital (Dornaletche, et al, 2015). En otro estudio se determinó que para alcanzar la alfabetización digital es necesario desarrollar habilidades específicas, tales como el dominio de herramientas digitales, la gestión de la información, la utilización y creación de contenidos nuevos, así como la capacidad de consolidar información (Kaeophanuek, et al., 2018).

Finalmente, se tiene como propósito de esta investigación lo siguiente: establecer la relación existente entre la alfabetización digital y variables conexas con la inclusión digital de estudiantes del curso propedéutico de la maestría en Administración financiera.

## Materiales y métodos

En cuanto al paradigma que orientó la investigación fue el Pos Positivista con enfoque cuantitativo, por lo que se tuvo el auxilio de técnicas estadísticas para comprobar la hipótesis del estudio, el alcance correlacional, y el diseño se centró en ser de tipo no experimental y de corte transversal. La metodología siguió una ruta de tipo empírica, complementado con métodos de colección, selección, limpieza de datos, procesamiento de análisis estadístico, método de mínimos cuadrados ordinarios, uso de paquetes estadísticos IBM SPSS Statistics versión 26, Excel 2016.

El estudio se fundamentó en los datos que fueron recopilados y procesados como resultado del proceso de la aplicación de una encuesta, la cual fue diseñada en forma de cuestionario elaborada en Google form y posteriormente aplicada en línea, a 35 estudiantes que fueron seleccionados usando el método de muestreo no probabilístico de tipo voluntario (Wolf, et al., 2016). El cuestionario está integrado por 3 secciones, en la primera se presenta el consentimiento informado, en la segunda sección se piden datos generales incluyendo variables sociodemográficas, tecnológicas, cursos, etc. Abarca 39 preguntas y en la última sección de 54 preguntas, se califica la competencia digital. Para capturar las variables de investigación, inclusión digital y alfabetización digital se crearon índices, cuyas dimensiones se describen en el apartado de resultados.

La muestra seleccionada incluye mujeres y hombres entre 24 y 48 años, la distribución según variables sociodemográficas fue: por sexo: 42.86% mujeres y 57.14% hombres, por grupos de edad: de 21-30 años 28.57% de mujeres y 34.29% de hombres, habiendo predominio de hombres. En el grupo de 31-40 años 8.57% de mujeres y 14.29 % de hombres y en el grupo de 31-40 años 5.71% de mujeres y 8.57% de hombres.

## Resultados y discusión

Para dar respuesta a la pregunta de investigación: ¿Cuál es la relación entre alfabetización digital y variables conexas con la inclusión digital de estudiantes del curso propedéutico de la carrera de Maestría en Administración Financiera? Los resultados se han organizado de la siguiente manera: Alfabetización digital, Inclusión digital, Modelo de regresión lineal entre las variables inclusión digital, alfabetización digital y otras variables conexas.

### a) Alfabetización digital

El índice de alfabetización se construyó considerando los índices IAD1 y la competencia digital. Para el índice de alfabetización digital 1 (IAD1), se tomaron en cuenta las siguientes dimensiones: Frecuencia de uso, computadora personal/portátil/tableta, Frecuencia de uso de navegador (Mozilla Firefox, Bing), Frecuencia de uso de redes sociales (Twitter, LinkedIn, WhatsApp, Pinterest), Dominio de las herramientas digitales y/o estrategias educativas que ha usado en sus cursos virtuales o en línea (Cartelera digital Padlet; Lino; Jamboard, Herramientas de videoconferencia Meet/Zoom, Herramientas para el almacenamiento y gestión de archivos y contenidos compartidos, p. e. Drive, OneDrive, Dropbox u otras), frecuencia de capacitaciones dadas por su Facultad, de las siguientes herramientas digitales y/o estrategias educativas (herramientas de videoconferencia Meet/Zoom, Power Point, AutoCAD, E-Views, LaTeX, Dominio de los siguientes programas y/o cursos (Project, Paint, Photoshop.

Para el índice de competencia digital se tomó el modelo de Tourón, et. al., (2018) basado en el Marco de competencias digitales docentes intef 2017, en el que se integra el dominio en conocimiento y en uso y las cinco dimensiones: Información y alfabetización informacional, comunicación y colaboración, Creación de contenidos digitales, Seguridad, Resolución de problemas. Para unificar los dos índices anteriores

se empleó la media geométrica. En general, los índices de alfabetización digital promedio fueron de 0.45, con un máximo de 0.75 y un mínimo de 0.24, lo que indica que la mayoría de los estudiantes participantes del estudio tienen un nivel de alfabetización digital inferior al 50%. En cuanto al sexo, la diferencia fue mínima, con un índice ligeramente superior para las mujeres 0.45 en comparación con los hombres 0.44. Esto sugiere que, en promedio, las mujeres tienen un nivel ligeramente más alto de alfabetización digital que los hombres.

#### b) Inclusión digital

Este análisis se enfocó en la construcción del índice de inclusión digital. Para calcular este índice se consideraron las dimensiones: barreras académicas, Integración Digital en la Experiencia Académica Universitaria (Mejora de calificaciones, uso de la plataforma educativa, cumplimiento de actividades académicas, actividades enseñanza aprendizaje propias de la carrera, solución de problemas), Integración Digital académica fuera del ambiente de la Facultad (Manejo de herramientas digitales, participación en proyectos académicos o de investigación, actividades enseñanza aprendizaje propias de su carrera, solución de problemas), desenvolvimiento en el uso de plataformas o repositorios (Canva), compra de productos en línea, conocimiento de protocolos de seguridad al usar internet para realizar transacciones electrónicas.

En términos generales, se obtuvo un índice promedio de Inclusión Digital de 0.46, con un máximo de 0.62 y un mínimo de 0.30. Al comparar por sexo, se nota que el índice promedio de las mujeres es ligeramente superior, siendo de 0.48 en contraste con el índice de los hombres, que es de 0.45. Estos resultados sugieren que, en general, no hay una disparidad significativa entre los sexos de los participantes del estudio, lo que indica una relativa uniformidad en el nivel de inclusión digital.

- c) Modelo de regresión lineal entre las variables inclusión digital, alfabetización digital y otras variables conexas.

Finalmente, en esta sección se explora la relación entre la inclusión digital, la alfabetización digital y otras variables relacionadas. Tras evaluar las correlaciones y la significancia de las variables en diferentes escenarios, se construyó un modelo final que refleja las relaciones entre las variables: inclusión digital, alfabetización digital, capacitaciones en TIC de menos de 40 horas, conocimiento de delitos informáticos, conocimientos de protocolos de seguridad en internet. El modelo se basa en la una ecuación de línea recta,  $y = b + mx$ , donde  $b$  corresponde al intercepto y  $m$  a la pendiente, es lineal porque todas las variables son de orden uno (potencia 1), la interpretación de ambos elementos es la misma que se da en matemática. Los resultados se muestran en la tabla 1

Como medida de fiabilidad del modelo y determinar si por lo menos existe un coeficiente (pendiente) que sea diferente de cero, se parte de la formulación de hipótesis nula y la alternativa, para evaluar la significancia global, siendo éstas:  $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$  y  $H_1$ : existe por lo menos un coeficiente diferente de cero. El criterio para rechazar la hipótesis nula es si la probabilidad  $\leq 0.05$ . En este caso resultó que la probabilidad de 0.000 es menor a 0.05, por lo que la hipótesis nula es rechazada y ahora se sabe que el modelo es fiable, ya que por lo menos está presente un coeficiente diferente de cero y que existe una relación significativa entre la inclusión digital y las variables alfabetización digital, capacitaciones en TIC de menos de 40 horas, conocimiento de delitos informáticos, conocimientos de protocolos de seguridad en internet ,el siguiente paso es evaluar la significancia individual de cada uno de los coeficientes. Esto se muestra en la tabla siguiente:



**Tabla 1** Coeficientes del modelo de regresión lineal

Variable	Coef no std.	Coef std.	t-Static	Prob	Sig al 5%	Signo
(Constante)	0.174		4.479	0.000		
Número de capacitaciones sobre Tic (finalizadas), de menos de cuarenta horas	0.044	0.302	3.022	0.005	SI	+
Conocimiento de delitos informáticos	0.034	0.274	2.671	0.012	SI	+
Conocimiento de protocolos de seguridad	0.041	0.483	4.309	0.000	SI	+
IAD	0.152	0.236	2.115	0.043	SI	+

**Nota.** Los coeficientes estandarizados no están condicionados por el número de predictores agregados, por lo que pueden ser comparados con otros modelos con diferente cantidad de predictores.  $R=0.843$ ,  $R^2=0.711$ ,  $R^2$  ajustado =0.673

Cuatro variables demostraron ser estadísticamente significativas al 5%, lo que implica que sus coeficientes son diferentes de cero y justifican su inclusión en el modelo. Los coeficientes positivos indican una relación directamente proporcional entre las variables predictores y la inclusión digital, y sus valores numéricos representan las pendientes de cada variable independiente.

El coeficiente de la variable Número de capacitaciones sobre Tic finalizadas de menos de 40 horas  $\beta_1=0.044$ , indica por su signo positivo una relación directa, en cuanto a su magnitud, indica que al variar en una unidad el Número de capacitaciones sobre Tic, de menos de cuarenta horas la alfabetización digital lo hará en 0.044 unidades.

Con relación a  $\beta_2=0.034$ , que corresponde a la variable de Conocimiento de delitos informáticos, por su signo positivo indica una relación directa, es decir, al aumentar una unidad, aumentará en forma proporcional la inclusión digital en 0.034 unidades.

El tercer coeficiente,  $\beta_3=0.041$ , que corresponde a Conocimiento de protocolos de seguridad al usar internet para realizar transacciones electrónicas, el valor positivo del coeficiente señala una relación directa, la magnitud indica que, al variar en una unidad, la Inclusión digital variará en 0.041 unidades en forma proporcional. El último coeficiente  $\beta_4=0.152$  que corresponde a alfabetización digital, su signo positivo

sugiere una relación directa con la Inclusión digital, su magnitud indica que, al cambiar en una unidad, la Inclusión digital cambiará en forma proporcional en 0.152 unidades.

El análisis del coeficiente de correlación lineal de Pearson del modelo final ( $R = 0.843$ ) indica una correlación positiva alta, lo que sugiere una fuerte asociación lineal entre las variables examinadas. El coeficiente de determinación, igual a 0.711, significa que el 71.1% de la variabilidad de la Inclusión Digital se puede explicar por el efecto lineal de las variables independientes: alfabetización digital, capacitaciones en TIC de menos de 40 horas, conocimiento de delitos informáticos y conocimientos de protocolos de seguridad en internet.

## Conclusión

Con respecto al Índice de Alfabetización Digital (IAD) mostrado por los estudiantes de la maestría en Administración Financiera, se encontró un promedio de 0.45, indicando un nivel por debajo del 50%. Se observó una variabilidad significativa en los resultados, con una diferencia de 0.51 entre los valores extremos. En cuanto al género, las mujeres tuvieron un índice de 0.45 ligeramente mayor al de los hombres, 0.44. Respecto a la edad, se notó un aumento gradual en el índice entre las mujeres, mientras que en los hombres se observó un patrón en forma de V, sugiriendo una interrupción en el intervalo de 31-40 años, lo cual puede ser atribuido a otros factores que no se tomaron en cuenta en la investigación.

Según los resultados obtenidos para el índice de competencia digital, se evidencia una diferencia en el promedio general, siendo este de 0.41. Se destaca el aspecto conocimiento, que obtuvo un resultado ligeramente superior 0.43, en comparación con el de uso 0.40. También, se observó una tendencia favorable en el grupo femenino, donde la magnitud del índice aumentó con la edad, mientras que en el grupo masculino se percibió un patrón en forma de V, con el valor mínimo en el

intervalo de edad de 31-40 años. Estos hallazgos subrayan la importancia de considerar las diferencias de género y edad al diseñar estrategias de mejora en la competencia digital.

El estudio reveló que el nivel promedio de inclusión digital entre los estudiantes fue de 0.46, indicando un dominio medio en este aspecto, con valores extremos que oscilaron entre 0.30 y 0.62. Se observó un ligero aumento en el nivel de inclusión digital entre las mujeres en comparación con los hombres. Identificándose diferencias significativas según la edad, evidenciándose dos subgrupos distintos: el grupo de 41-50 años mostró un índice más alto de 0.53, mientras que el grupo de 31-40 años presentó el índice más bajo, con un valor de 0.41, lo que evidencia que para esta muestra si es importante tener una mayor experiencia (mayor edad) para desarrollar la inclusión digital.

Tras analizar la relación entre la Alfabetización Digital y la Inclusión Digital de los estudiantes de la Maestría en Administración Financiera e confirmó una relación directa entre ambas variables. Este hallazgo se sustenta en la prueba de significancia individual, donde el coeficiente  $\beta_4=0.152$  del índice de Alfabetización Digital resultó ser significativo al 5% de significancia. Esta asociación implica que un cambio en una unidad de Alfabetización Digital produce un cambio proporcional de 0.152 unidades en la inclusión digital, lo que subraya la importancia de promover y fortalecer la alfabetización digital en el entorno universitario

Los resultados del modelo de regresión lineal entre la inclusión digital y otras variables conexas como el número de capacitaciones sobre TIC (finalizadas) de menos de cuarenta horas, el conocimiento de delitos informáticos y el conocimiento de protocolos de seguridad. y alfabetización digital, demostraron significancia estadística al 5%, los signos positivos de todas, sugieren una relación directamente proporcional, lo que implica que un aumento en ellas también conlleva un aumento

en la inclusión digital, el coeficiente de correlación múltiple de 0.843 evidencia una fuerte correlación entre dichas variables, el coeficiente de determinación ( $R^2$ ) de 0.711 indica que el 71.10% de la variabilidad de la inclusión digital se puede explicar por la variabilidad de las variables independientes consideradas en el modelo final. Por lo tanto, es conveniente priorizar la introducción de contenidos relacionados con TIC, delitos informáticos, seguridad digital y alfabetización digital en los pensum de las carreras universitarias, que consideren a estudiantes, personal docente y administrativo para fortalecer el incremento de las competencias necesarias para desenvolverse de manera segura y eficiente en el entorno digital actual, impulsando así el desarrollo integral de la comunidad educativa y su capacidad para adaptarse a los desafíos de la sociedad digital.

## Referencias

Agustín, M., & Clavero, M. (2010). *Indicadores sociales de inclusión digital: brecha y Participación ciudadana*. Zaragoza: Universidad de Zaragoza.

[http://eprints.rclis.org/14264/1/Indicadores\\_brecha.pdf](http://eprints.rclis.org/14264/1/Indicadores_brecha.pdf)

Arion, F., Harutyunyan, G., Aleksanyan, V., Muradyan, M., Asatryan, H., & Manucharyan, M. (2024). Determining Digitalization Issues (ICT Adoption, Digital Literacy, and the Digital Divide) in Rural Areas by Using Sample Surveys: The Case of Armenia. *Agriculture*, 14(249), 1-16.

<https://doi.org/10.3390/agriculture14020249>

Dornaletche, J., Buitrago, A., & Moreno, L. (2015). Categorización, selección de ítems y aplicación del test de alfabetización digital online como indicador de la competencia mediática. *Comunicar*, 22(44), 177-185.

<https://doi.org/10.3916/C44-2015-19>

European Comission. (2010). *Digital Literacy European: Digital Literacy European Commission Working Paper and Recommendations from Digital Literacy High-Level Expert Group*. Europa. <https://www.ifap.ru/library/book386.pdf>

Kaeophanuek, S., Na-Songkhla, J., & Nilsook, P. (2018). How to Enhance Digital Literacy Skills among Information Sciences Students. *International Journal of Information and Education Technology*, 8(4), 1-6.  
doi:10.18178/ijiet.2018.8.4.1050

López, P., & Samek, Y. (2009). Inclusión digital: *Dossier ieducacлон y biblioteca*, (172),114-118.  
[https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/119650/EB21\\_N172\\_P114-118.pdf;jsessionid=628BEAC107E01A9CC21DFEF73D3E3B99?sequence=1](https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/119650/EB21_N172_P114-118.pdf;jsessionid=628BEAC107E01A9CC21DFEF73D3E3B99?sequence=1)

Murray, M., & Pérez, J. (2014). Unraveling the digital literacy paradox: How higher education fails at the fourth literacy. *Informing Science and Information Technology*, 11, 85-100. <https://iisit.org/Vol11/IISITv11p085-100Murray0507.pdf>

Reddy, P., Chaudhary, K., & Hussein, S. (2023). A digital literacy model to narrow the digital literacy skills gap. *Heliyon*, 9(4), 1-16.  
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e14878>

Rangel, A., & Peñalosa, E. (2013). Alfabetización digital en docentes de educación superior: construcción y prueba empírica de un instrumento de evaluación. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación* (43), 9-23. doi:  
<http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2013.i43.01>

- Robinson, J., DiMaggop, P., & Hargittai, E. (2003). New Social Survey Perspectives on the Digital divide. *IT&SOCIETY*, 1(5), 1-22.  
<http://www.webuse.org/pdf/RobinsonEtALNewSocialSurveyPerspectives2003.pdf>
- Sadayan, M., & Koteswara, R. (2017). Digital Inclusion Index: A Measurement of ICT Advancements in Bahrain & GCC. *International Journal of Computing and Network Technology*, 5(2), 59-64. <http://dx.doi.org/10.12785/IJCNT/050203>
- Thomas, J., McCosker, A., Parkinson, S., Hegarty, K., Featherstone, D., Kennedy, J. y Ganley, L. (2023). *Measuring Australia's Digital Divide: Australian Digital Inclusion Index: 2023*. Melbourne: ARC Centre of Excellence for Automated Decision-Making and Society, RMIT University, Swinburne University of Technology, and Telstra. DOI: 10.25916/528s-ny91
- Tourón, J., Martín, D., Navarro, E., Pradas, S., & Íñigo, V. (2018). Validación de constructo de un instrumento para medir la competencia digital docente de los profesores (CDD). *Revista española de pedagogía* (269), 25-54.  
<https://doi.org/10.22550/REP76-1-2018-02>
- Wolf, C., Joye, D., Smith, T., & Fu, Y. (2016). *The SAGE Handbook of survey Methodology*. London: SAGE Publications Ltd.  
<https://doi.org/10.4135/9781473957893>

## Sobre la autora

### Ingrid Lucrecia Buch Gómez

Estudiante del Doctorado de Innovación y Tecnología Educativa, Facultad de Humanidades, Maestría en Economía y Finanzas Cuantitativas del programa del Banco de Guatemala-Universidad Rafael Landívar, Ingeniería industrial de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Cinco años de experiencia en docencia universitaria en la Universidad Rafael Landívar, actualmente docente de la escuela de estudios de Postgrado de Ciencias Económicas.

## Financiamiento de la investigación

El presente artículo es resultado de tesis de doctorado que fue realizada con recursos propios.

## Declaración de intereses

Declara no tener ningún conflicto de intereses que pueda haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

## Declaración de consentimiento informado

El estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

## Derechos de uso

Copyright© 2024 por Ingrid Lucrecia Buch Gómez.



Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en

cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.





REVISTA CIENTIFICA INTERNACIONAL

## Revista Científica Internacional

12 Av. "A" 15-10 Edificio Torreón,  
Ciudad Nueva, Zona 2, Ciudad de Guatemala.  
<http://www.revista-cientifica-internacional.org>

# CISC

*Centro de Investigación  
de la Sociedad del Conocimiento*

