



# PROCESOS EDUCATIVOS

*en el contexto latinoamericano*

Carlos F. Miranda-Medina ♦ José Segoviano Hernández ♦ Karla Rodríguez-Burgos  
*Coordinadores*





## **DIRECTIVOS UANL**

**Santos Guzmán López**

Rector

**Juan Paura García**

Secretario General

**Jaime Arturo Castillo Elizondo**

Secretario Académico

**José Javier Villarreal**

Secretario de Extensión y Cultura

**Antonio Ramos Revillas**

Director de Editorial Universitaria

Dirección de Editorial Universitaria  
Padre Mier No. 909 poniente, esquina con Vallarta  
Centro, Monterrey, Nuevo León, México, C.P. 64000  
Teléfono: 818329 4111  
e-mail: [editorial.uanl@uanl.mx](mailto:editorial.uanl@uanl.mx)  
Página web: [editorialuniversitaria.uanl.mx](http://editorialuniversitaria.uanl.mx)

LC92.A2  
M57 2025

Procesos educativos en el contexto latinoamericano / Carlos Federico Miranda Medina, José Segoviano Hernández, Karla Eugenia Rodríguez Burgos, coordinadores. – San Nicolás de los Garza, Nuevo León: Universidad Autónoma de Nuevo León, 2025.

138 p.  
ISBN: 978-607-27-2585-0

1. Educación y Estado - América Latina. 2. Educación - Innovaciones. 3. Intercambios educativos.

I. Miranda Medina, Carlos Federico. II. Segoviano Hernández, José. III. Rodríguez Burgos, Karla Eugenia.

VI. Título. V. Red Internacional de Educación Social para la Paz.

## **PROCESOS EDUCATIVOS EN EL CONTEXTO LATINOAMERICANO**

**Universidad Autónoma de Nuevo León**

Aprobado por el Honorable Consejo Universitario

### **Coordinadores**

Carlos Federico Miranda-Medina

José Segoviano Hernández

Karla Eugenia Rodríguez-Burgos

Editorial: Universidad Autónoma de Nuevo León

Materia: Educación

Dirección: San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México

Teléfono: +52 81 13 40 40 00

Dirección web: [www.uanl.mx](http://www.uanl.mx)

ISBN: 978-607-27-2585-0

Cómo referenciar este libro: Miranda-Medina, C., Segoviano, J. y Rodríguez-Burgos, K. (coords.) (2025). *Procesos educativos en el contexto latinoamericano*. Editorial Universitaria UANL.

Copyright © 2025

Todos los derechos reservados. Ni la totalidad ni parte de este libro puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación magnética, o cualquier almacenamiento de información y sistema de recuperación sin permiso escrito de los autores, coordinadores y/o del editor.

## EVALUADORES

Todos los capítulos que forman parte de este libro fueron evaluados por pares, a través del procedimiento de doble ciego, previamente a su aceptación. El comité de evaluadores del libro estuvo compuesto por los siguientes investigadores:

Daiver Gabriel Pinto Pimienta  
Universidad de la Guajira, Colombia

Eliana Guzmán Useche  
Universidad de los Andes, Venezuela

Francisco Javier Vásquez De La Hoz  
Universidad de Córdoba, Colombia

Hamudy Fabián Quintero de Moya  
Universidad del Atlántico, Colombia

Jairo Enamorado Estrada  
Universidad Simón Bolívar, Colombia

Jennifer del Carmen Castillo Bolaños  
Universidad Simón Bolívar, Colombia

Beatriz Mabel Pacheco Amigo  
Universidad Autónoma de Zacatecas, México

Nelson Rafael Díaz Pacheco  
Universidad de Los Lagos, Chile

Olga Sofía Morcote González  
Universidad de Boyacá, Colombia

Rubén Flores González  
Universidad Veracruzana, México

## AUTORES

El presente libro se deriva de los resultados de investigación del Programa de convivencia escolar desde perspectivas diagnósticas, preventivas y de intervención (2022-2025), dado de alta en la Facultad de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales (FCPyRI) de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) en México. Además, cuenta con la participación de miembros de los Cuerpos Académicos (CA) Políticas Sociales en los Modelos Educativos (UANL-CA-388), Estrategias de Negocios, Administración y Gestión de Tecnología (UANL-CA-502) ambos de la UANL, así como el CA Democracia y Planificación Gubernamental de la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT).

Aunado a lo anterior, en el presente material están involucrados dos proyectos de investigación financiados por el Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI), el primero a través del Programa de Estancias Posdoctorales por México con registro CVU 342966 en la UAT y el segundo vinculado al Programa Doctoral en Filosofía con Orientación en Ciencias Políticas de la FCPyRI de la UANL con registro CVU 580404.

Finalmente, la mayor parte de los autores son miembros de la Red Internacional de Educación Social para la Paz (RIESP)

Ana Gisela Patricia Garza Páez  
Carlos Federico Miranda Medina  
Eduardo Colmenares Cantú  
Jaime Arturo Castillo Elizondo  
José Luis Cantú Mata  
José Segoviano Hernández  
Karla Eugenia Rodríguez Burgos  
Myrna Elizabeth Cantú Mata  
Selene de la Fuente Rivera  
Ernesto Casas Cárdenas



# ÍNDICE

|                                                                                                        |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>PRESENTACIÓN .....</b>                                                                              | <b>9</b>  |
| <b>INTRODUCCIÓN.....</b>                                                                               | <b>13</b> |
| <b>CAPÍTULO I</b>                                                                                      |           |
| Producción Científica sobre Política Educativa en Argentina,<br>Brasil, Chile, Colombia y México.....  | 19        |
| <i>Carlos F. Miranda-Medina</i>                                                                        |           |
| <b>CAPÍTULO II</b>                                                                                     |           |
| Publicaciones Científicas de Innovación Educativa<br>en las Políticas Educativas de Latinoamérica..... | 51        |
| <i>Karla Rodríguez-Burgos</i>                                                                          |           |
| <i>Carlos F. Miranda-Medina</i>                                                                        |           |
| <i>Ernesto Casas Cárdenas</i>                                                                          |           |
| <b>CAPÍTULO III</b>                                                                                    |           |
| Formación Académica Universitaria en el Noreste de México .....                                        | 79        |
| <i>Myrna Elizabeth Cantú-Mata</i>                                                                      |           |
| <i>José Luis Cantú-Mata</i>                                                                            |           |
| <i>Ana Gisela Patricia Garza-Páez</i>                                                                  |           |
| <b>CAPÍTULO IV</b>                                                                                     |           |
| Efectos de la Educación Formal en Mujeres con doble<br>Jornada Laboral de Monterrey, Nuevo León.....   | 93        |
| <i>José Segoviano Hernández</i>                                                                        |           |
| <i>Selene De La Fuente Rivera</i>                                                                      |           |
| <i>Eduardo Colmenares Cantú</i>                                                                        |           |
| <i>José Luis Cantú-Mata</i>                                                                            |           |

## **CAPÍTULO V**

Área de Oportunidad para la Movilidad Académica..... 117

*José Luis Cantú-Mata*

*Jaime Arturo Castillo-Elizondo*

*Myrna Elizabeth Cantú-Mata*

**FICHAS CURRICULARES** ..... 135

## PRÓLOGO

La educación en una de las regiones más desiguales del mundo, es una herramienta a partir de la cual las brechas sociales, económicas y de género pueden estrecharse o ampliarse, garantizando el cumplimiento de uno de los derechos humanos fundamentales para todas y todos, o bien excluyendo a grupos en contextos vulnerables del acceso a una educación que permita la movilidad social y la construcción de una identidad propia. Por ello, pensar los procesos educativos en Latinoamérica implica considerar más allá de los aspectos pedagógicos y los enfoques de enseñanza-aprendizaje vigentes.

América Latina es una región rica en diversidad cultural, pero también marcada por profundas desigualdades, en este contexto, la educación desempeña un papel crucial en la configuración de sus sociedades. Este libro, Procesos Educativos en el Contexto Latinoamericano, no solo aborda las políticas educativas de países como Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México, sino que también se adentra en cómo estas políticas reflejan las tensiones entre el desarrollo económico, la justicia social y la construcción de identidades colectivas e individuales.

La relevancia de este estudio radica en su capacidad para revelar cómo las políticas educativas pueden ser herramientas transformadoras o, por el contrario, mecanismos que perpetúan desigualdades. Este enfoque no solo destaca la contribución de los investigadores de la región, sino que también resalta las áreas donde se necesita un mayor esfuerzo para garantizar el derecho a una educación equitativa y de calidad. A través del análisis de documentos científicos indexados, esta obra visibiliza el compromiso de investigadores e instituciones latinoamericanas en abordar los retos educativos desde una perspectiva crítica y contextualizada. Los resultados, evidencian la necesidad de reforzar la investigación colaborativa entre países y disciplinas para abordar problemáticas comunes como la exclusión social, el derecho a la educación y la formación docente.

En un mundo globalizado, las políticas educativas trascienden fronteras y se convierten en reflejo de tensiones entre lo local y lo global, lo individual y lo colectivo. Este libro nos invita a reflexionar sobre estas tensiones y a considerar cómo las decisiones tomadas en el ámbito político pueden empoderar o marginar a comunidades enteras. En este sentido, se destaca la importancia de un enfoque inclusivo y diverso que respete la identidad cultural y la historia de los pueblos latinoamericanos.

Esta obra, también subraya, cómo los contextos históricos y sociales influyen en las políticas educativas. En países como Brasil, las desigualdades digitales reveladas durante la pandemia de COVID-19 han expuesto los desafíos estructurales que enfrentan los sistemas educativos en su transición hacia modelos híbridos o en línea. Asimismo, los programas de educación intercultural bilingüe en México reflejan la lucha constante por preservar las lenguas y culturas indígenas, enfrentando limitaciones significativas en términos de recursos y apoyo institucional.

Además, si bien las reformas educativas históricas, como las implementadas en la década de 1990 en Argentina, Brasil y México, intentaron modernizar los sistemas educativos, en muchos casos profundizaron las desigualdades al darle prioridad a la competitividad económica por encima de la equidad social. Estos análisis son cruciales para comprender como las políticas actuales pueden aprender de estas experiencias y adaptarse a las necesidades del presente.

Por otro lado, es importante reconocer que la educación no solo debe verse como un medio para satisfacer las demandas del mercado laboral, sino también como un espacio que fomenta el pensamiento crítico, la creatividad y la ciudadanía activa. Un sistema educativo verdaderamente transformador debe preparar a las personas no solo para contribuir a la economía, sino también para participar en la construcción de una sociedad más justa y solidaria.

Finalmente, este volumen desafía a los investigadores, educadores y a los responsables de generar las políticas públicas a mirar más allá de los números y

---

los indicadores para comprender el impacto humano de las políticas educativas. Más que un análisis técnico, es una invitación a ver a la educación como un espacio para el cambio social y justicia. Al abordar temas como la interculturalidad, la inclusión, y la sostenibilidad en la educación, los autores brindan herramientas conceptuales y prácticas para enfrentar los desafíos actuales y construir un futuro más equitativo.

La educación, como se demuestra aquí, no es solo un derecho humano, también es un acto de resistencia, un puente hacia la equidad y una oportunidad para cambiar vidas. Este libro es, sin duda, una contribución valiosa para quienes creen en el poder transformador de la educación.

Este libro, es un llamado a repensar el proceso educativo desde una perspectiva holística que considere el impacto social, económico y cultural de la educación más allá del aula. Al abordar temas como la formación docente, la educación inclusiva, y la interculturalidad, se invita a los lectores a reflexionar sobre el papel transformador de la educación como un derecho humano y como una herramienta de equidad social.

En un mundo en constante cambio, donde las desigualdades persisten y la tecnología está redefiniendo la educación, *Procesos Educativos en el Contexto Latinoamericano*, ofrece una guía para enfrentar los desafíos y oportunidades contemporáneos.

Dra. Rocío Jazmín Ávila Sánchez



## INTRODUCCIÓN

Este libro forma parte del programa de investigación “La convivencia escolar, desde perspectivas diagnósticas, preventivas y de intervención” de la Facultad de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). Este programa, coordinado por el cuerpo académico Políticas Sociales en los Modelos Educativos (UANL-CA-388), contó con la colaboración del cuerpo académico Estrategias de Negocios, Administración y Gestión de Tecnología (UANL-CA-502) de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica de la UANL así como el CA Democracia y Planificación Gubernamental de la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT).

La obra también fue enriquecida con la participación de dos proyectos de investigación financiados por la SECIHTI. El primero se desarrolló a través del Programa de Estancias Posdoctorales por México titulado “Evaluación de las acciones institucionales de la Universidad Autónoma de Tamaulipas de promoción de la Cultura de Paz” (CVU 342966) en la Universidad Autónoma de Tamaulipas. El segundo, vinculado a una tesis doctoral de la Facultad de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales de la UANL, que se tituló “Factores que influyen en la participación política de las mujeres con doble jornada laboral en la zona metropolitana de Monterrey” (CVU 580404).

El libro resultado de investigación denominado “Procesos Educativos en el contexto latinoamericano” fue llevado a cabo por miembros de la Red Internacional de Educación Social para la Paz (RIESP), una red que agrupa capital humano de manera voluntaria para desarrollar investigaciones, intervenciones y proponer soluciones innovadoras y transformadoras. Su objetivo es abordar problemáticas sociales mediante la generación de nuevos conocimientos, la apropiación

social y la innovación, fortaleciendo a los diversos sectores de la comunidad sin fines de lucro.

El propósito de esta propuesta editorial, es analizar diversas dimensiones de los procesos educativos en el ámbito universitario de América Latina. Mediante investigaciones documentadas, se examinaron las tendencias y brechas existentes en la investigación educativa de la región, con el objetivo de fomentar la reflexión sobre las políticas, las estrategias de innovación y las mejoras estructurales necesarias para enfrentar los desafíos contemporáneos de la educación superior.

Agradecemos a la Editorial Universitaria UANL por la publicación de este libro, así como a los participantes de la RIESP, especialmente a las coordinaciones de los nodos de Vinculación y de Gestión del Conocimiento. No podemos dejar de reconocer las valiosas contribuciones de los autores y evaluadores de cada uno de los capítulos. A todos ellos, nuestro más sincero agradecimiento.

El primer capítulo, firmado por Carlos F. Miranda-Medina, titulado *Producción Científica sobre Política Educativa en Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México*, presenta un análisis cuantitativo de 1.747 publicaciones científicas sobre políticas educativas en dichos países, todas indexadas en la base de datos Scopus. Los resultados indican que, de los más de 12.000 documentos identificados, el 13,9% corresponde a investigadores vinculados a instituciones de estos cinco países, lo que subraya la relevancia del tema para los investigadores, las instituciones y los países mencionados. El estudio también ofrece al lector una visión integral de la política educativa en la educación superior de América Latina, examinando logros y desafíos principales desde la perspectiva de los propios investigadores, y segmentando el análisis por país. Entre las observaciones generales, se destaca que los recursos y esfuerzos de los investigadores se concentran en comprender las políticas educativas en el contexto de las dinámicas sociales latinoamericanas, con énfasis en los derechos, la inclusión y la importancia del trabajo docente. El autor concluye sugiriendo una postura que contrarresta la tendencia hacia una investigación científica más orientada al desarrollo global en detrimento de

---

lo local. Este trabajo forma parte del programa de investigación “La convivencia escolar, desde perspectivas diagnósticas, preventivas y de intervención” de la Facultad de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

En el segundo capítulo, *Publicaciones Científicas de Innovación Educativa en las Políticas Educativas de Latinoamérica*, Karla Rodríguez-Burgos, Carlos F. Miranda-Medina y Ernesto Casas Cárdenas analizan la innovación educativa en las políticas educativas de los países latinoamericanos, basándose en publicaciones de la base de datos Scopus y mediante un estudio cuantitativo que abarca 119 documentos. Los autores, realizan un análisis detallado empleando el software VOSviewer y metadatos de 420 palabras clave, mostrando mapas de red reveladores que evidencian el desarrollo científico de la relación entre la innovación educativa y la política educativa en Latinoamérica. Los investigadores identifican temas específicos de innovación, destacando aspectos como la inteligencia artificial, las competencias emprendedoras, la competitividad económica, el entrenamiento profesional y la intersubjetividad. Además, subrayan de manera notable que Brasil es el único país que se posiciona como actor principal en el desarrollo de estas áreas temáticas, lo cual los lleva a urgir un mayor desarrollo de investigaciones en esta línea. Este proyecto contó con el respaldo financiero de SECIHTI a través del Programa de Estancias Posdoctorales por México, con el CVU 342966, en la Universidad Autónoma de Tamaulipas. También forma parte del programa de investigación “La convivencia escolar desde perspectivas diagnósticas, preventivas y de intervención”, patrocinado por la Facultad de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

En el tercer capítulo, *Formación Académica Universitaria en el Noreste de México*, Myrna Elizabeth Cantú-Mata, José Luis Cantú-Mata y Ana Gisela Patricia Garza-Páez, presentan los resultados del proceso de validación de un instrumento diseñado para analizar la formación académica y su entorno en la Universidad Autónoma de Nuevo León. Ellos describen el proceso de validación realizado me-

diante el uso de los softwares Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) y SMART-PLS, en una muestra de 729 estudiantes de niveles medio superior, superior y posgrado, quienes respondieron a un cuestionario de 15 ítems distribuidos en cuatro variables latentes: Programa Educativo, Personal Académico, Personal Administrativo e Infraestructura, así como una variable dependiente: Formación académica. En sus conclusiones, consideran que el instrumento permitirá identificar áreas de oportunidad para la mejora de los programas educativos. Además, destacan que el estudio de la formación académica debe vincularse con indicadores institucionales, ya que estos pueden abrir nuevas líneas de investigación, y señalan que instrumentos como el propuesto son útiles para identificar fortalezas y debilidades institucionales. Este trabajo también es parte del programa de investigación “La convivencia escolar desde perspectivas diagnósticas, preventivas y de intervención”.

En el cuarto capítulo, titulado *Efectos de la Educación Formal en Mujeres con doble Jornada Laboral de Monterrey, Nuevo León*, José Segoviano Hernández, Selene de la Fuente, Eduardo Colmenares y José Luis Cantú-Mata, presentan una investigación de gran relevancia que examina cómo la educación formal influye en aspectos fundamentales de la vida de las mujeres que enfrentan una doble jornada laboral, como su participación política, ingresos, estereotipos de género y sobrecarga de trabajo. La importancia del estudio radica en el notable aumento de la participación femenina en el ámbito laboral a nivel mundial, en un contexto en el que las mujeres asumen tanto responsabilidades domésticas como profesionales. Por ello, los autores consideraron esencial comprender los factores que pueden mejorar la calidad de vida de estas mujeres y promover la equidad de género, basándose en la educación formal. Para alcanzar sus objetivos, los investigadores utilizaron datos de una encuesta realizada en Monterrey, Nuevo León, con una muestra de 335 mujeres de entre 18 y 70 años, desarrollando un estudio cuantitativo de tipo causal. En sus conclusiones, los autores señalan que sus hallazgos pueden orientar la creación de políticas integrales que fomenten el acceso igualitario a oportunidades educativas y laborales, además de impulsar la equidad de género en los ámbitos social, económico y político. Los resultados

---

también permiten proponer políticas públicas enfocadas en la flexibilidad laboral y el acceso a servicios de cuidado infantil, lo que contribuiría a aliviar la carga que las mujeres enfrentan en sus roles duales y permitiría su participación más activa en la economía y en la toma de decisiones políticas. Este estudio forma parte de una investigación más amplia para obtener el grado de Doctorado en Ciencias Políticas, que contó con el apoyo de la SECIHTI (CVU 580404), y también se integra en el programa de investigación “La convivencia escolar desde perspectivas diagnósticas, preventivas y de intervención”.

En el quinto capítulo, *Área de Oportunidad para la Movilidad Académica*, José Luis Cantú-Mata, Jaime Castillo-Elizondo y Elizabeth Cantú-Mata, presentan un cuestionario como instrumento de medición con el que analizaron las competencias y habilidades escolares que representan una barrera para la movilidad académica de los estudiantes universitarios. Este cuestionario, inicialmente compuesto por 31 ítems y aplicado de manera aleatoria a 184 estudiantes del área de ingeniería, permitió identificar 15 ítems significativos que destacaron áreas clave de oportunidad prioritarias para los estudiantes, con el objetivo de fortalecer su preparación y facilitar su acceso y éxito en los programas de movilidad académica de la Universidad. Este estudio también forma parte del programa de investigación “La convivencia escolar desde perspectivas diagnósticas, preventivas y de intervención”.



# **CAPÍTULO I**

## **PRODUCCIÓN CIENTÍFICA SOBRE POLÍTICAS EDUCATIVAS EN ARGENTINA, BRASIL, CHILE, COLOMBIA Y MÉXICO**

### **CHAPTER I**

#### ***SCIENTIFIC PRODUCTION ON EDUCATIONAL POLICY IN ARGENTINA, BRAZIL, CHILE, COLOMBIA AND MEXICO***

*Carlos F. Miranda-Medina<sup>1</sup>*

Cómo referenciar este capítulo: Miranda-Medina, C. F. (2025). Producción Científica sobre Políticas Educativas en Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México. En C. Miranda-Medina, J. Segoviano & K. Rodríguez-Burgos (Coords.), *Procesos educativos en el contexto latinoamericano* (págs. 19-50). Editorial Universitaria UANL.

- 
1. Doctor en Métodos Alternativos de Resolución de Conflictos. Profesor de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores SECIHTI Nivel I en México e Investigador Asociada categorizado por COLCIENCIAS en Colombia. Asesora editorial internacional. Correo electrónico: [publinves@gmail.com](mailto:publinves@gmail.com)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7926-4321>

**RESUMEN**

**Objetivo:** En este capítulo se analizan las publicaciones científicas sobre las políticas educativas en Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México, indexadas en la base de datos Scopus. **Método:** Para esto se desarrolla un análisis documental y un estudio cienciométrico que utiliza una muestra de 1.747 artículos y revisiones, escritos por investigadores vinculados a instituciones de Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México. **Resultados:** Se encontró que el país que más genera producción es Brasil con 940 documentos, la institución es la Universidade de São Paulo con 119, el autor es Gandin con 11 documentos, y revisiones publicadas, el año en el que más se publicó fue 2022, con 190 documentos, la revista que más publica es *Education Policy Analysis Archives* con 177 documentos, la disciplina científica a la que pertenecen las revistas es ciencias sociales con el 70% de los documentos, también se identificaron que los clústeres sobresalientes son educación superior, educación, formación docente y los contextos de Latinoamérica, Brasil, Chile y Argentina. **Conclusiones:** Se puede concluir que la generación de discurso sobre política educativa se centra en la mirada al interior de los contextos propios de cada país, que este se deriva de la transformaciones sociales que propician la emanación de las políticas educativas y actualizaciones de las mismas, las investigación son mayoritariamente de exposición de resultados, por otra parte que este discurso por lo general se transmite a través de canales de comunicación latinoamericanos y que su uso está dirigido a la investigación en las universidades y sobre temáticas propias.

**PALABRAS CLAVE:** Educación, política educativa, Latinoamérica, producción científica, Cienciometría.

**ABSTRACT**

**Objective:** This chapter analyzes scientific publications on educational policies in Argentina, Brazil, Chile, Colombia, and Mexico, indexed in the Scopus database. **Method:** For this, a documentary analysis and a scientometric study were developed using a sample of 1.747 articles and reviews written by researchers affiliated with institutions in Argentina, Brazil, Chile, Colombia, and Mexico. **Results:** It was found that the country with the highest output is Brazil, with 940 documents. The leading institution is the Universidade de São Paulo, with 119 documents. The most prolific author is Gandin, with 11 documents and published reviews. The year with the highest number of publications was 2022, with 190 documents. The journal with the highest number of publications is *Education Policy Analysis Archives*, with 177 documents. The scientific discipline of the journals is social sciences, which accounts for 70% of the documents. Furthermore, the outstanding clusters identified were higher education, education, teacher training, and the contexts of Latin America, Brazil, Chile, and Argentina. **Conclusions:** It can be concluded that the generation of discourse on educational policy focuses on an inward look at the specific contexts of each country. This discourse arises from social transformations that foster the creation and updating of educational policies. Most of the research is primarily focused on presenting results. Additionally, this discourse is generally communicated through Latin American channels, with a focus on research in universities and on topics of local relevance.

**KEYWORDS:** Education, educational policy, Latin America, scientific production, Scientometry.

La política educativa en la educación superior en América Latina y el Caribe representa un tema de gran relevancia y complejidad en la actualidad. Se entiende por política educativa “el proceso continuo de toma de decisiones cuyo objetivo es mejorar la calidad de la educación y garantizar el acceso equitativo a la misma” (López et al., 2020, p.45). En lo que respecta al nivel superior, se refiere a las estrategias, normativas y decisiones que orientan y regulan las instituciones de educación superior, con el fin de asegurar la calidad, la equidad y la pertinencia de la formación académica (García, 2018). La política educativa constituye un marco normativo que orienta las acciones y decisiones del Estado en relación con la educación, con el propósito de promover un sistema educativo justo y de calidad (Doval, 2003; UNESCO, 2001).

Además, “las políticas educativas en el nivel superior son fundamentales para establecer un marco que promueva la calidad académica y la inclusión social” (Sánchez, 2020, p.88). Es crucial que “las políticas de educación superior se alineen con las necesidades del desarrollo económico y social del país, asegurando una formación pertinente y de calidad” (Silva, 2019, p.102). También son clave para “el desarrollo sostenible y el bienestar de la sociedad, contribuyendo a la formación de profesionales competentes y al progreso de la sociedad” (López, 2021, p.54). Estas políticas están estrechamente relacionadas con la economía y las dinámicas sociales, ya que fomentan la formación de capital humano, lo que a su vez incrementa la competitividad económica, proponiendo soluciones innovadoras a los desafíos sociales y mejorando la calidad de vida de los ciudadanos (Filho, Brito & Adeodato, 2023).

Otro de los elementos que se aborda es el análisis de las publicaciones científicas, definidas como documentos que presentan los resultados de investigaciones y se comunican a través de revistas académicas, conferencias y otros medios especializados (Day & Gastel, 2012). Para Bauer y Bennett (2003), el proceso de publicación científica es un ciclo que incluye la investigación, la redacción del manuscrito, la revisión por pares y la publicación en una revista científica.

Se encuentran como antecedentes trabajos de revisión en el que vinculan la política educativa y la historia en Brasil, que presentan un interés común en la forma en que las decisiones gubernamentales influyen en la estructura y el diseño del sistema educativo que aparece como un mecanismo para fortalecer el orden social y contribuir al desarrollo de la comunidad, pero también enfrenta tensiones entre el control centralizado y las particularidades locales. Así, se llevó a cabo una revisión sobre la organización de la escuela primaria, marcada por los debates sobre el progreso social y la necesidad de consolidar una educación pública estatal en Paraná (Machado & Melo, 2012). A su vez, se describió la evolución de las escuelas municipales, vinculándola con los cambios políticos y sociales del siglo XX (De-Abreu, 2020).

Desde la historia, también se analiza cómo las agrupaciones de la comunidad académica intentaron transformar la educación en Colombia. Así, se describen las causas y consecuencias de las protestas estudiantiles de 1945, que reflejaban un rechazo a las decisiones políticas y educativas impuestas por las élites, exigiendo una mayor participación de los estudiantes en los procesos de cambio social y político (López-Palacio et al., 2021). Además, se aborda la trayectoria de un grupo de investigación que promovía la extensión universitaria para el desarrollo regional a través de proyectos vinculados a la agricultura y la construcción con materiales naturales (Díaz, 2017).

Otros análisis documentales abordaron la centralización y descentralización del sistema educativo en Chile y Brasil. Es así como se identifican análisis de la descentralización educativa en Chile que destaca la tensión entre las políticas centralistas y las demandas por una mayor autonomía local en la gestión educativa, buscando atender las necesidades regionales y diversificar los enfoques pedagógicos, aunque a menudo se encontró con la resistencia de un Estado que temía perder el control sobre la educación y su papel en la construcción de una identidad nacional unificada (Alarcón-Leiva et al., 2013; Castro-Paredes, 2012). Por otra parte, se analizó el papel de la escuela rural en el contexto del proyecto de expansión de valores urbanos e industrialización en Brasil (Andrade, 2014).

En los estudios sobre políticas educativas, también se abordaron las desigualdades educativas y digitales en Brasil y Argentina. Así, se identificaron investigaciones que analizaron las desigualdades educativas en América Latina y Europa, así como sus políticas públicas (Giovine & Sorribas, 2021). Por su parte, Maturo, Bocchio y Miranda (2020) evidenciaron que la aplicación de dos instrumentos de políticas educativas en las escuelas secundarias de Córdoba, refuerzan las desigualdades en dichas instituciones. Finalmente, se destacó la presencia de desigualdades digitales durante la pandemia de COVID-19 en las escuelas públicas de Brasil (MacEdo, 2021).

Desde perspectivas históricas se abordaron temáticas interculturales en diferentes niveles educativos en algunas regiones de México. Es así como se analizó el modelo de educación intercultural y decolonial en una universidad indígena en ese país (Méndez-Bahena et al., 2021). En esa misma línea, se identificó un recorrido histórico de la política educativa indígena y los antecedentes de la universidad intercultural en Hidalgo (Castillo, 2021). También se describió cómo el poder estatal en Oaxaca abordó la “cuestión indígena” a través de la educación primaria en el siglo XIX (Traffano, 2014).

En cuanto a la atención a la migración que es contemplada en las políticas educativas en Brasil y Chile, se identifica el trabajo de Oliveira (2020), quien analizó los derechos de los inmigrantes en las políticas educativas brasileñas. Por su parte, Leiva (2020), describió la situación de los estudiantes inmigrantes en el sistema educativo chileno desde el dilema de redistribución o reconocimiento.

Otro punto importante en el que se ha trabajado desde los estudios de revisión es el lenguaje y bilingüismo que se ha hecho presente en la historia educativa de la región. En Chile se analizó la relevancia cultural del Programa de Educación Bilingüe Intercultural (PBIE) en la región de La Araucanía, desde la perspectiva de los actores involucrados (Ibáñez-Salgado & Druker-Ibáñez, 2018). Mientras tanto se examinó el estado de la educación intercultural bilingüe en contextos rurales latinoamericanos (Del-Valle & Valdés-Morales, 2019). Por otra parte, se trató de

comprender cómo las escuelas traducen y articulan las políticas inclusivas (Sala-  
zar et al., 2024).

El lenguaje también forma parte de la innovación educativa. Uno de los estudios recurrentes al respecto es el análisis de las percepciones y prácticas docentes en el contexto de los cambios curriculares. Así, Hernández e Izquierdo (2023) buscan explorar las percepciones de los profesores sobre los cambios curriculares en la enseñanza del inglés como lengua extranjera, mientras que Zavam et al. (2022) reflexionan sobre la historicidad en las acciones didácticas y la enseñanza del lenguaje, considerando la Base Curricular Común Nacional y la internacionalización de la lengua portuguesa.

Respecto a los análisis de las reformas realizadas a las políticas educativas en Brasil, Chile, Argentina y México, se abordaron temas como el poder, los límites, las implicaciones, los roles de docentes y creadores de estas. Es así como se hacen análisis de los procesos de reforma educativa, su relación con la democracia radical y el papel de los tribunales en la promoción de reformas educativas en Brasil (Gandin & Apple, 2002; Dragone, 2021). En Chile las revisiones versaron sobre las relaciones de poder, la dinámica organizacional y las regulaciones del trabajo docente en el marco de la implementación de las reformas educativas (Araya, 2012; Toledo, 2012; Cornejo et al., 2015). Mientras que en Argentina se analizaron los esfuerzos de la reforma de los años 90 y sus implicaciones en las escuelas de educación básica (Gorostiaga et al., 2003). Por último, en México se hizo una comparación de los efectos políticos de las reformas de 1992 y 2017 (Silva, 2018).

Teniendo en cuenta las temáticas abordadas por estudios de revisión, se puede inferir que el estado del arte sobre política educativa es tan multivariable que resalta tanto perspectivas globales de la política educativa, como desafíos específicos. Es así como se describen estudios que utilizan la metodología de la revisión de la literatura para visibilizar la estructura del conocimiento científico sobre la participación social y la política educativa (Sobrinho et al., 2023). De igual forma,

se encuentran artículos que analizan la deserción escolar desde miradas cuantitativas en Latinoamérica (Miranda-Medina & González, 2021). También se hicieron estudios que analizaron la producción científica sobre gestión escolar, autonomía, organizaciones colegiales, investigación y su normativa aplicable en Latinoamérica (Miranda-Medina et al., 2022).

Por otra parte, al explorar a través de las publicaciones científicas las diferentes políticas educativas implementadas en países de América Latina y el Caribe se evidencia una diversidad de enfoques y estrategias, reflejando las distintas realidades socioeconómicas, culturales y políticas de cada nación, específicamente se realiza un contraste de Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México. La exploración académica sobre políticas educativas en América Latina, registrada en la base de datos Scopus, se remonta a 1981 cuando se identificó el primer trabajo de Seabra (1981), que arrojó luz sobre las políticas educativas en Brasil. Su enfoque se centró en particular en la Ley 5692 y la Regulación 853 de 1971, destacando cómo estos marcos legales influían en el empleo y las prácticas docentes en el ámbito de los estudios sociales. Este análisis sugirió, de manera implícita, que Brasil fue uno de los primeros países de la región en captar la atención internacional en el estudio de políticas educativas.

En cuanto a los estudios de producción científica asociados a la educación se muestra la importancia de la revisión de la formación docente y la tecnología. Se encuentran documentos que analizan la producción científica sobre el modelo TPACK (Technological Pedagogical and Content Knowledge) en Iberoamérica (Guzmán-González & Vesga-Bravo, 2024). El modelo TPACK permite identificar los conocimientos que necesitan los docentes para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje por medio de las aplicaciones tecnológicas (Salas-Rueda, 2020).

También se realizaron estudios que abordan la producción científica centrada en las capacidades tempranas en investigación y tecnología. Así, se analiza la experiencia investigativa de estudiantes, sus auto-percepciones y la productivi-

dad científica en programas de investigación de pregrado en Brasil (Pires et al., 2024). Además, se llevó a cabo una revisión sistemática sobre la integración de tecnologías inmersivas para mejorar el aprendizaje en educación primaria (Sandoval-Henríquez et al., 2024).

Los estudios de análisis de producción científica en Latinoamérica analizan el aporte y prestigio de las universidades en los retos de la sociedad, a través de indicadores cuantitativos. Es así como por medio de la bibliometría se describió la contribución de la Universidad de São Paulo a la producción científica sobre el cambio climático (Diniz et al., 2024). También se hizo una revisión bibliométrica que determina las tendencias del liderazgo en instituciones de educación superior (Suárez-Amaya et al., 2024).

A pesar de la existencia de numerosos estudios que analizan o revisan la literatura científica, no se ha encontrado un análisis que identifique patrones de publicaciones y redes sociales del conocimiento. Esto indica la necesidad de desarrollar un estudio sobre las publicaciones científicas relacionadas con las políticas educativas en América Latina que visibilice los patrones de publicación de investigadores, instituciones y naciones con mayor interés, a través de la redacción científica de artículos de alto impacto incluidos en la base de datos Scopus. De lo anterior surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el análisis de las publicaciones científicas sobre política educativa indexadas en Scopus realizadas por investigadores vinculados a instituciones de Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México?

Para responder esta pregunta se plantea como meta general analizar las publicaciones científicas sobre política educativa indexadas en Scopus realizadas por investigadores vinculados a instituciones de Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México. Con el fin de lograr lo anterior, se identifican, categorizan y describen los indicadores bibliométricos y la redes sociales científicas derivadas de los metadatos de artículos y revisiones publicados en revistas indexadas en la base de datos gestionada por Elsevier.

El presente capítulo también aborda las investigaciones realizadas sobre las políticas y reformas educativas recientes, examinando cómo buscan responder a problemáticas emergentes en los contextos de cada país, con el objetivo de contribuir a la mejora de la educación. A través de un análisis de las publicaciones científicas, se pretende entender las dinámicas y efectos de estas políticas, así como las lecciones aprendidas que podrían aplicarse a otros contextos. En definitiva, este capítulo tiene como propósito proporcionar una visión integral de la política educativa en la educación superior en América Latina y el Caribe, destacando tanto sus logros como los desafíos pendientes, desde las perspectivas de los investigadores.

Este capítulo permite realizar un mapeo de las publicaciones científicas de alto impacto producidas por investigadores vinculados a instituciones de Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México. Contribuye a la construcción y análisis del estado del arte sobre la política educativa en la región, proporcionando a los investigadores una visión general de los enfoques científicos, lo que fomentará la generación de nuevas investigaciones o el fortalecimiento de líneas de investigación. Además, ofrecerá visibilidad a los investigadores, instituciones, revistas y temáticas sobresalientes, a través, de la construcción de un estado del arte sobre las investigaciones publicadas en revistas indexadas en la base de datos Scopus.

A pesar de que cada estudio presente en los antecedentes aborda temáticas diferentes, se pueden identificar similitudes en términos de su enfoque crítico y su interés por comprender las dinámicas y resistencias presentes en el ámbito educativo. Todos los autores reconocen la importancia de analizar las políticas y prácticas educativas desde una perspectiva más amplia, considerando el contexto social, cultural y económico en el que se desarrollan. Estos estudios destacan la necesidad de reflexionar sobre las políticas educativas y las prácticas escolares desde una mirada crítica y contextualizada.

Los estudios analizados forman parte de una amplia gama de investigaciones Latinoamericanas que abordan la diversidad de intereses en el campo educativo

y del aprendizaje de idiomas. Esta variedad incluye desde la evaluación de políticas y programas educativos hasta el análisis detallado de las prácticas docentes y las experiencias vividas por los estudiantes y contribuye significativamente a la ampliación del conocimiento, comprensión de los desafíos y oportunidades en el ámbito educativo, sentando así una base sólida para el desarrollo de futuras prácticas educativas.

## **REVISIÓN DE LA LITERATURA**

En este apartado se muestran los resultados y conclusiones que se encontraron en artículos de revisión y de estudios cuantitativos que analizaron el discurso sobre las políticas educativas desarrollados por investigadores vinculados a instituciones que pertenecen a Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México. Esto con el objetivo de poder discutir sus resultados con los encontrados en este estudio.

En primer lugar, se identifica la vinculación de la participación social en la educación, la cual sigue siendo un aspecto en proceso de consolidación, con prácticas que aún no se han materializado plenamente en muchas regiones. A pesar de los esfuerzos por integrar a la comunidad en los procesos educativos, el papel de los actores sociales todavía es, en muchos casos, limitado o superficial (Bravo-Delgado et al., 2020). Para que esta participación sea efectiva y transformadora, es esencial generar propuestas de investigación que profundicen en los mecanismos que promuevan la colaboración activa de la sociedad, involucrando tanto a los docentes como a las familias y comunidades en la toma de decisiones (Philominraj et al., 2022). Esta perspectiva es particularmente relevante cuando se considera que el éxito educativo depende, en gran medida, del compromiso colectivo.

En Argentina, se analizó cómo los académicos en ciencias sociales, altamente productivos, describen la escritura científica en su práctica diaria dentro del marco de las nuevas regulaciones, demostrando que el sistema de gestión académica influye en la práctica diaria de la escritura científica, con tensiones entre productividad, afectos y estrategias (Fardella et al., 2020). Asimismo, se describió el

impacto de la investigación educativa en Argentina, a partir del análisis de dos organismos estatales: la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), evidenciando cambios significativos en los marcos legales que rigen ambas instituciones, así como un notable incremento en la financiación de diversas investigaciones y en el número de investigadores y académicos (Lastra, 2017).

Por otra parte, se hizo una revisión de las tendencias investigativas sobre liderazgo y dirección escolar, arrojando como resultados que los países con mayor productividad en esta área son España y Chile y que la investigación está orientada principalmente a la experiencia, el significado y la percepción de los actores (Meza et al., 2022; Cervantes & Garza-Almanza, 2015). También se evaluó la orientación de las actividades de investigación en Chile hacia los estándares internacionales, mostrando un incremento significativo en la productividad científica, con una conexión fuerte con países centrales como Europa y Estados Unidos, concluyendo que los investigadores chilenos se autorregulan según los dispositivos de regulación internacional (Zincke, 2021; Michán & Muñoz-Velasco, 2013). Otro elemento analizado es la participación de la mujer en la universidad y su impacto en la productividad científica, evidenciando persistencia de desigualdad de género en la matrícula estudiantil y el personal académico, afectando negativamente la productividad científica, sugiriendo que las políticas de igualdad en las universidades pueden mejorar la participación femenina y aumentar la productividad científica (Colther et al., 2022).

En Colombia se hizo una caracterización de la producción científica que surge de las instituciones de educación superior y la educación para el futuro. Es así como se demostró que la producción científica está concentrada en diez universidades con mayor visibilidad internacional, presentando un crecimiento del índice de citas y la producción intelectual en la educación superior colombiana (Hurtado, 2021). Además, en el análisis de la producción científica en la categoría “educación para el futuro”, predominan los estudios anglosajones y europeos, con América Latina rezagada en la producción académica sobre este tema (Tinjacá et al., 2023).

## METODOLOGÍA

Para este estudio, se realizó un análisis cuantitativo mixto que incorporó técnicas estadísticas y de visualización del conocimiento científico, con el fin de develar los indicadores bibliométricos y los mapas de red que muestran el diagnóstico de las publicaciones científicas sobre política educativa desarrolladas por investigadores vinculados a instituciones de Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México, indexadas en la base de datos Scopus.

Para lograr los objetivos de esta investigación se hizo identificación, recuperación y extracción de datos de las publicaciones sobre política educativa en los países analizados utilizando la siguiente fórmula de búsqueda en la base de datos Scopus: TITLE-ABS-KEY («educational policy») AND LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY, «Brazil») OR LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY, «Argentina») OR LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY, «Chile») OR LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY, «Colombia») OR LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY, «Mexico») con la que se identificaron 1.877 documentos entre artículos, revisiones, capítulos de libros, artículos de conferencias, libros y notas. De esta población de documentos se extrajo como muestra los documentos que pertenecían a la categoría de artículos y revisiones, los cuales dieron un total de 1.747 documentos.

A continuación, se analizan las gráficas de los indicadores bibliométricos que genera el módulo de Analyze results de Scopus, se escogieron para análisis los documentos por año, documentos por fuentes, documentos por países, documentos por autores y documentos por áreas disciplinares a las que pertenecen las revistas donde se publicaron los artículos. Luego se extrajo una base de datos en formato csv, la cual fue incorporada al software VOSviewer (van-Eck & Waltman, 2010) para la generación de mapas de red en los que se visibilizaron las interacciones del conocimiento científico. Por último, se hizo el análisis de mapa de red utilizando los metadatos de publicaciones, específicamente las palabras clave de autor y coautorías derivadas del software VOSviewer, y se interpretaron los resultados.

En cuanto al mapa de red, el primero se realiza utilizando las palabras clave de autor que son extraídas de la base de datos por el software, para realizar el mapa de red organizado por clústeres a través de la metodología de las copalabras en el que intervienen procesos de cercanía, centralidad y co-ocurrencias de las palabras clave utilizadas en los artículos extraídos de la base de datos Scopus, se encontró la cantidad de 7.791 palabras clave de autor y se utilizó un umbral de cuatro, es decir, que la palabra clave aparezca por lo menos en cuatro documentos, el total de palabras clave con las que se genera el mapa de red fue de 280.

También se construyó un mapa de red identificando las publicaciones en orden cronológico, para visibilizar las temáticas más actuales. Otro elemento que se grafica en los mapas de red son las coautorías de investigadores.

## **INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN**

La temática que se buscó y recuperó fue política educativa en inglés (*educational policy*), en la base de datos Scopus, donde se extrajeron diferentes tipos de documentos como artículos, revisiones, capítulos de libros, artículos de conferencias, libros y notas. Se tomó como criterio de inclusión en la muestra documentos que respondieran a la categoría de artículos y revisiones, además que estuvieran publicados, se aplicó filtro geográfico, es decir, que tuvieran como filiación a los países Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México. Los otros indicadores que contienen los metadatos de los documentos sirvieron como criterio de exclusión.

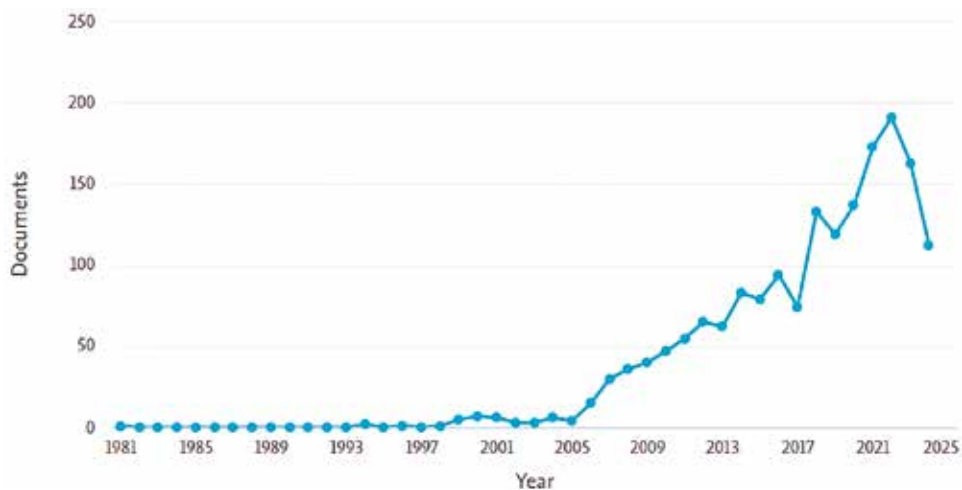
## **RESULTADOS**

Se encontraron a nivel global un total de 12.567 documentos con tipología de artículos y revisiones, que tiene coocurrencia de la palabra política educativa, en el título, resumen y palabras clave del artículo, de estos se identifican 1.747 documentos con la tipología de artículos y revisiones, publicados por investigadores vinculados a instituciones de Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México, de dichos documentos 1.643 son artículos y 104 son revisiones. Estos se han publicado

desde 1981, año en que se registró el primer artículo. A partir de entonces, se observa una pérdida de interés entre los investigadores que publican en revistas indexadas en la base de datos Scopus, lo cual se evidencia en un periodo de ausencia de publicaciones desde 1982 hasta 1993. Durante los siguientes años de la década de 1990, la producción científica se vuelve intermitente; sin embargo, en la década del 2000, la producción comienza a aumentar, logrando al finalizar de esta, generar el doble de la cantidad de artículos publicados en toda la historia de las publicaciones de estos países, lo que provoca una tendencia al crecimiento.

Se identifica que los años más prolíficos hasta la fecha son 2021 y 2022, coincidiendo con la cuarentena impuesta por la pandemia de COVID-19. A pesar de esto, la producción intelectual sobre política educativa sigue siendo de gran interés para los investigadores, dado que en los últimos años ha habido un aumento significativo en el número de publicaciones que abordan esta temática (ver Gráfica 1).

**Gráfica 1. Documentos por años**

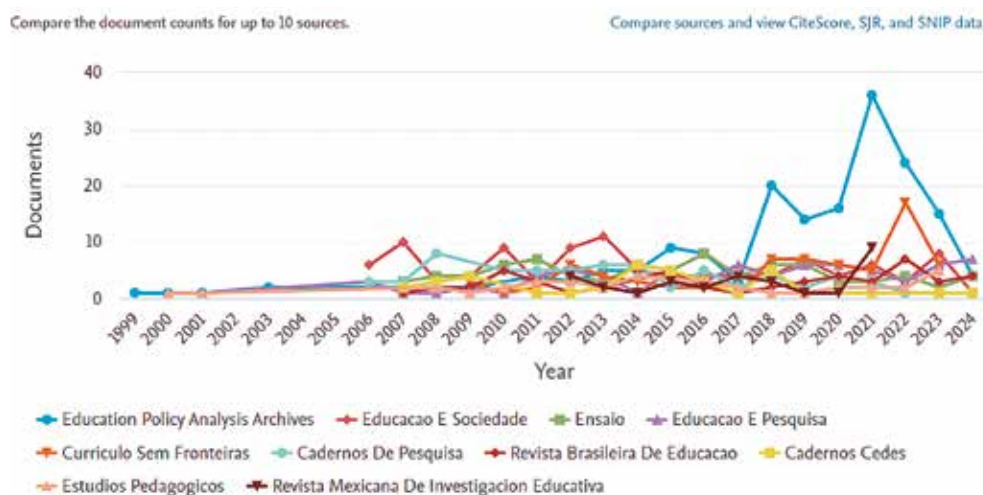


Fuente: Analyze search results 2024.

En cuanto a los canales de comunicación se identificaron las revistas en las que publican los investigadores de Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México, se identifica que la revista con mayor cantidad de artículos sobre política educativa

firmados por autores afiliados a instituciones de estos países es *Education Policy Analysis Archives*, que ha publicado 177 documentos desde 1999 hasta 2024. Le sigue *Educacao e Sociedade*, con 105 artículos publicados entre 2006 y 2024. A continuación, se encuentra la revista *Ensaio*, con 82 artículos desde 2007 hasta 2024. También se incluye en este listado la revista *Educacao e Pesquisa*, que ha publicado 72 artículos desde 2000 hasta 2024. Cerrando el grupo de las cinco revistas con mayor producción en política educativa de los investigadores mencionados, se encuentra *Curriculo Sem Fronteiras*, con un total de 72 artículos publicados entre 2009 y 2023 (ver Gráfica 2).

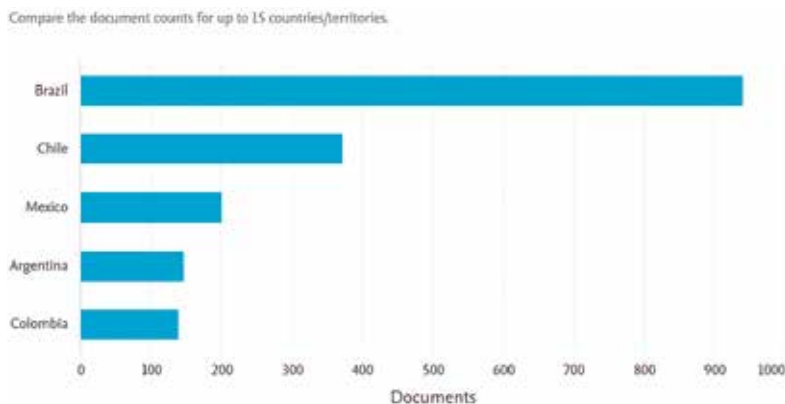
**Gráfica 2. Documentos por revista y año**



Fuente: Analyze search results 2024.

En los cinco países estudiados, se destaca Brasil con un total de 940 artículos publicados en el periodo de 1981 a 2024. Le sigue Chile, con 370 artículos sobre política educativa publicados entre 1996 y 2024. A continuación, se encuentra México, con 200 artículos publicados desde 1994 hasta 2024. Argentina ocupa el cuarto lugar, con 145 artículos publicados desde 1999 hasta 2024, mientras que Colombia cierra la lista con 139 artículos publicados en el periodo de 2000 a 2024 (ver Gráfica 3).

### Gráfica 3. Documentos por territorio



Fuente: Analyze search results 2024.

Las instituciones a las que se vinculan los investigadores que publican sobre política educativa se destacan por la cantidad de documentos escritos en revistas de alto impacto incluidos en la base de datos Scopus. En este contexto, se reconoce el liderazgo de la Universidade de São Paulo, que ha publicado 119 artículos entre 1981 y 2024. Le sigue la Universidad de Chile, con 71 publicaciones desde 1996 hasta 2024. En tercer lugar, se encuentra la Pontificia Universidad Católica de Chile, con 61 artículos publicados entre 2009 y 2024. Asimismo, la Universidade Estadual de Campinas ha publicado 56 artículos de alto impacto desde 1998 hasta 2024 (ver Gráfica 4).

### Gráfica 4. Documentos por institución

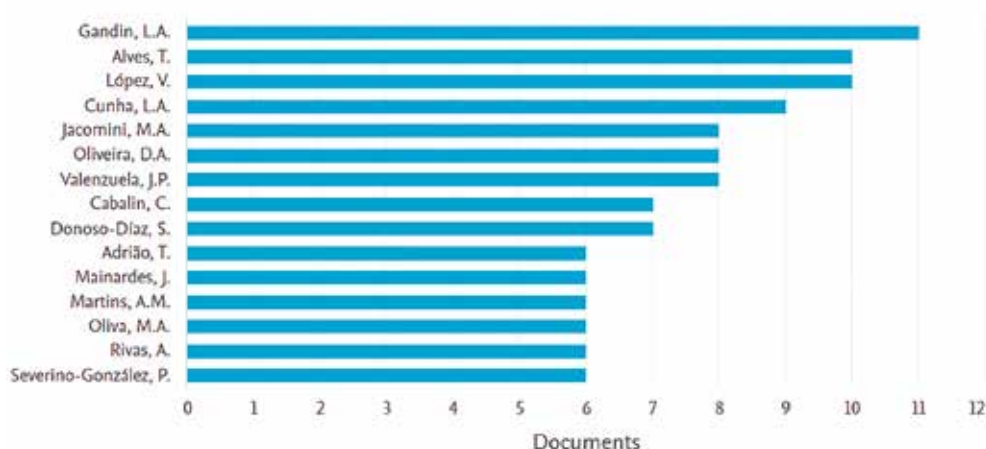


Fuente: Analyze search results 2024.

En cuanto a los autores que más han generado publicaciones científicas en revistas indexadas en la base de datos Scopus se puede identificar a Gandin, L., investigador de Universidade Federal do Rio Grande do Sul Porto Alegre, Brasil, quien publicó 11 documentos desde el año 2002 hasta el año 2023; seguido por Alves, T., de la Universidade Federal de Goiás, Goiania, Brasil, con 11 artículos desde el año 2013 hasta el 2024; López, V., Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile, ha publicado 11 artículos en el periodo comprendido entre 2011 y 2023 (ver Gráfica 5).

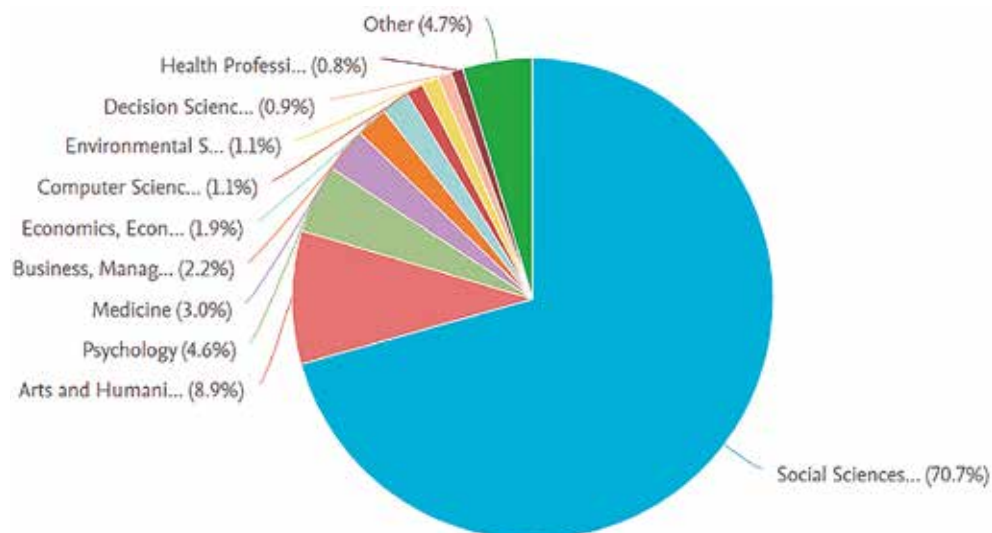
### Gráfica 5. Documentos por autor

Compare the document counts for up to 15 authors.



Fuente: Analyze search results 2024

Asimismo, se identifican las disciplinas científicas de la base de datos Scopus en las que se categorizan las revistas donde se divulga la producción científica analizada, lo que permite observar desde qué dominio de conocimiento se está desarrollando la investigación sobre políticas educativas en estos cinco países. La producción intelectual se encuentra mayoritariamente en ciencias sociales, con un 70,7%, seguida de artes y humanidades, con un 8,9%. A continuación, se ubica la psicología, con un 4,6%, y la medicina, con un 3,0% del total de las publicaciones sobre esta temática generada en Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México (ver Gráfica 6).

**Gráfica 6. Documentos por disciplina**

Fuente: Analyze search results 2024.

En cuanto al mapa de red generado a través de VOSviewer, se puede identificar la organización del conocimiento en ocho clústeres, compuestos por entre cuatro y dieciséis palabras cada uno. El primer clúster agrupa las siguientes palabras: educación, democracia, Argentina, educación básica, Brasil, ciudadanía, políticas de educación, educación superior, alfabetización, participación, educación profesional, políticas públicas, educación rural, movimientos sociales, Estado, jóvenes y educación para adultos. El segundo clúster se conforma por las palabras: educación comparada, descentralización, administración democrática, evaluación educativa, gestión educativa, planeación educativa, política educativa, reformas educativas, educación básica, federalismo, liderazgo, educación pública, calidad educativa, derecho a la educación y gestión escolar. El tercer clúster está conformado por: evaluación, Chile, reforma educativa, política educativa, neoliberalismo, análisis de políticas, privatización, educación pública, calidad, elección escolar y profesores (ver Gráfica 7).

## CONCLUSIONES Y DISCUSIONES

Carlos F. Miranda-Medina

recursos, dinámicas y resultados propios que si bien son analizadas desde metodologías imperantes, evidencian una resistencia cultural, tendiendo a proteger y a valorar lo construido en los territorios propios.

Lo anterior encuentra soporte en el estudio de Abbas et al. (2024), quienes examinaron las políticas educativas gubernamentales durante la pandemia y su impacto en la educación superior. Estos autores demostraron la asociación entre las políticas gubernamentales y la transformación digital de la educación superior, así como la reestructuración de presupuestos, resaltando el papel crucial de los gobiernos en la adaptación de la educación superior durante la crisis de salud. Asimismo, se analizaron las desigualdades educativas y su relación con otras desigualdades, así como las políticas públicas implementadas para abordarlas, identificando estrategias y recursos para enfrentar las desigualdades educativas y su impacto local. Se propuso un enfoque comparativo para entender el efecto de fenómenos globales en las políticas educativas (Giovine & Sorribas, 2021).

También se han desarrollado investigaciones que analizan la influencia de los pensamientos de personas sobresalientes y el compromiso escolar en las concepciones de las políticas públicas latinoamericanas. En este sentido, Silva (2021) reflexiona sobre el legado de Paulo Freire y su relevancia para la educación transformadora en la lucha contra la opresión, así como su influencia en teorías educativas críticas, sugiriendo que sus preceptos son fundamentales para enfrentar las dinámicas de poder actuales y fomentar la justicia social. Por otro lado, Sánchez y Arroyo (2021) analizaron la producción académica de Stephen Ball, destacando sus contribuciones para el estudio de las políticas educativas en Iberoamérica. En su trabajo, describen el ciclo continuo de políticas y las herramientas conceptuales necesarias para entender los procesos políticos, demostrando el valor de las herramientas analíticas que propone Ball en el estudio de las políticas educativas en la región.

Se concluye que, en cuanto a la tipología de documentos seleccionados para el análisis, los investigadores producen mayoritariamente artículos (93,69%) en

comparación con revisiones (6,06%) del total de documentos analizados, que asciende a 1.747. Esto permite afirmar que la elaboración, los canales de comunicación y el uso del discurso científico sobre política educativa en estos cinco países se encuentran fortalecidos debido a que sus publicaciones se desarrollan en revistas científicas indexadas que publican artículos en idiomas como el portugués y español, que además pertenecen a los países que se analizaron. En este sentido, se puede considerar el concepto de dominio científico de Hjørland y Albrechtsen (1995), que define “el estudio de los dominios del conocimiento o las comunidades de pensamiento o discursivas que son partes de la división del trabajo de la sociedad”. Así, se concibe que los recursos y esfuerzos se centran en entender las políticas públicas en el contexto de las dinámicas sociales latinoamericanas.

Otro elemento que se identifica en los resultados es que la producción de 1.747 documentos se inició en 1981, dejando un periodo de casi 12 años sin publicaciones. Durante la década de los 90, con la aparición de eventos sociales, históricos y políticos como las reformas educativas en varios de los países analizados (Argentina 1993, Colombia 1994, Brasil 1996 y México) se observa un estímulo en la producción intelectual sobre la temática, evidenciando cómo las situaciones contextuales influyen en el desarrollo de investigaciones científicas.

Se puede concluir que Brasil es el mayor generador de investigaciones que resultan en publicaciones de alto impacto en la región latinoamericana, alcanzando incluso el top 3 de los países que más publican artículos y revisiones a nivel global, solo superado por Estados Unidos y Reino Unido.

Además, se concluye que las instituciones con mayor producción no siempre incluyen a los investigadores que más contribuyen a la producción intelectual sobre la temática en cuestión. Por el contrario, en los países que más generan publicaciones se encuentran las universidades más prolíficas en la investigación de políticas educativas.

Las variables que son tendencia en la producción científica de los investigadores

de los cinco países analizados sobre política educativa incluyen educación superior, inclusión, derecho a la educación, educación básica, formación de profesores, educación especial, educación inclusiva, currículo, Brasil, Chile, Argentina y Latinoamérica. Esto evidencia que la investigación se centra mayoritariamente en un enfoque de derechos e inclusión, así como en la forma en que las políticas educativas impactan la educación básica y superior, permeando el currículo y destacando la importancia del quehacer docente.

En este análisis se aborda el derecho a la educación en Brasil y Estados Unidos, con un enfoque en el rol de los tribunales en las reformas educativas. Se resalta que, aunque los tribunales son un mecanismo importante, no son el único recurso para exigir derechos educativos, evidenciando la necesidad fundamental de diversificar las estrategias para lograr igualdad en las oportunidades educativas (Dragone, 2021). Por su parte, MacEdo (2021), describe el impacto de la pandemia en el acceso a la educación en línea en Brasil, mostrando la insuficiencia de las políticas educativas públicas para garantizar el derecho a la educación en medio de la crisis, y proponiendo un enfoque más inclusivo y efectivo para abordar las desigualdades digitales en la educación.

Otros elementos analizados en este tipo de estudios sobre política educativa son la inclusión, la exclusión y la interculturalidad. Se identifica el trabajo de Zárate-Rueda et al. (2021), quienes analizan las experiencias de vida de profesionales con diversidad funcional en entornos académicos y laborales, identificando barreras arquitectónicas y psicosociales que limitan oportunidades inclusivas y sugiriendo la implementación de políticas de educación inclusiva para mejorar la integración de personas con diversidad funcional. Por otro lado, el documento de Barrera et al. (2021) identifica mecanismos de reproducción de privilegios y exclusión social en la educación de élites, mostrando la necesidad de fortalecer la agenda de investigación sobre la educación de élites para informar mejor las políticas educativas. Además, Salazar et al. (2024) proporcionan una visión general del estado actual de la interculturalidad en la educación rural bilingüe en América Latina, resaltando los desafíos y la falta de recursos en la educación bilingüe intercultural.

Por otro lado, Mejía-Cáceres y Freire (2021) demuestran la influencia de la política educativa en la formación de docentes en ciencias y educación ambiental en un contexto latinoamericano. Reconocen las directrices políticas que influyen en la formación inicial de docentes en ciencia y educación ambiental, además de identificar leyes y políticas que impactan en la educación científica y ambiental en Colombia. Concluyen que la coexistencia y competencia del conocimiento científico y ambiental dependen de las políticas educativas. Mientras tanto, Castillo-Paredes et al. (2022) analizan la formación inicial docente y aspectos de su mejora en el contexto chileno, evidenciando la necesidad de apoyo integral para futuros pedagogos y el uso de datos de evaluación diagnóstica. Además, enfatizan que las decisiones en formación docente deben considerar las necesidades específicas de los futuros educadores.

Por último, se observa que la investigación sobre políticas públicas se adentra en análisis contextual, resaltando la importancia de cómo se desarrollan los procesos educativos tanto a nivel nacional como regional, contrarrestando la postura que promueve una investigación científica más centrada en el desarrollo global que en lo local.

Teniendo en cuenta lo anterior, se recurre al estudio de Vargas-Rojas (2021), quien analiza las implicaciones del modelo de educación por competencias en la formación ciudadana, señalando las debilidades y sugiriendo una perspectiva crítica que incluya enfoques diferenciados. También se presenta el trabajo de Méndez-Bahena et al. (2021), quienes reflexionan sobre la educación intercultural y el modelo comunitario en México, contrastándolo con las políticas educativas globales, concluyendo que la educación indígena puede contrarrestar las desigualdades de poder y fomentar la autodeterminación, promoviendo la equidad epistémica y el empoderamiento en la educación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abbas, A., Ar, Y. y Hosseini, S. (2024). A global perspective of government initiatives to support higher education during the COVID-19 pandemic: A systematic review of literature. *Research in Globalization*. doi:10.1016/j.res-glo.2024.100202

- Alarcón-Leiva, J., Castro-Paredes, M. y Donoso-Díaz, S. (2013). Centralism and decentralized aspirations in the organization of the Chilean school system: 1980-2011; [Centralismo y aspiraciones descentralizadoras en la organización del sistema escolar chileno: 1980-2011]. *Reforma y Democracia*, (57), 157-188. doi:<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84891840676&partnerID=40&md5=1e475c8ff789f7be701c90c737842e56>
- Andrade, F. (2014). School as agency of civilization: Formative educational projects and pedagogical practices for rural education in Brazil (1946-1964); [Escola como agência de civilização: projetos formativos e práticas pedagógicas para a educação rural no Brasil (1946-1964)]. *Historia da Educacao*, 8(43), 93-108. doi:10.1590/s2236-34592014000200006
- Araya, L. (2012). Power relationships in the placing of the educational reform in Chile; [Relaciones de poder en la instalación de la reforma educativa en Chile]. *Estudios Pedagógicos*, 38(1), 333-344. doi:10.4067/S0718-07052012000100020
- Barrera, J., Falabella, A. y Ilabaca, T. (2021). 'The untouchables': Elite schools, privileges, and new scenarios; [“Los intocables”: la educación escolar de las élites, sus privilegios y nuevos escenarios]. *Pensamiento Educativo*, 38(1), 1-16. doi:10.7764/PEL.58.1.2021.3
- Bauer, K. W. y Bennett, J. S. (2003). Science in the academy: The process of scientific publication. *Journal of College Science Teaching*, 32(5), 290-297.
- Bravo-Delgado, M., Ramírez-Ramírez, L. y Escobar-Pérez, J. (2020). Challenges and realities of social participation in basic education: A systematic literature review; [Desafios e realidades da participação social na educação básica: Revisão sistemática da literatura]. *Revista Eletrônica Educare*, 24(3), pp.332-349. doi:10.15359/REE.24-3.16
- Castillo, A. (2021). Reconstrucción histórico-política de la educación indígena en México y los antecedentes no oficiales de la universidad intercultural del estado de Hidalgo. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 21(70), 691-717. Obtenido de <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84979649912&partnerID=40&md5=2f979818312026f21b08ae93a5053f62>

- Castillo-Paredes, A., Núñez-Valdés, K., Villegas, C., Villena, N., López, M., Fuentes-Rubio, M. y Núñez-Valdés, G. (2022). Teacher Training in Chile: Where Are Universities Looking? A Narrative Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(19), 12802. doi:10.3390/ijer-ph191912802
- Castro-Paredes, M. (2012). Educational decentralization in Chile: An Itinerary without territory; [Descentralización educacional en Chile: Itinerario sin territorio]. *Innovar: Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 22(43), 77-92. Obtenido de <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84871295200&partnerID=40&md5=df7ec2abcb4e266cb8cd-85708ceoc4b>
- Cervantes, E. y Garza-Almanza, V. (2015). La cienciometría como herramienta para analizar el impacto de la investigación científica en una región. *Cultura Científica y Tecnológica*, 9(48) 41-49.
- Colther, C., Rojas-Mora, J. y Wong, S. (2022). Participation of women in universities and its impact on scientific productivity: analysis of Chile's case; [La participación de la mujer en la universidad y su impacto en la productividad científica: análisis del caso chileno]. *Formación Universitaria*, 15(3), 23-32. doi:10.4067/S0718-50062022000300023
- Cornejo, R., Albornoz, N., Castañeda, L., Palacios, D., Etcheberrigaray, G., Fernández, R., . . . Lagos, J. (2015). Job prescriptions for teachers under the new regulatory framework of educational policy in Chile; [Las prescripciones del trabajo docente en el nuevo marco regulatorio de políticas educativas en Chile]. *Psicoperspectivas*, 14(2), 72-83. doi:10.5027/PSICOPERSPECTIVAS-VOL14-ISSUE2-FULLTEXT-580
- Day, R. A. y Gastel, B. (2012). *How to write and publish a scientific paper* (7th ed.). Londres, Inglaterra: Cambridge University Press.
- De-Abreu, S. (2020). Municipal public schools of Anapolis/go: Creation, name and denominators (1940-2013); [As Escolas Públicas Municipais de Anápolis/GO: Criação, Denominação e Denominadores (1940-2013)]. *Fronteiras*, 9(3), 318-340. doi:10.21664/2238-8869.2020v9i3.p318-340

- Del-Valle, L. y Valdés-Morales, R. (2019). The case as a device of school practices; [El CASO como dispositivo de las prácticas escolares]. *Revista Electrónica Educare*, 23(3), 1-23. doi:10.15359/ree.23-3.12
- Díaz, J. (2017). Anti-communism and defense of Catholicism in the student protests in Colombia (1945); [Anticomunismo y defensa del catolicismo en las protestas estudiantiles en Colombia (1945)]. *Historia Caribe*, 12(30), 145-177. doi:10.15648/hc.30.2016.6
- Diniz, T., Dos-Santos, T., Weiler, J., de-Oliveira, A., Fernandes, C. y Ziglio, L. (2024). The contribution of the University of São Paulo to the scientific production on climate change: a bibliometric analysis. *Discover Sustainability*, 5(148). doi:10.1007/s43621-024-00301-7
- Doval, I. (2003). Los procesos políticos y de toma de decisión. *Memoria Académica, UNLP-FaHCE*, 1-21.
- Dragone, A. (2021). The role played by courts in promoting equal educational opportunity reforms: New York and São Paulo cases. *International Journal of Educational Development*, 87(4), 102495. doi:10.1016/j.ijeducdev.2021.102495
- Fardella, C., Carriel-Medina, K., Lazcano-Aranda, V. y Carvajal-Muñoz, F. (2020). Writing papers under the academic management regimen: Body, affects and strategies; [Escribir papers bajo el régimen del management académico: Cuerpo, afectos y estrategias]. *Athenea Digital*, 19(3), 1-21. doi:10.5565/rev/athenea.2252
- Filho, R., Brito, K. y Adeodato, P. (2023). A data mining framework for reporting trends in the predictive contribution of factors related to educational achievement. *Expert Systems with Applications*, 221(4), 119729. doi:10.1016/j.eswa.2023.119729
- Gandin, L. y Apple, M. (2002). Challenging neo-liberalism, building democracy: Creating the Citizen School in Porto Alegre, Brazil. *Journal of Education Policy*, 17, 259-279.
- García, J. (2018). *Fundamentos de política educativa*. Editorial Universitaria.

- Giovine, M. y Sorribas, P. (2021). *Educational Inequalities and Public Policies in Latin America and Europe during the XXI Century*; [Desigualdades Educativas y Políticas Públicas en América Latina y Europa durante el Siglo XXI]. Foro de Educación, 20-19. doi:10.14516/fde.975
- Gorostiaga, J., Acedo, C. y Xifra, S. (2003). Secondary education in Argentina during the 1990s: The limits of a comprehensive reform effort. *Education Policy Analysis Archives*, 11(17). Obtenido de <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-3042569158&partnerID=40&md5=55f9a0ee0e-8de5ed17127dd2bdaocad5>
- Guzmán-González, J. y Vesga-Bravo, G. (2024). TPACK in Iberoamerica. Review of the scientific production in open access between 2017 and 2021; [TPACK en Iberoamérica. Revisión de la producción científica en acceso abierto entre 2017 y 2021]. *Estudios Pedagógicos*, 50(1), 92-151. doi:10.21664/2238-8869.2024v13i2.p92-151
- Hernández, M. y Izquierdo, J. (2023). Teachers' Perceptions and Appropriation of EFL Educational Reforms: Insights from Generalist Teachers Teaching English in Mexican Rural Schools. *Education Sciences*, 13(5). HYPERLINK "https://doi.org/10.3390/educsci13050482" <https://doi.org/10.3390/educsci13050482>
- Hjørland, B. y Albrechtsen, H. (1995). Toward a new horizon in information science: Domain-analysis. *Journal of the American Society for Information Science*, 40(1), 400-425. doi:10.1002/(SICI)1097-4571(199507)46:6<400::AID-A SI2>3.0.CO;2-Y
- Hurtado, R. (2021). The Scientific Production of Colombian HEIs in Scopus (2006-2015); [La producción científica de las IES colombianas en Scopus (2006-2015)]. *Bibliotecas*, 39(1). doi:10.15359/rb.39-1.2
- Ibáñez-Salgado, N. y Druker-Ibáñez, S. (2018). Intercultural education in Chile from the perspective of the actors: A co-construction; [La educación intercultural en Chile desde la perspectiva de los actores: Una co-construcción]. *Convergencia*, 25(78), 227-249. doi:10.29101/crcs.v25i78.9788
- Lastra, K. (2017). Educational research in Argentina: Impact of policies on science and technology on two State agencies, Anpcyt and Conicet | Investiga-

- ción educativa en Argentina: Impacto de las políticas de ciencia y tecnología en dos agencias del Estado, Anpcyt y Conicet. *Revista Iberoamericana de Educacion Superior*, 8(21), 94-108. Obtenido de <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85013249226&partnerID=40&md5=a-b849168bdc8d2674a17140932e94doc>
- Leiva, J. (2020). Immigrants and discourse of inclusion in educational policy in Chile. Reflections from the redistribution or recognition dilemma; [Inmigrantes y discurso de la inclusión en la política educativa chilena. Reflexiones desde el dilema redistribución o reconocimiento. *Veritas*, (45), 75-96. doi:10.4067/S0718-92732020000100075
- López, R. (2021). *Políticas de educación superior en América Latina: Retos y perspectivas*. Ediciones Académicas.
- López, V., Ortiz, S., Allende, C., Valenzuela, J. P. y González, L. (2020). Invisible Segregation: Punitive Practices and Ability Grouping in Chilean Schools | La Segregación Invisible: Prácticas Punitivas y de Ordenamiento Académico en Escuelas Chilenas. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 18(4), 301-324. HYPERLINK “<https://doi.org/10.15366/REICE2020.18.4.012>” <https://doi.org/10.15366/REICE2020.18.4.012>
- López-Palacio, D., Chicangana-Bayona, Y. y González-Castrillón, E. (2021). Discourses and practices of extension at the Universidad Nacional de Colombia extension: The case of the Guadua Work Group (1989-1999); [Discursos e práticas da extensão na Universidade Nacional da Colômbia: O caso do Grupo de Trabalho Guadua (1989-1999)]. *HISTORELo*, 13(26), 134-163.
- MacEdo, R. (2021). Right or privilege? Digital inequalities, the pandemic, and the challenges of a public school; [¿derecho o privilegio? Desigualdades digitales, pandemia y los desafíos de una escuela pública]. *Estudios Históricos*, 34(73), 262-280.
- Machado, M. y Melo, C. (2012). Primary schooling and the educational policies in the state of Paraná, Brazil (1890-1892); [O ensino primário e a política educacional do Paraná (1890-1892)]. *Diálogos*, 16(Supl. 693), 207-227. doi:10.4025/dialogos.v16supl.693

- Maturo, Y., Bocchio, M. y Miranda, E. (2020). Secondary education in Argentine: Compulsory, Inclusion and production of new/old school inequalities; [La Educación secundaria en Argentina: Obligatoriedad, inclusión y producción de nuevas/viejas desigualdades escolares]. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(2), 89-108. doi:10.15366/RIEJS2020.9.2.005
- Mejía-Cáceres, M. y Freire, L. (2021). Influences of educational policy on the pre-service education of teachers in science and environmental education: A latin American context. *Studia Paedagogica*, 26(2), 139-163. doi:10.5817/SP2021-2-7
- Méndez-Bahena, A., Domínguez-Corona, A., Méndez-Bahena, N. y Brito-Millán, M. (2021). Turning outwards or inwards? The experience of a Mexican Indigenous model of community-driven and intercultural education in a globalized world - La Universidad de los Pueblos del Sur. *SOTL in the South*, 5(1), 107-128. doi:10.36615/SOTLS.V5I1.163
- Meza, M., Barba, C. y Vargas, J. (2022). Research trends on leadership and school management. Systematic review of scientific production; [Tendencias investigativas sobre liderazgo y dirección escolar. Revisión sistemática de la producción científica]. *Revista Fuentes*, 24(2), 234-247. doi:10.12795/revista-fuentes.2022.19797
- Michán, L. y Muñoz-Velasco, I. (2013). Cienciometría para ciencias médicas: definiciones, aplicaciones y perspectivas. *Investigación en Educación Médica*, 2(6), 100-106.
- Miranda-Medina, C. y González, A. (2021). La producción científica sobre la deserción escolar en México. *Revista Erg@omnes*, 13(1), 275-298. Obtenido de <https://revistas.uninunez.edu.co/index.php/ergaomnes/article/view/1981>
- Miranda-Medina, C., Santos, O. y Pacheco, B. (2022). Gestión educativa en Latinoamérica desde la investigación y su normativa aplicable. *Legem*, 8(2), 29-46. Obtenido de <https://investigaciones.uniatlantico.edu.co/revistas/index.php/login/article/view/3501/4224>
- Oliveira, D. (2020). The immigrant in Brazilian education politics: An absent subject; [O imigrante na política educacional brasileira: Um sujeito ausente]; [El inmigrante en la política educativa brasileña: Un sujeto ausente]. *Praxis Educativa*, 15. doi:10.5212/PraxEduc.v.15.13655.004

- Philominraj, A., Ranjan, R., Saavedra, R. y Urzúa, C. (2022). Family's Role and their Challenging Commitment to English Language Learning - A systematic Review. *Journal of Language and Education*, 8(1), 216-230. doi:10.17323/jle.2022.12680
- Pires, W., Ferreira, A., Mota, P., de-São-Bernardo, M., Noll, P. y Noll, M. (2024). Students' research experience, self-perceptions, and scientific productivity in undergraduate research programs: a case study of a Brazilian Midwest Institute. *Innovations in Education and Teaching International*. doi:10.1080/14703297.2024.2339312
- Salas-Rueda, R. (2020). Modelo TPACK: ¿Medio para innovar el proceso educativo considerando la ciencia de datos y el aprendizaje automático? *Entreciencias: diálogos en la sociedad del conocimiento*, 7(1). doi:https://doi.org/10.22201/enesl.20078064e.2018.19.67511
- Salazar, D., Loaiza, M. y Hoyos, Á. (2024). Interculturality in Latin American Rural Bilingual Education: A Systematic Literature Review; [Interculturalidad en la educación rural bilingüe latinoamericana: una revisión sistemática de la literatura]. *Profile: Issues in Teachers' Professional Development*, 26(2), 199-215. doi:10.15446/profile.v26n2.109822
- Sánchez, A. (2020). Calidad e inclusión en la educación superior. *Revista Latinoamericana de Educación Superior*, 7(1), 85-99.
- Sánchez, L. y Arroyo, G. (2021). The work of Stephen Ball: Contributions to the Debate on the Study of Education Policy in Ibero-America; [La producción académica de Stephen Ball: contribuciones para el estudio de las políticas educativas en Iberoamérica]. *Foro de Educación*, 18(2), 363-386. doi:10.14516/FDE.779
- Sandoval-Henríquez, F., Sáez-Delgado, F. y Badilla-Quintana, M. (2024). Systematic review on the integration of immersive technologies to improve learning in primary education. *Journal of Computers in Education*. doi:10.1007/s40692-024-00318-x
- Seabra, M. (1981). (Social studies and vulgarization of mastership and teaching) (Brazil education policy). | Estudos sociais e vulgarizacao do Magisterior e do Ensino de lo e 2o graus. *Boletim Paulista de Geografia*, 58, 121-133.

- Silva, M. (2008). Políticas públicas para la educación superior: la implementación de la evaluación en Brasil y México. *Perfiles educativos*, 30(122), 7-37. Recuperado en 09 de noviembre de 2024, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982008000400002&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982008000400002&lng=es&tlng=es).
- Silva, A. (2018). La educación como espectáculo. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 23(77), 627-641. Obtenido de <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85051376011&partnerID=40&md5=86a2597f-860391d860d1c997aa2d2117>
- Silva, M. (2021). Pedagogia crítica e resistência: Contributos do pensamento de Paulo Freire em tempos de colapsos da democracia - Entrevista com Peter McLaren. *Curriculo sem Fronteiras*, 969-991. doi:10.35786/1645-1384.v21.n2.25
- Sobrinho, A., Bittencourt, I., Carvalho, A., Da Silva, A., Dermeval, D., Brandão, L., ... Isotani, S. (2023). Towards Digital Transformation of the Validation and Triage Process of Textbooks in the Brazilian Educational Policy. *Computer Science, Federal University of the Agreste of Pernambuco, Garanhuns. Sustainability*, 15(7), 5861. doi.org/10.3390/su15075861
- Suárez-Amaya, W., Ganga-Contreras, F., Alarcón-Henríquez, N. y Abello-Romero, J. (2024). Leadership trends in institutions of Higher Education: A bibliometric review; [Tendencias del liderazgo en instituciones de educación superior. Una revisión bibliométrica]. *Revista de Ciencias Sociales*, 30, 45-64. doi:10.31876/rcs.v30i2.41908
- Tinjacá, J., Sierra, H. y Rodríguez, J. (2023). Bibliometric analysis of scientific production on education for the future; [Análisis bibliométrico de la producción científica sobre educación para el futuro]. *Bibliotecas, Anales de Investigación*, 19(3). doi:<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85191560590&partnerID=40&md5=9939945f8eead74ffd7705c-c6a4e41c9>
- Toledo, G. (2012). Organizational conflicts in the implementation of educational reforms in the city hall: The Chilean situation; [Tensiones organizacionales en la implementación de las reformas educacionales en el municipio: El caso de Chile]. *Estudios Pedagógicos*, 38(1), 311-331. doi:10.4067/S0718-07052012000100019

- Traffano, D. (2014). «Ignorance and uncivilization, or misery and despotism». Indigenous people and primary schools seen from the state power in Oaxaca, Mexico, 1825-1889; [«Ignorancia e incivilización, o miseria y despotismo». Pueblos indígenas y escuelas de primeras letras. *History of Education and Children's Literature*, 9(2), 357-378. Obtenido de <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84937824327&partnerID=40&md5=93c54cb-1f2fc4442c56428916ce61a6f>
- UNESCO (2001). *Comité Regional Intergubernamental del Proyecto Principal de Educación en América Latina y el Caribe*. Cochabamba: UNESCO.
- Van-Eck, N. y Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84, 523-38.
- Vargas-Rojas, S. (2021). Citizen formation and the competence-based education model in Colombian educational policy 2004-2017; [La formación ciudadana y el modelo de educación por competencias en la política educativa en Colombia 2004-2017]. *Revista Colombiana de Educación*, (81), 61-82. doi:10.17227/RCE.NUM81-9906
- Zárate-Rueda, R., Murallas-Sánchez, D. y Ortega-Zambrano, C. (2021). Inclusive education and labour market insertion from a capabilities approach: A phenomenological and functional diversity perspective; [Inclusión educativa e inserción laboral desde el enfoque de capacidades: Una perspectiva fenomenológica y de diversidad]. *Revista de Investigacion Educativa*, 39(1), 265-282. doi:10.6018/RIE.427881
- Zavam, A., Dolz, J. y Gomes, V. (2022). Historicity in the teaching of text genres: a project for the internationalization of research in Portuguese language | A historicidade no ensino de gêneros de texto: um projeto de internacionalização da pesquisa em Língua Portuguesa. *Acta Scientiarum Language and Culture*, 44(2). HYPERLINK “<https://doi.org/10.4025/actascilangcult.v44i2.62442>”
- Zincke, C. (2021). A Well-Behaved Population: The Chilean Scientific Researchers of the XXI Century and the International Regulation. *Sociologica*, 15(2), 153-178. doi:10.6092/issn.1971-8853/10824

# CAPÍTULO II

## PUBLICACIONES CIENTÍFICAS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA EN LAS POLÍTICAS EDUCATIVAS DE LATINOAMÉRICA

### CHAPTER II

#### SCIENTIFIC PUBLICATIONS ON EDUCATIONAL INNOVATION IN THE EDUCATIONAL POLICIES IN LATIN AMERICA

Karla Rodríguez-Burgos<sup>1</sup>  
Carlos F. Miranda-Medina<sup>2</sup>  
Ernesto Casas Cárdenas<sup>3</sup>

Cómo referenciar este capítulo: Rodríguez-Burgos, K., Miranda-Medina, C. & Casas Cárdenas, E. (2025). Publicaciones científicas de innovación educativa en las políticas educativas de latinoamérica. En C. Miranda-Medina, J. Segoviano & K. Rodríguez-Burgos (Coords.), *Procesos educativos en el contexto latinoamericano* (págs. 51-78). Editorial Universitaria UANL.

1. Doctora en Ciencias Políticas, actualmente realiza una Estancia Posdoctoral en la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT) financiado por SECIHTI. Cuenta con reconocimiento de Perfil Deseable PRODEP-SEP y es Miembro del Sistema Nacional de Investigadores del CONAHCyT Nivel II. Correo electrónico: karoburgos@yahoo.com.mx ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2093-8146>
2. Doctor en Métodos Alternativos de Resolución de Conflictos. Profesor de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores SECIHTI Nivel I en México e Investigador Asociado categorizado por COLCIENCIAS en Colombia. Asesor editorial internacional. Correo electrónico: publinves@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7926-4321>
3. Doctor en Política y Administración Pública por la Universidad Autónoma de Madrid. Profesor de Tiempo Completo de la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT). Cuenta con reconocimiento de Perfil Deseable PRODEP-SEP y es Miembro del Sistema Nacional de Investigadores SECIHTI Nivel I. Correo electrónico: ecasas@docentes.uat.edu.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3205-1091>

## RESUMEN

El presente capítulo, tiene como objetivo identificar las tendencias de las publicaciones científicas en la base de datos Scopus de la innovación educativa en las políticas educativas de Latinoamérica por medio de un análisis cuantitativo de 119 documentos, a través de un mapa de red, visibilizando el desarrollo científico de publicaciones en innovación educativa y políticas educativas de Latinoamérica. Adicionalmente se genera la tendencia evolutiva de las temáticas y la red de coautorías de los países latinoamericanos utilizando el software VOSviewer por medio de los metadatos de 420 palabras clave para la generación del mapa. Entre los resultados encontrados existe una tendencia a la alza de escribir artículos relacionados a esta temática con 15 artículos en 2024, cuando en 1998 solo se escribían dos por año, siendo Brasil el que más ha producido con un 46,21%, seguido de México con 26,18%. Además, se encontró que ambos países publican entre ellos y con otros latinoamericanos como Perú y Colombia. Brasil además, publica con Sudáfrica y Portugal, mientras que México publica con otros de lengua inglesa como Australia y Reino Unido. Entre las temáticas actuales de publicación se relacionan a la inteligencia artificial, competencias emprendedoras, competitividad económica, entrenamiento profesional, intersubjetividad, así como la educación superior. Se concluye la necesidad de generar más publicaciones científicas en Latinoamérica que permitan evaluar e incorporar políticas públicas educativas en temas de innovación educativa con respecto a los cambios y adecuaciones que se hacen en programas educativos en la educación superior en los países de América Latina.

**Palabras clave:** Innovación educativa, política educativa, Latinoamérica, publicaciones científicas, Scopus.

## SUMMARY

This chapter aims to identify trends in scientific publications on educational innovation in Latin American educational policies within the Scopus database. Through a scientometric analysis of 119 documents and a network map, it was visualized the scientific development of publications on educational innovation and educational policies in Latin America. Additionally, it was explored the evolutionary trend of topics and the co-authorship network of Latin American countries using Vosviewer software, based on the metadata of 420 keywords for map generation. Among the results found, there is an upward trend in writing articles related to this topic, with 15 articles in 2024 compared to only 2 per year in 1998. Brazil is the leading producer with 46.21%, followed by Mexico with 26.18%. Furthermore, it was found that both countries publish among themselves and with other Latin American countries such as Peru and Colombia. Brazil also publishes with South Africa and Portugal, while Mexico publishes with other English-speaking countries like Australia and the United Kingdom. Current publication topics are related to artificial intelligence, entrepreneurial competencies, economic competitiveness, professional training, intersubjectivity, and higher education. The conclusion is that there is a need to generate more scientific publications in Latin America to evaluate and incorporate educational public policies on educational innovation, considering the changes and adaptations made to educational programs in higher education in Latin American countries.

**Keywords:** Educational innovation, educational policy, Latin America, scientific publications, Scopus

La incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación, especialmente en la capacitación docente, se ha convertido en un tema de gran relevancia. Una apuesta, este cambio desde las políticas educativas en Latinoamérica es la innovación educativa. Ball (1997), define la política educativa como un conjunto de decisiones y acciones que determinan las direcciones y prioridades de los sistemas educativos. Para la UNESCO (2015), la política educativa es un instrumento clave para el desarrollo sostenible de un país. Es así que la organización subraya en su informe, que una política educativa adecuada debe garantizar la igualdad de oportunidades y estar alineada con los objetivos sociales y económicos de la nación.

Las políticas educativas han evolucionado y se han adaptado a los desafíos contemporáneos, incluyendo la globalización, el uso de las tecnologías, y la necesidad de un desarrollo sostenible, en aras de cumplir los objetivos para las que se desarrollan. Estas deben ser diseñadas para responder a las necesidades sociales, culturales y económicas, garantizando que todos los estudiantes tengan oportunidades de aprendizaje (Pérez-Jorge et al., 2023). También deben orientar sus esfuerzos hacia la formación integral del individuo, promoviendo no solo el conocimiento, sino también valores y las habilidades sociales (García y Adriaio, 2023). Por tanto, actualmente promueven estrategias en donde en las políticas educativas y en el quehacer de la comunidad educativa se incorpore la innovación educativa.

Imbernón (1996), describe conceptualmente a la innovación educativa como una actitud, un proceso de indagación de nuevas ideas, propuestas y aportaciones, efectuadas de manera colectiva para la solución de situaciones problemáticas de la práctica, lo que generará cambios en los contextos y en la práctica institucional de la educación. Por otro lado, también se definió como un proceso multidimensionado, toda vez que en él intervienen factores políticos, económicos, ideológicos, culturales y psicológicos, que afectan los diferentes niveles contextuales, y desde el nivel del aula hasta el de grupo de universidades, implicando a

los diferentes actores educativos, pues estos interpretan, redefinen, filtran y dan forma a los cambios propuestos (Macanchí et al., 2020; Moreno, 2000).

Por otro lado, la tecnología juega un papel fundamental en la innovación educativa. Diversos autores, como Silva Filho et al. (2023) y Sobrinho et al. (2023), presentan un nuevo marco que aborda tendencias para predecir los resultados educativos y las teorías del cambio para la transformación digital. En este contexto, Dussel y Williams (2023), García y Adriaio (2023), Manzanilla-Granados et al. (2023) y Meo et al. (2023), realizan un análisis de las políticas educativas, tanto a nivel general como desde la perspectiva de los planes sectoriales, y examinan los efectos de estas políticas y de las plataformas digitales en escuelas técnicas y públicas.

Por tal razón, se han llevado a cabo diversos estudios que abordan diferentes aspectos de las tecnologías en la educación. Se destaca la necesidad de comprender las políticas y prácticas relacionadas con las tecnologías curriculares y educativas (Ramos y Coelho, 2022), y se plantea la interrogante sobre la influencia de la teoría de la actividad rutinaria en la victimización cibernética (Puente y Ríos Hernández, 2022). Asimismo, se ha explorado el uso de técnicas de ciencia de datos y minería de datos educativos para identificar patrones de comportamiento y generar modelos predictivos en el contexto universitario (Queiroga et al., 2021).

El uso de Internet, por parte de estudiantes universitarios en diferentes países se ha explorado desde las influencias culturales (Gómez-Galán et al., 2020). Además, en relación con la educación STEM y la competencia digital, los autores Pugliese (2020) y Suárez-Guerrero et al. (2020), se enfocan en estudiantes de educación superior con limitadas condiciones económicas. Por otro lado, también se aborda la realidad aumentada, la industria 4.0 y los modelos predictivos, los cuales son el eje de los trabajos de Fernández-García (2021), García-García et al. (2021) y Musso et al. (2020), quienes han desencadenado el análisis de lineamientos y acciones concretas en la integración de las TIC en la educación, tanto a nivel nacional como internacional (López de la Madrid et al., 2021; Tomczyk et al., 2020).

En conjunto, estos estudios demuestran la diversidad de enfoques y la importancia de la tecnología en la innovación educativa, abarcando aspectos como políticas, prácticas, habilidades comunicativas, meta competencias y rendimiento académico. Si bien el progreso tecnológico a nivel escolar se presenta como un beneficio para el desempeño académico, existen desafíos y oportunidades que analizan Giraldo-Martínez (2021), Pozos-Pérez et al. (2023) y Salvador et al. (2023), incluso desde la óptica de la pandemia de COVID-19 y la industria 4.0, comparando el panorama de adaptación a los sistemas en la educación superior. En consecuencia, Rivas (2023), propone un marco para analizar la mejora cuantitativa de los sistemas educativos subnacionales. Al generarse un interés clave en el área, se ha avanzado de tal manera que han surgido proyectos en academias técnicas en la Colombia rural, donde se utilizan los recursos disponibles para brindar relevancia a su propia cultura (Avendano-Urbe et al., 2022).

Las competencias tecnológicas han desencadenado una serie de modificaciones; por ejemplo, se requiere que los docentes estén más capacitados en las herramientas creativas que brinda el nuevo sistema de interconexión (Miotto et al., 2022). Además, es esencial asegurar un acceso universal al aprendizaje e incluirlo en los Planes de Acción de las Secretarías de Estado (Le Ravallec y De Moraes Castro, 2022). También se ha visto la creación de nuevas tendencias en la investigación, como lo demuestra Arcila Rodríguez et al. (2022), y la propuesta de adaptar las estrategias al proceso de enseñanza virtual (Tipian et al., 2021).

Cada uno de estos enfoques, como el análisis escalar, la formación del capital humano y la concepción de la tecnología como herramienta, así como los cambios generacionales y el uso de las TIC en la educación y las reformas educativas actuales, contribuyen a una comprensión más completa de los desafíos y oportunidades que enfrenta la educación en la era digital. Por ejemplo, Canale (2019), a través de un caso concreto, ofrece un análisis ilustrativo de la relevancia del estudio para el análisis de políticas públicas, seleccionando datos específicos de una investigación más amplia. En cuanto a la formación del capital humano científico y tecnológico, Reyes-Ruiz et al. (2018), presentan información sobre la pro-

blemática actual y las percepciones de los estudiantes de secundaria en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, con el fin de comprender los desafíos asociados a obtener un título en ciencia o tecnología en esta región.

Se ha reflexionado de manera crítica sobre la concepción de la tecnología como herramienta, es así que Ferreira y Lemgruber (2018), cuestionan la visión reduccionista y la metáfora de la tecnología como neutral, destacando la necesidad de adoptar una perspectiva más amplia que considere la compleja relación entre lo humano y lo técnico. Los cambios generacionales y los avances tecnológicos son puntos a considerar, ya que pueden presentar tendencias significativas. Coelho et al. (2018), abordan esta temática desde un enfoque discursivo e interdisciplinario, con el objetivo de comprender cómo los cambios generacionales se reflejan en diferentes áreas del conocimiento, respetando la epistemología de cada disciplina.

En cuanto al uso de las tecnologías, específicamente las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), que han marcado una pauta interesante en la historia, varios autores han investigado diferentes aspectos. Por ejemplo, da Cunha et al. (2015), se centraron en analizar el uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas en las escuelas públicas de Goiás. Mientras tanto, Vivanco (2015), reflexionó sobre la posibilidad de valorar la diversidad en las políticas educativas actuales en relación con la incorporación de estas herramientas. Además, la apropiación de las TIC en la tendencia pedagógica, las reformas educativas actuales, sus tecnologías de gobierno y las nuevas políticas que integran la tecnología, son algunas de las posibilidades que consideran Barreto (2012) y Rosália et al. (2013).

Además, Mantoan y Valente (1998), profundizaron en el análisis de la educación inclusiva en Brasil. Su investigación concluyó que, aunque se habían promulgado leyes para facilitar la integración de estudiantes con discapacidades en el sistema educativo regular, la implementación efectiva de estas medidas era deficiente. Identificaron la falta de capacitación adecuada para los docentes y el conser-

vadurismo institucional como barreras significativas. No obstante, resaltaron el impacto positivo de iniciativas individuales, como PROEDEM, y el uso de tecnologías de la información, como las computadoras en la educación especial, que estaban introduciendo cambios progresivos y abriendo el camino para reformas sustanciales en el ámbito de la educación especial.

Por otro lado, la tecnología juega un papel fundamental en la innovación educativa. Diversos autores como Silva Filho et al. (2023) y Sobrinho et al. (2023), presentan un nuevo marco que aborda tendencias para predecir los resultados educativos y teorías del cambio para la transformación digital. En este contexto, Dussel y Williams (2023), García y Adriaio (2023), Manzanilla-Granados et al. (2023) y Meo et al. (2023), realizan un análisis de las políticas educativas, tanto a nivel general como desde la perspectiva de los planes sectoriales, y examinan los efectos de estas políticas y de las plataformas digitales en escuelas técnicas y públicas.

Se puede argumentar, que existe un interés por formar profesionales capaces de transformar el mercado, mediante la innovación y la creatividad, promoviendo la justicia curricular, la sensibilidad hacia la diversidad y los desafíos sociales. Así, la incorporación de tecnologías de la información en las prácticas de enseñanza genera un desarrollo de competencias a lo largo del tiempo. De tal modo, Ramos et al. (2023), así como Sales y Albuquerque (2020), recalcan la necesidad de formar profesionales capaces de transformar el mercado mediante la innovación y la creatividad.

El tema de la innovación, ha permeado tanto que se ha diversificado su estudio, enfocándose inicialmente en la relación entre tecnología y educación. En este sentido, Manzanilla-Granados et al. (2023), enfatizan la importancia de la simbiosis entre innovación, inclusión y tecnologías de la información y comunicación (TIC), para lograr mejoras en el aprendizaje. Asimismo, Avendano-Uribe et al. (2022), sugieren explorar la educación en diferentes contextos y estudiar cómo el Sur Global se involucra con el movimiento maker a escala global.

Respecto a estudios bibliométricos sobre innovación educativa en Latinoamérica se relacionan a la educación digital y su gestión. Evidencia de lo anterior es el trabajo que caracterizó la producción científica de los Recursos Educativos Digitales (RED) y los Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA) publicados entre 2000 y 2021 e indexados en las principales colecciones de Web of Science, Scielo Citation Index, Scopus y Dimensions (Gutiérrez-González et al., 2023). También se realizó una revisión de la literatura especializada sobre las contribuciones que se han hecho en el campo de la gestión de la educación virtual (VEM) (Suárez-Amay et al., 2022).

También la investigación básica, se interesó en los procesos de cultura digital en la educación superior. Es así como se identifica el trabajo de Moreno y López-Ornelas (2022), quienes analizaron los elementos relevantes de la Cultura Digital Universitaria (UDC) para generar un acercamiento a su significado, estudio y apropiación. Mientras tanto se describe la producción científica sobre el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y las Tecnologías del aprendizaje y el Conocimiento (TAC), para mejorar la innovación pedagógica y los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación superior a distancia y virtual (Contreras et al., 2022).

Los procesos de incorporación de la tecnología en la educación básica, fue una variable que generó interés de los analistas de producción científica. Es así como se hizo una revisión bibliométrica del campo de la inteligencia artificial y la educación, con el objetivo de comprender el alcance de la incursión de la evolución tecnológica en el campo educativo (Mena-Guacas et al., 2024). También se hizo una revisión sistemática de la literatura sobre la educación virtual con abordaje inclusivo (Crisol-Moya et al., 2020). Por último, también se identificó un estudio que describió la producción científica relacionada con la alfabetización en seguridad digital, presentando líneas de investigación consolidadas y emergentes (Estrada et al., 2022).

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto se puede inferir que a pesar que

se identifican estudios que muestran resultados de análisis cuantitativo, no se identifican trabajos que aborden la innovación educativa en las políticas educativas en instituciones latinoamericanas. De lo anterior, surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son las tendencias de las publicaciones científicas en la base de datos Scopus de la innovación educativa en las políticas educativas de Latinoamérica?

Para responder esta pregunta, se plantea como objetivo general identificar las tendencias de las publicaciones científicas Scopus de innovación educativa en las políticas educativas de Latinoamérica. Para lograr esto se plantean como metas específicas identificar, describir y mapear las publicaciones científicas de innovación educativa en las políticas educativas de Latinoamérica.

Este estudio genera un diagnóstico de la situación actual de las publicaciones científicas, sobre innovación educativa en la política educativa desarrollado por investigadores que están vinculados a instituciones de Latinoamérica, lo que permite que la comunidad científica interesada en la temática, cuente con una perspectiva sobre las tendencias de generación de nuevo conocimiento a nivel de países, instituciones, investigadores, canales de comunicación y temáticas.

Este capítulo, puede convertirse en un elemento detonante para la construcción de líneas de investigación en sentido estricto y formativo, que lleven a entender la innovación educativa y las políticas públicas en tema de educación en la región latinoamericana, pudiendo fortalecer cuerpos académicos y fomentando la promoción de capacidades tempranas en investigación, a través del trabajo en red y generación de semilleros de investigación a partir de la identificación de áreas de oportunidades y tendencias investigativas.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA

El impacto de las características contextuales en el logro educativo es un tema relevante, por lo que Silva Filho et al. (2023), proponen un marco que utiliza da-

tos y técnicas de aprendizaje automático para comprender este impacto. Asimismo, García y Adriaio (2023), advierten sobre la privatización de la gestión escolar a través de la introducción de plataformas privadas, mientras que Pozos-Pérez et al. (2023), destacan que la formación pedagógica y digital del profesorado está relacionada con el uso de tecnologías como teléfonos celulares y computadoras en las escuelas.

Con relación a las políticas educativas, se evidencia la importancia de una transformación digital, encontrando que Sobrinho et al. (2023), proponen la implementación de técnicas de inteligencia aumentada, como el aprendizaje automático, en el proceso de validación y tiraje de libros de texto. Por otro lado, Meo et al. (2023), destacan la necesidad de considerar, no solo las prácticas y significados, sino también la materialidad y los efectos pre formativos de las políticas educativas.

Las transformaciones sociales y culturales en la educación, constituyen otro aspecto clave, por lo que Dussel y Williams (2023), cuestionan la visión unidireccional de una digitalización progresiva, y resaltan la importancia de abordar otras demandas y deudas sociales, antes de centrarse únicamente en la digitalización. Además, Le Ravallec y De Moraes Castro (2022), buscan explorar diversas posibilidades para reinventar una posible escuela en medio de intereses neoliberales que amenazan el sistema educativo. En este sentido, Arcila Rodríguez et al. (2022), destacan la necesidad de desarrollar nuevas líneas de investigación para transformar los procesos formativos en los escenarios educativos, especialmente en relación con la alfabetización informacional y la mediática digital.

Varios autores, resaltan la importancia de las políticas educativas en el contexto de la tecnología y la innovación, como Puente y Ríos Hernández (2022), que encontraron la necesidad de diseñar políticas comunicativas y educativas orientadas al uso responsable de las tecnologías, mientras que Fernández-García (2021), destacó la relevancia de las políticas educativas para replicar el aporte pedagógico de la realidad aumentada en la enseñanza. Además, Tomczyk et al. (2020),

señalaron la necesidad de reconstituir las políticas educativas y realizar cambios en la administración de los recursos tecnológicos en las escuelas.

Otro tema relevante es la identificación de necesidades y vacíos existentes en la educación, por lo que en el estudio realizado por Ramos y Coelho (2022), se identificaron los objetivos centrales de investigación en el ámbito educativo, y López de la Madrid et al. (2021), destacaron tanto los logros como los errores en las afirmaciones dentro de las políticas educativas relacionadas con el uso de las TIC. A pesar de la gran contribución que genera el uso de las tecnologías en la educación, ha sido necesario ampliar la investigación respecto a los retos y desafíos que presentan.

En cuanto a la integración de tecnologías en la educación, varios estudios abordan este tema desde diferentes perspectivas, por ejemplo Gómez-Galán et al. (2020), destacan la importancia de adaptar las políticas educativas a las características e idiosincrasia de cada país y universidad, reconociendo que la integración de las TIC en contextos universitarios es un fenómeno complejo.

Otro elemento importante, es el desarrollo de competencias digitales y la promoción de la creatividad e innovación, por lo que Suárez-Guerrero et al. (2020), enfatizan que el colectivo de alto rendimiento en competencia digital tiene una visión amplia que va más allá de los aspectos técnicos, mientras que Varela-Ordorica y Valenzuela-González (2020), mencionan la falta de condiciones y recursos tecnológicos en las escuelas para desarrollar dichas competencias, evidenciando la existencia de una brecha digital.

A pesar de que la tecnología se ha posicionado como el futuro en el sector profesional, Reyes-Ruiz et al. (2018), demuestran la necesidad de abordar el interés y la formación en carreras científicas y tecnológicas. Sin embargo, encontraron una falta de interés de los estudiantes por estas carreras en México, atribuida a la falta de prestigio en el entorno científico y tecnológico. Además, Da Cunha et al. (2015) y Rosália et al. (2013), subrayan la importancia de superar las limitaciones en infraestructura y formación docente para la inclusión de las TIC, o como seña-

la Cantú-Mata et al. (2021), que hay que generar modelos sustentables de las TIC y la comunicación, aunado a la importancia de repensar las políticas educativas para abordar desigualdades y promover la democratización de la información.

Lejos de implementar la tecnología como una simple herramienta de innovación, Barreto (2012), propone ir más allá de las TIC y centrarse en las tendencias pedagógicas en disputa para repensar la formación docente. Sánchez y Salinas (2008), señalan las limitaciones en el sistema educativo y social después de más de 15 años de implementación de la tecnología en las escuelas de Chile.

## **METODOLOGÍA**

La cienciometría consiste en analizar artículos especializados de un área de interés que permite observar el desarrollo y tendencias de las publicaciones científicas, así como las relaciones que tienen el tema de estudio con otras disciplinas, áreas de interés, países y universidades que tienen más impacto en el desarrollo del tema (Michán y Muñoz-Velasco, 2013).

El presente estudio se realiza por medio de un análisis cienciométrico, en el que se incorporan técnicas estadísticas y de visualización del conocimiento científico con la pretensión de develar los indicadores bibliométricos y los mapas de red que muestran el estado actual de las publicaciones científicas sobre innovación educativa en la política educativa de Latinoamérica, desarrollada por investigadores vinculados a instituciones de países que pertenecen a América Latina y del Caribe, indexadas en la base de datos Scopus.

Para lograr las metas de esta investigación, se hizo recolección de datos de publicaciones, utilizando la siguiente fórmula de búsqueda en la base de datos Scopus: (TITLE-ABS-KEY («educa\* polic\*»)) AND TITLE-ABS-KEY («innova\*»)) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE, «ar»)) OR LIMIT-TO (DOCTYPE, «re»)), la cual arrojó como resultados 1.551 documentos, bajo la tipología artículos y revisiones.

A la anterior fórmula de búsqueda, se le aplicó como filtro los países latinoamericanos que han generado por lo menos un documento de la tipología de artículo

y revisiones sobre la temática abordada, quedando la siguiente fórmula: (TITLE-ABS-KEY («educa\* polic\*») AND TITLE-ABS-KEY («innova\*»)) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE, «ar»)) OR LIMIT-TO (DOCTYPE, «re»)) AND (LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY, «Argentina»)) OR LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY, «Brazil»)) OR LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY, «Chile»)) OR LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY, «Colombia»)) OR LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY, «Costa Rica»)) OR LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY, «Ecuador»)) OR LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY, «Mexico»)) OR LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY, «Peru»)) OR LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY, «Uruguay»)), con la que se identificaron 119 documentos, entre artículos y revisiones, que se convirtieron en la población objeto de estudio del presente capítulo. Cabe destacar que el número de publicaciones no se limitó por años, esto es, se analizaron todas las publicaciones científicas que se publicaron acerca del tema de innovación educativa en las políticas públicas educativas, las cuales empiezan en 1998.

A partir de los resultados obtenidos de los filtros, se analizaron las gráficas de los indicadores bibliométricos que genera el módulo de Analyze results de la base de datos Scopus, escogiendo las gráficas de documentos por año, documentos por países y documentos por áreas disciplinares, a las que pertenecen las revistas donde se publicaron los artículos. Luego se extrajo una base de datos en formato CSV, la cual fue incorporada al software VOSviewer (Van-Eck & Waltman, 2010), para la generación de mapas de red en los que se visibiliza el conocimiento científico. Por último, se hace el análisis de mapa de red utilizando los metadatos de publicaciones, específicamente las palabras clave de autor y coautorías, derivadas del software VOSviewer, siendo este el procedimiento para la interpretación de resultados.

En cuanto al mapa de red, el primero se realiza utilizando las palabras clave de autor, que son extraídas de la base de datos por el software, para realizar el mapa de red organizado por clústeres a través de la metodología de las co-palabras en el que intervienen procesos cercanía, centralidad y co-ocurrencias, de las palabras clave utilizados en los artículos extraídos de la base de datos Scopus, se encontraron la cantidad de 420 palabras clave de autor y se utilizará un umbral

de 1, es decir, que toda la producción científica se grafica en el mapa de red organizada en clústeres.

También se construyó un mapa de red identificando las publicaciones en orden cronológico pudiendo visibilizar las temáticas más actuales. Otro elemento que se grafica en los mapas de red, son las coautorías de países a los que se vincula la producción, identificando una cantidad de 23 países en el mapa de red.

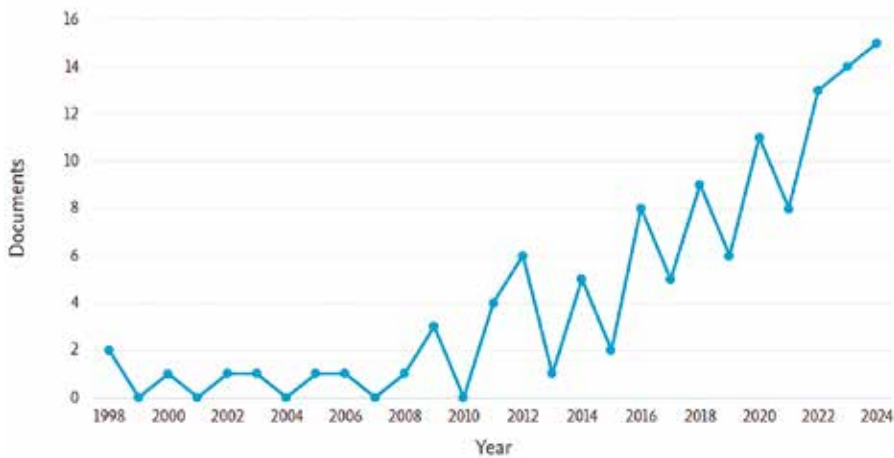
### INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

La temática que se buscó y recuperó, fue la política educativa e innovación en inglés («educational policy» «innovation»), a través de los sufijos «educa\* polic\*» e «innova\*» aplicando los operadores booleanos “And” y “\*”, para una mayor amplitud de la búsqueda de información en la base de datos Scopus, donde se extrajeron diferentes tipos de documentos como artículos, revisiones, capítulos de libros, artículos de conferencias, libros y notas. Se tomó como criterio de inclusión en la muestra, documentos que respondieran a la categoría de artículos y revisiones, además que estuvieran publicados, finalmente se aplicó un filtro geográfico, es decir, que tuvieran como filiación a los países latinoamericanos como Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Perú y Uruguay. Los otros indicadores que contienen los metadatos de los documentos sirvieron como criterio de exclusión.

### RESULTADOS

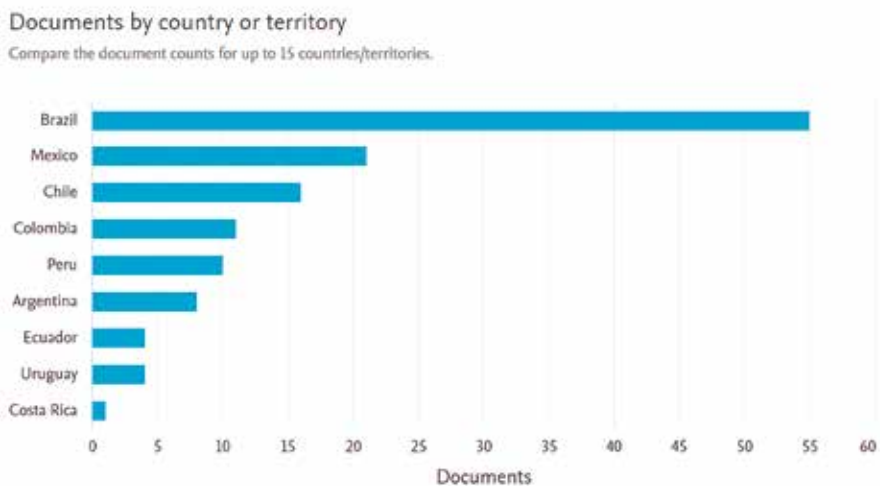
En relación a los documentos encontrados en la base de datos Scopus, referente a la innovación educativa en la política educativa de Latinoamérica, se puede observar en la gráfica 1, que a partir de 1998 se empieza a escribir acerca de estos temas. Se puede observar que esta relación de las temáticas, aunque en 1998 se escribieron dos artículos, no aparece producción científica en los años 1999, 2001, 2004, 2007, 2010, relacionados a estos. En los años 2000, 2002, 2003, 2005, 2006, 2008 y 2013, solo se escribió un artículo, mientras que a partir del 2009, se observa una tendencia a la alza en los resultados de las publicaciones subiendo a 3 en 2009, 4 en 2011, 5 en 2014, 6 en 2012, siendo a partir de 2016 que se dispara exponencialmente hasta alcanzar los 15 artículos por año en el 2024.

Gráfica 1. Cantidad de publicaciones por año



Con respecto a los países latinoamericanos que se centran en la publicación de la innovación educativa en la política educativa, se puede observar en la gráfica 2, que Brasil es el que más producción científica produce con 55 documentos, seguido de México con 22, Chile 16, Colombia 11, Perú 10, Argentina 8, y ya por último Ecuador, Uruguay y Costa Rica con menos de 5 documentos escritos, en temas de políticas públicas educativas e innovación educativa.

Gráfica 2. Documentos escritos por países latinoamericanos



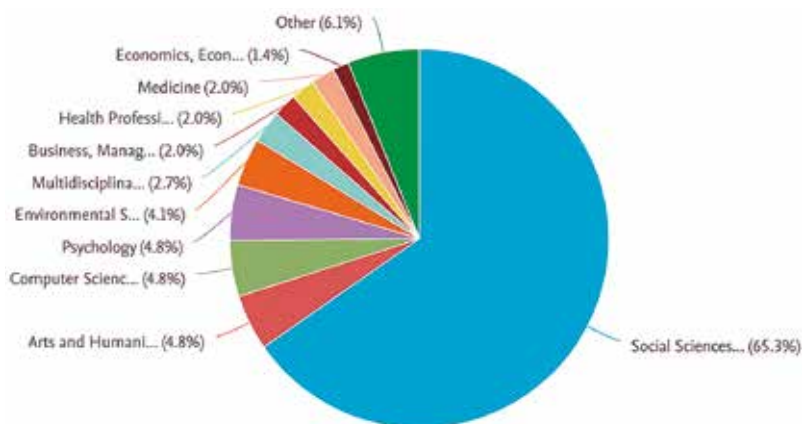
De acuerdo a la distribución de publicaciones por países, también se obtuvo la relación que tienen entre los países que más publican, por lo que se muestra en la gráfica 3, que Brasil hace alianza para publicaciones con Sudáfrica, Perú y Portugal, mientras que México, quien es el segundo lugar en publicaciones de la temática de innovación educativa, publica con Colombia y Brasil, pero también lo hace con países de habla inglesa como lo son Australia y Reino Unido. Por otro lado, Chile que presenta el tercer lugar en publicaciones, tiene mayor mancuerna con otros países de habla hispana como Uruguay, Argentina, Perú y España.

**Gráfica 3. Publicaciones con otros países**



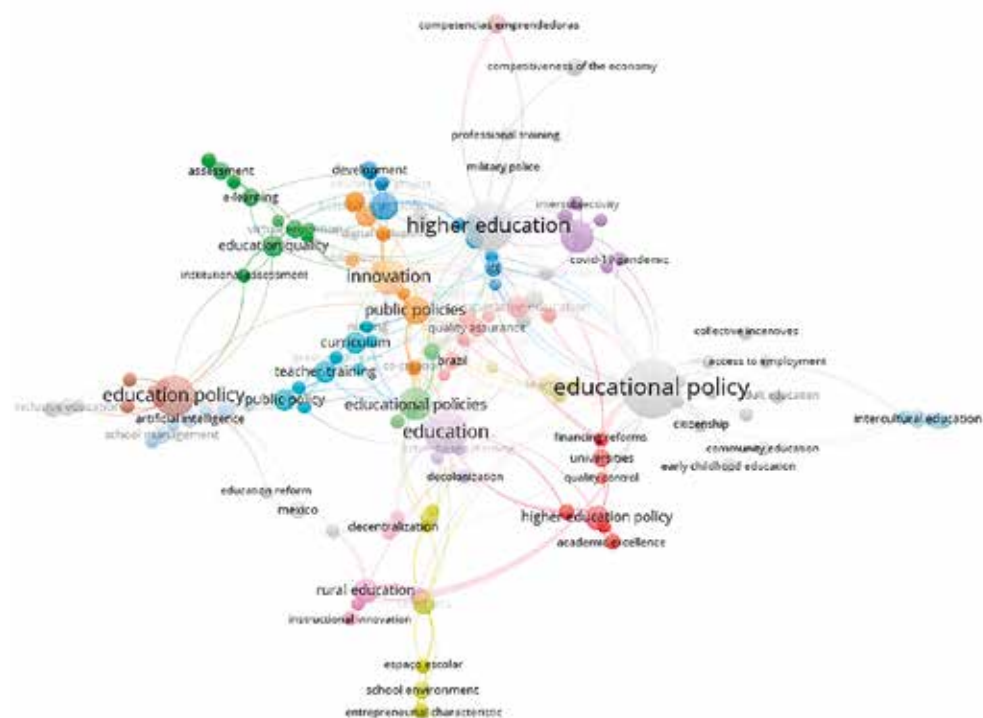
Por otro lado, las áreas del conocimiento en donde está más relacionada la innovación educativa en la política educativa en las áreas sociales con un 65,3%, como se presentan los resultados en la gráfica 4, seguidos por las áreas de artes y humanidades, ciencias computacionales y psicología, todas con un 4.8% de documentos escritos en esas áreas. Ya con menor porcentaje se encuentran las ciencias medioambientales con un 4,1%, multidisciplinarias con un 2,7%, mientras que con un mismo porcentaje del 2%, se involucran la relación de los temas en las áreas de negocios y gestión, profesionales de la salud y medicina.

**Gráfica 4. Áreas del conocimiento relacionadas con la innovación educativa**



En la Gráfica 5, se presenta de manera más particular un análisis relacional de las temáticas de políticas educativas y la innovación educativa, es así que los círculos más grandes, indican las palabras clave que aparecen más en los documentos científicos, siendo estos las políticas educativas, educación, políticas de educación, educación superior y después la innovación como temas desarrollados y sus respectivas relaciones.

**Gráfica 5. Co-creación de palabras en desarrollo de temáticas**



Más específicamente, se observa que las políticas educativas, que es el círculo gris más grande, se relaciona con temáticas de ciudadanía, educación comunitaria, siendo que también ve una unión con temas que se desarrollan en las políticas de educación superior (círculos en rojo), referentes a la excelencia académica, el control de calidad, las universidades y las reformas financieras.

Uniendo el último nodo descrito de políticas de educación superior en rojo con la educación superior (también en gris más claro), se relacionan directamente, sin embargo triangulando la información, esto es, las políticas de educación superior a través de las políticas educativas, se ve una relación con la educación superior pasando por los temas en morado que son la intersubjetividad y la pandemia de Covid-19.

Por su parte, la temática de educación superior se abre a una gama más amplia de temáticas desde la intersubjetividad, y la pandemia del Covid-19 antes mencionado en morado, en temas de policía militar, formación profesional, competitividad de la economía y competencias emprendedoras visto en la Gráfica 5 en la parte superior, así como con el desarrollo y desarrollo de proyectos plasmados en la gráfica en color azul.

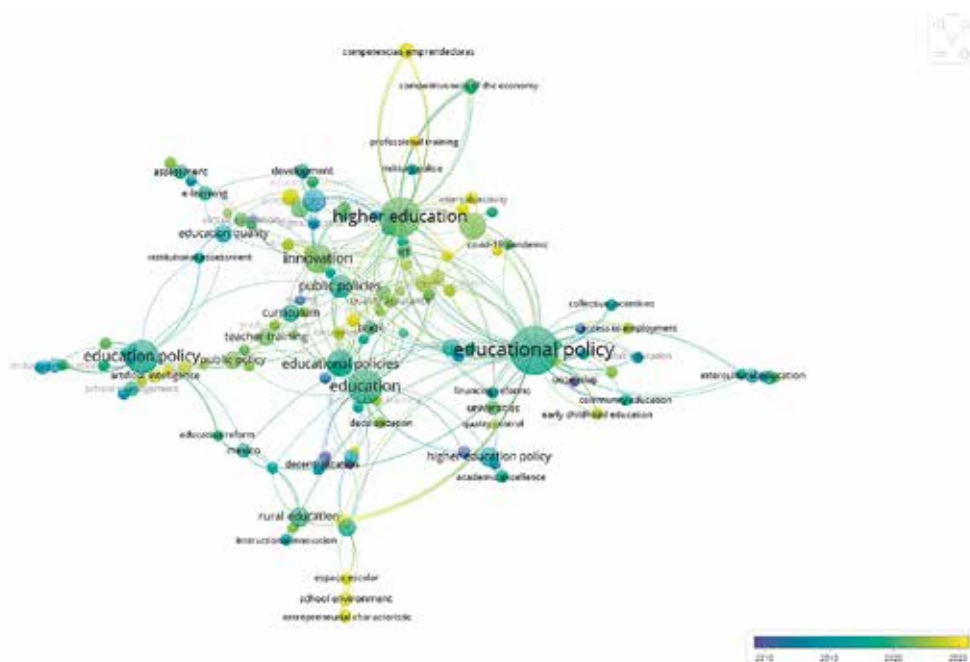
Tomando como base la relación de la educación superior con la innovación (naranja), se puede observar las líneas para generar el nodo verde de la calidad en la educación, la educación virtual, e-learning, así como la evaluación y las evaluaciones institucionales. Por otro lado, la innovación se relaciona con el nodo celeste en temas del currículo, el entrenamiento de los profesores y de estudiantes graduados. Solo de una manera muy corta la innovación, a través de las políticas públicas se relaciona con la política de educación (color café), la cual a su vez se relaciona con temas de inteligencia artificial, educación inclusiva y gestión escolar.

Cabe señalar que para bajar la base de datos en Scopus, se realizó una búsqueda de las palabras educa\* polic\*, esto permite obtener una mayor cantidad de artículos relacionados a palabras clave en inglés como educational policy (gris), education policy (café), educational policies (verde), public policies (naranja) y higher education policy (rojo).

Lo anterior descrito, en relación a las temáticas, se desarrolla de una manera más puntual para observar las tendencias por años, lo que permite tener una prospectiva de hacia dónde va el desarrollo y actualización de temas. Esto se

puede observar en la Gráfica 6, en donde los colores más oscuros indican los temas que se trataban en 2010, hasta llegar a los tonos más claros, como el amarillo, el cual indica las temáticas desarrolladas más recientes. Lo que puede ser de interés y actualidad en la Gráfica 6, es observar esas tendencias de temáticas que se dan en verde claro y amarillo, lo que permitirá desarrollar y relacionar las políticas públicas educativas y la innovación, con aquellos temas que empiezan a cobrar importancia.

**Gráfica 6. Relación de desarrollo de temáticas a través del tiempo**



Es así que se observa, que las políticas educativas están centradas en la educación temprana, en el control de la calidad educativa, mientras que la palabra política de educación se centra en la inteligencia artificial, llevándolo hacia el nodo de la innovación, la cual no presenta relaciones directas en amarillo, sino en verde claro con la bibliometría, la inclusión digital, educación virtual, el aseguramiento de la calidad, la co-creación y finalmente la relación con el nodo de educación superior, aparecen en amarillo temas como competencias emprendedoras.

dedoras, competitividad económica, entrenamiento profesional, inter-subjetividad, aún siguen algunos temas relacionados a la pandemia y dos puntos muy importantes, la educación superior se relaciona con la educación comparada y con Brasil, siendo el único país mencionado dentro de los países con tendencia a desarrollar estas temáticas.

## CONCLUSIONES

En general se observa, que de los resultados obtenidos en la presente investigación las tendencias coinciden con lo desarrollado por autores como Silva Filho et al. (2023), Sobrinho et al. (2023), Torres-Castillo et al. (2022), respecto a teorías del cambio para la transformación digital, las cuales son evaluadas a través de las políticas públicas educativas en estudios como los presentados por Dussel y Williams (2023), García y Adriaio (2023), Manzanilla-Granados et al. (2023) y Meo et al. (2023). Esto confirma las nuevas tendencias que se observaban en los resultados de las gráficas de las tendencias de temáticas, y la relación entre las mismas.

Cabe señalar que es necesario generar más publicaciones científicas en Latinoamérica que permitan introducir, analizar y evaluar las políticas públicas educativas en temas de innovación educativa, en donde se presenten resultados relacionados a la aplicación de tecnologías de investigación, competencias digitales y desarrollo e innovación educativa, que permita observar los cambios y adecuaciones que se hacen en programas educativos a nivel de educación superior en los países de América Latina.

Esto permitirá realizar estudios que midan la gestión de la innovación en el bienestar universitario, como lo presentado en el estudio de Olivero-Vega et al. (2022), para tener estudiantes universitarios más satisfechos con el sistema y desarrollando habilidades que les permitirán afrontar los retos en la vida laboral, en donde en estudios llevados a cabo se observó la relevancia de la innovación tecnológica puestas al servicio de las empresas (Rodríguez-Burgos & Miranda-Medina, 2023).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arcila Rodríguez, W. O., Loaiza Zuluaga, Y. E. y Castaño Duque, G. A. (2022). Research trends in Information Digital and Media Literacy (AMID) in the educational field | Tendencias investigativas en los estudios sobre Alfabetización Mediática Informativa y Digital (AMID) en el campo educativo. *Revista Complutense de Educacion*, 33(2), 225-236. <https://doi.org/10.5209/rrced.73935>
- Avendano-Uribe, B. E., Ojeda-Ramírez, S. y Perez-Baron, J. (2022). Resourcefulness, narratives, and identity in science, technology, engineering, arts and mathematics education: A perspective of makerspaces for rural communities in Colombia. *Frontiers in Education*, 7. [doi.org/10.3389/educ.2022.1055722](https://doi.org/10.3389/educ.2022.1055722)
- Ball, S. J. (1997). Policy Sociology and Critical Social Research: a personal review of recent education policy and policy research. *British Educational Research Journal*, 23(3), 257-274. <https://doi.org/10.1080/0141192970230302>
- Barreto, R. (2012). The recontextualization of information and communication technologies in teachers training and work | A recontextualização das tecnologias da informação e da comunicação na formação e no trabalho docente. *Educacao e Sociedade*, 33(121), 985-1002. [doi.org/10.1590/S0101-73302012000400004](https://doi.org/10.1590/S0101-73302012000400004)
- Canale, G. (2019). Discourse, Educational Policy & Technology: The scalar construction of identity | Discurso, Política Educativa y Tecnología: La construcción escalar de la identidad. *Latin-American Journal of Discourse Studies*, 19(2), 6-26.
- Cantú-Mata, J., Torres-Castillo, F. y Segoviano-Hernández, J. (2021). Modelo estructural de desarrollo sustentable de las tecnologías de la información y comunicación. *Interciencia*, 46(9/10), 344-353.
- Coelho, P., Costa, M. y Mattar Neto, J. (2018). Digital knowledge and its urgencies: Reflections on digital immigrants and digital natives | Saber digital e suas urgências: Reflexões sobre imigrantes e nativos digitais. *Educacao and Realidade*, 43(3), 1077-1094. [doi.org/10.1590/2175-623674528](https://doi.org/10.1590/2175-623674528)

- Contreras, J., Torres, C. y Ojeda, Y. (2022). Using of ICT and LKT in higher education: A bibliometric analysis; [Uso de TIC y TAC en la educación superior: Un análisis bibliométrico]. *Revista Complutense de Educación*, 33(3), 601-613. doi:10.5209/rced.73922
- Crisol-Moya, E., Herrera-Nieves, L. y Montes-Soldado, R. (2020). Virtual education for all: Systematic review; [Educación virtual para todos: Una revisión sistemática]. *Education in the Knowledge Society*, (21). doi:10.14201/eks.20327
- Da Cunha, A., Barbalho, M., De Rezende, L. y Ferreira, R. (2015). Mathematics teacher high school in public schools of Goiás and the information and communication technologies | O professor de Matemática do ensino médio e as tecnologias de informação e comunicação nas escolas públicas estaduais de Goiás. *RISTI - Revista Iberica de Sistemas e Tecnologias de Informacao*, E4, 1-15. doi.org/10.17013/risti.e4.1-15
- Dussel, I. y Williams, F. (2023). Los Imaginarios Sociotécnicos de la Política Educativa Digital en México (2012-2022). *Profesorado*, 27(1), 39-60. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v27i1.26247>
- Estrada, F., George-Reyes, C. y Glasserman-Morales, L. (2022). Security as an emerging dimension of Digital Literacy for education: a systematic literature review. *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, 18(2), 22-33. doi:10.20368/1971-8829/1135440
- Fernández-García, C. (2021). Effect of augmented reality on school journalism: A tool for developing communication competencies in virtual environments. *Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 87(4). doi.org/10.1002/isd2.12169
- Ferreira, G. y Lemgruber, M. (2018). Educational technologies as tools: Critical considerations on a fundamental metaphor | Tecnologias educacionais como ferramentas: Considerações críticas acerca de uma metáfora fundamental | Tecnologías educativas como herramientas: Consideraciones crítica. *Education Policy Analysis Archives*, 26. <https://doi.org/10.14507/epaa.26.3864>

- García, T. y Adriaio, T. (2023). The privatization of school administration in Brazil: digital control and corporate interests | Privatização da gestão escolar no Brasil: controle digital e interesses corporativos. *Profesorado*, 27(1), 81-102. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v27i1.26245>
- García-García, F., Moctezuma-Ramírez, E. y Yurén, T. (2021). Learning to learn in universities 4.0. Human obsolescence and short-term change | Aprender a aprender en universidades 4.0. obsolescencia humana y cambio a corto plazo. *Teoría de la Educación*, 33(1), 221-241. <https://doi.org/10.14201/TERI.23548>
- Gómez-Galán, J., Vergara, D., Ordóñez-Olmedo, E. y Veytia-Bucheli, M. (2020). Time of use and patterns of internet consumption in university students: A comparative study between spanish-speaking countries. *Sustainability (Switzerland)*, 12(12). <https://doi.org/10.3390/su12125087>
- Giraldo-Martínez, E., Atienza-Ubeda, M., Gómez-Sánchez, D., Jiménez-Medina, E. y Rojas-Arenas, I. (2022). Adapting education to industry 4.0: a comparative study. *Educacion y Humanismo*, 24(43), 144-170. <https://doi.org/10.17081/eduhum.24.43.5590>
- Gutiérrez-González, C., Caicedo, L., Maldonado, L. y Cubillos, Y. (2023). An Analysis of the Scientific Production Related to Digital Educational Resources (DER) and Virtual Learning Objects (VLO) between 2000-2021; [Análisis de la producción científica relacionada con Recursos Educativos Digitales (RED) y Objetos Virtuales de. *Revista de Investigacion Educativa*, 41(1), 263-280. [doi:10.6018/rie.518741](https://doi.org/10.6018/rie.518741)
- Imbernón, F. (1996). *En busca del discurso educativo. La escuela, la innovación educativa, el curriculum, el maestro y su formación*. Buenos Aires: Magisterio del Río de La Plata.
- Le Ravallec, C. y de Moraes Castro, M. (2022). Remote teaching as a compulsory alternative: public school under threat? | Ensino Remoto Como Uma Alternativa Obrigatória: Escola Pública Sob Ameaça? | Enseñanza Remota Como Alternativa Obligada: Escuela Pública Bajo Amenaza? *Revista Brasileira de Educacao*, 27. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782022270109>

- López de la Madrid, M., Flores Guerrero, K. y Tejeda Mercado, C. (2021). ICT in the design of educational policies. The case of Mexico | As TIC na concepção de políticas educacionais. O caso do México | Las tic en el diseño de las políticas educativas. El caso de México. *Education Policy Analysis Archives*, 29. <https://doi.org/10.14507/epaa.29.4408>
- Macanchí, M., Orozco, B. y Campoverde, M. (2020). Innovación educativa, pedagógica y didáctica. Concepciones para la práctica en la educación superior. *Universidad y Sociedad*, 12(1). Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202020000100396](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000100396)
- Mantoan, M. y Valente, J. (1998). Special education reform in Brazil: An historical analysis of educational policies. *European Journal of Special Needs Education*, 13(1), 10-28. <https://doi.org/10.1080/0885625980130103>
- Manzanilla-Granados, H., Navarrete-Cazales, Z. y López-Hernández, P. (2023). Educational policies for innovation, inclusion and ict in Bolivia, Paraguay and Uruguay | políticas educacionais para inovação, inclusão e tic em bolívia, paraguai e uruguai | políticas educativas para la innovación, inclusión y tic en Bolivia, Paraguay y Uruguay. *Educacao e Sociedade*, 44. <https://doi.org/10.1590/ES.261474>.
- Mena-Guacas, A., Vázquez-Cano, E., Fernández-Márquez, E. y López-Meneses, E. (2024). Artificial intelligence and its scientific production in the area of education; [La inteligencia artificial y su producción científica en el campo de la educación]. *Formación Universitaria*, 17(1), 155-164.
- Meo, A., Chervin, M. y Encinas, L. A. (2023). “This computer has come to do a job”: A socio-material analysis of the policy enactment of innovative policies in a technical school in the City of Buenos Aires, Argentina | “Este computador veio para fazer um trabalho”: Uma análise socio-material da impl. *Education Policy Analysis Archives*, 31. <https://doi.org/10.14507/epaa.31.7098>
- Michán, L. y Muñoz-Velasco, I. (2013). Cienciometría para ciencias médicas: definiciones, aplicaciones y perspectivas. *Investigación en Educación Médica*, 2(6), 100-106. [https://doi.org/10.1016/S2007-5057\(13\)72694-2](https://doi.org/10.1016/S2007-5057(13)72694-2)
- Miotto, A., Polonia, A. y Suyo-Vega, J. (2022). Systematic review on initial teacher training in digital technologies: initiatives and possibilities | Examen

- systematique de la formation initiale des enseignants aux technologies numériques: initiatives et possibilités | REVISIÓN SISTEMÁTICA SOBRE LA FO. Bordon. *Revista de Pedagogia*, 74(1), 123-140. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2022.90806>
- Moreno, G. (2000). Formación de docentes para la innovación educativa. *Revista Electrónica de Educación*, (1), 24-32.
- Moreno, L. y López-Ornelas, M. (2022). Definition Approach to Universities' Digital Culture and Its Constituent Dimensions; [Aproximación a la Definición de Cultura Digital Universitaria y las Dimensiones que la Constituyen]. *Revista Conhecimento Online*, 1, 213-239. doi:10.25112/RCO.V1.2875
- Musso, M., Cascallar, E., Bostani, N. y Crawford, M. (2020). Identifying Reliable Predictors of Educational Outcomes Through Machine-Learning Predictive Modeling. *Frontiers in Education*, 5. <https://doi.org/10.3389/educ.2020.00104>
- Olivero-Vega, E., Vega-Sampayo, Y., Acosta-Prado, J. y Castro-Miranda, A. (2022). Relación entre la gestión de la innovación y la satisfacción estudiantil en el área de bienestar universitario. *Formación Universitaria*, 15(4), 9-20. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062022000400009>
- Pérez-Jorge, D., Alonso-Rodríguez, I., Arriagada-Venegas, M. y Ariño-Mateo, E. (2023). Restorative methods as a strategy for the prevention of violence and bullying in primary and secondary schools in Mexico: An exploratory study. *Heliyon*, 9(7). doi:10.1016/j.heliyon.2023.e18267
- Pozos-Pérez, K., Herrera-Urizar, G., Rivera-Vargas, P. y Alonso-Cano, C. (2023). Use of Mobile Phones in Classrooms and Digitalisation of Educational Centres in Barcelona. *Education Sciences*, 13(1). <https://doi.org/10.3390/educsci13010021>
- Puente, S. y Ríos Hernández, I. (2022). Cyber victimization within the Routine Activity Theory Framework in the Digital Age | Cyber-victimisation dans le cadre de la théorie des activités de routine dans le numérique | Ciber-vitimização desde a Teoria das Atividades Rotineiras na era digital |. *Revista de Psicologia (Peru)*, 40(1), 265-291. <https://doi.org/10.18800/psico.202201.009>

- Pugliese, G. (2020). STEM education – Um panorama e sua relação com a educação brasileira. *Curriculo sem Fronteiras*, 20(1), 209-232. <https://doi.org/10.35786/1645-1384.v20.n1.12>
- Queiroga, E., Enríquez, C., Cechinel, C., Casas, A., Paragarino, V., Bencke, L. y Ramos, V. (2021). Using virtual learning environment data for the development of institutional educational policies. *Applied Sciences (Switzerland)*, 11(15). <https://doi.org/10.3390/app11156811>
- Ramos, B., Santos, M., Vianna, A. y Kulay, L. (2023). An institutional modernization project in chemical engineering education in Brazil: Developing broader competencies for societal challenges. *Education for Chemical Engineers*, 44, 35-44. <https://doi.org/10.1016/j.ece.2023.04.003>
- Ramos, H. y Coelho, G. (2022). Entre Políticas Curriculares e Políticas Educacionais sobre Tecnologias: um estado do conhecimento. *Curriculo sem Fronteiras*, 22. <https://doi.org/10.35786/1645-1384.v22.1798>
- Reyes-Ruiz, G., Barragán-Ocaña, A., Olmos-Peña, S. y González-Ávila, M. (2018). Perceptions of High School Students on Academic Training for Science and Technology in the Mexico City Metropolitan Area. *SAGE Open*, 8(4). <https://doi.org/10.1177/2158244018808837>
- Rivas, A. (2023). The long road to systemic improvement in education: a comparative multi-level case study in federal countries. *Comparative Education*, 59(1), 77-98.
- Rodríguez-Burgos, K. y Miranda-Medina, C. (2023). Técnicas y métodos de innovación tecnológica en las pequeñas y medianas empresas. *Revista de Ciencias Sociales*, 29(4), 107-124. <https://doi.org/10.31876/racs.v29i4.41241>
- Rosália, D., Sibeles, C., Rita, M. y Carlos, C. (2013). Computer skills and digital media uses among young students in Rio de Janeiro | Habilidades de uso de la computadora y de medios digitales entre jóvenes estudiantes de la ciudad de Río de Janeiro. *Education Policy Analysis Archives*, 21.
- Sales, K. y De Albuquerque, J. (2020). Hybrid practices of learning subjects - a modeling proposition for analysis of the forms of hybridism present in the training institutions | Práticas híbridas dos sujeitos aprendentes - uma proposição de modelagem para análise das formas de hibridismo pre. *Praksis*, 17(2), 162-185. <https://doi.org/10.25112/rpr.v2i0.2193>

- Salvador, R., Barros, M., Barreto, B., Pontes, J., Yoshino, R., Piekarski, C. y de Francisco, A. (2023). Challenges and opportunities for problem-based learning in higher education: Lessons from a cross-program Industry 4.0 case. *Industry and Higher Education*, 37(1), 3-21. <https://doi.org/10.1177/095042222221100343>
- Sánchez, J. y Salinas, A. (2008). ICT & learning in Chilean schools: Lessons learned. *Computers and Education*, 51(4), 1621-1633. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.04.001>
- Silva Filho, R., Brito, K. y Adeodato, P. (2023). A data mining framework for reporting trends in the predictive contribution of factors related to educational achievement. *Expert Systems with Applications*, 221. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2023.119729>
- Sobrinho, Á., Ibert Bittencourt, I., Carvalho Melo da Silveira, A., Pedro da Silva, A., Dermeval, D., Brandão Marques, L., ... Isotani, S. (2023). Towards Digital Transformation of the Validation and Triage Process of Textbooks in the Brazilian Educational Policy. *Sustainability (Switzerland)*, 15(7). <https://doi.org/10.3390/su15075861>
- Suárez-Amay, W., Castillo, S., Costa, C. y Figueroa, A. (2022). Gestión de la Educación Virtual. Alcances Registrados en las Principales Bases de Datos Bibliográficas. *Fronteiras*, 11(4), 271-287. doi:10.21664/2238-8869.2022v11i4.p271-287
- Suárez-Guerrero, C., Revuelta-Domínguez, F. y Rivero-Panaqué, C. (2020). Appraisal of digital competence in students with high performance in peru | Avaliação da competência digital em estudantes com alto desempenho no peru | Valoración de la competencia digital en alumnos con rendimiento alto en Perú. *Education Policy Analysis Archives*, 28, 1-24. <https://doi.org/10.14507/EPAA.28.5112>
- Tipian, M., Torres, M., Oliva, M. y Bautista, I. (2021). Virtual higher education in the context of globalization | La educación superior virtual en el contexto de la globalización. *RISTI - Revista Iberica de Sistemas e Tecnologias de Informacao*, 2021(E44), 252-259.

- Tomczyk, Ł., Martins, V., Eliseo, M., Silveira, I., Amato, C. y Stošić, L. (2020). Ict and education in brazil-ngo, local government administration, business and higher education expert perspective. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 12(4), 401-424. <https://doi.org/10.18844/wjet.v12i4.5198>
- Torres-Castillo, F., Cantú-Mata, J. y Cantú-Mata, M. (2022). Competencias y habilidades de estudiantes en el área de desarrollo de software y la percepción de la adaptación a la formación a distancia. *Interciencia*, 47(11), 500-505.
- UNESCO (2015). Global Education Monitoring Report 2015. New York: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Van-Eck, N. y Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84, 523-38.
- Varela-Ordorica, S. y Valenzuela-González, J. (2020). Use of information and communication technologies as a transversal competence in teacher training | Uso de las tecnologías de la información y la comunicación como competencia transversal en la formación inicial de docentes. *Revista Electrónica Educare*, 24(1). <https://doi.org/10.15359/ree.24-1.10>
- Vivanco, G. (2015). Education and information and communication technologies: Is it possible to assess the diversity within the homogenizer trend? | Educación y tecnologías de la información y la comunicación: ¿es posible valorar la diversidad en el marco de la tendencia hom. *Revista Brasileira de Educacao*, 20(61), 297-315. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782015206102>

# CAPÍTULO III

## FORMACIÓN ACADÉMICA UNIVERSITARIA EN EL NORESTE DE MÉXICO

### CHAPTER III

#### UNIVERSITY ACADEMIC TRAINING IN THE NORTHEAST OF MEXICO

*Myrna Elizabeth Cantú-Mata<sup>1</sup>*

*José Luis Cantú-Mata<sup>2</sup>*

*Ana Gisela Patricia Garza-Páez<sup>3</sup>*

Cómo referenciar este capítulo: Cantú-Mata, M. E., Cantú-Mata, J. L. & Garza-Páez, G. P. (2025). Formación académica universitaria en el noreste de México. En C. F. Miranda-Medina, J. Segoviano & K. Rodríguez-Burgos (Coords.), *Procesos educativos en el contexto latinoamericano* (págs. 79-91). Editorial Universitaria UANL.

1. Doctora en Psicología con orientación en Psicología Laboral y Organizacional. Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). Profesora de Asignatura A. Correo electrónico: myrna.cantumt@uanl.edu.mx. ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-8798-592X>.
2. Doctor en Filosofía con orientación en Administración, Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). Profesor de Tiempo Completo Titular C. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores Nivel II. Correo electrónico: jlcmata@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3403-102X>.
3. Doctora en Administración por la Universidad de San Martín de Porres. Maestría en Recursos Humanos por la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). Licenciatura en Psicología por la UANL. Profesora de tiempo completo en la Facultad de Contaduría Pública y Administración de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Se desempeña en las líneas de investigación Cultura de paz, educación para la paz y comportamiento organizacional. Correo electrónico: patygarza15@hotmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4811-3050>.

**RESUMEN**

En este capítulo se presenta un instrumento de medida para medir la formación académica, el programa educativo, el personal académico, el personal administrativo, y la infraestructura, por lo tanto, el objetivo del presente estudio es desarrollar un instrumento de medida para analizar la confiabilidad y validez de las variables de estudio. El enfoque del estudio es cuantitativo de corte transversal, con diseño de investigación no experimental mediante un instrumento de medición aplicado a 729 estudiantes de niveles medio superior, superior y posgrado, analizado a través de la herramienta estadísticas SPSS y SMART-PLS comprobando la respectiva confiabilidad y validez del instrumento.

**Palabras clave:** Formación académica, programa educativo, personal académico, personal administrativo, infraestructura.

**ABSTRACT**

This chapter presents a measurement instrument that supports measuring academic formation, educational program, academic staff, administrative staff, and infrastructure, therefore, the objective of this study is, develop a measurement instrument to analyze the reliability and validity of the studied variables. The focus of the study is quantitative cross-sectional, with a non-experimental research design using a measurement instrument applied to 729 students at high school, college and postgraduate levels, analyzed through the SPSS and SMART-PLS statistical tool, checking the respective reliability and validity of the instrument.

**Keywords:** Academic formation, educational program, academic staff, administrative staff, and infrastructure.

La formación académica se refiere a un sistema de actividades de aprendizaje exigente, regulado a nivel nacional y ejecutado institucionalmente con la debida autorización, otorga un título académico-científico, orientado hacia la creación o producción de conocimientos intelectuales prácticos y humanísticos en el ámbito del pensamiento científico (Aveiga et al., 2018).

Como antecedentes se encuentran estudios que analizan la formación académica asociada a variables como democracia, gobernanza, comportamientos éticos e instituciones formadoras de los que ejercen el poder político. Es así como se presenta el trabajo de Burgos et al. (2018), quienes analizaron a través de un estudio documental, la bioética de la educación en el marco de la gobernanza universitaria formativa. También se identificó un estudio que analiza el vínculo entre las universidades y la élite burocrática federal en México (De Sierra, 2017).

Un elemento por lo que se interesan los investigadores en educación es la formación académica, encaminada a analizar las competencias de profesionales de carreras específicas. En ese sentido, se analizan las connotaciones y las estrategias de gamificación que se han implementado en los programas y en la evaluación por parte de los docentes en el contexto de su regreso a la enseñanza presencial después de su primer año de formación académica durante la pandemia (Maldonado-Fuentes et al., 2024). En el trabajo de Martínez-Torres et al. (2024) se presentan consideraciones teóricas y metodológicas sobre estrategias de enseñanza a partir de debates en la Universidad Federal de Paraíba.

En cuanto a la labor docente, se encuentran estudios que se preocupan por la formación de esta población en universidades mexicanas. En el trabajo de González-Rivas et al. (2023) se analizan los programas de formación de desarrollo profesional de profesores de educación superior.

Los estudios sobre formación académica se vinculan con la historia de la ciencia y la producción científica en marcos contextuales mexicanos. Es así como se describen algunos puntos que sugieren el nacimiento del razonamiento científico

moderno (De Micheli-Serra, 2003; De Micheli, 2000). Mientras que Sánchez-Cruz (2022) describió cómo se comprende la implementación de las políticas de producción de conocimiento en una universidad pública mexicana en el periodo de 2018 a 2021.

También se analizan las posibles normas de la investigación científica, además de la relación del posgrado y la preparación de artículos científicos. Es así como se encuentra un estudio que buscó identificar las reglas que rigen el trabajo científico preguntando a los investigadores vinculados a instituciones mexicanas sobre la existencia de reglas en la investigación científica y, de ser así, cuál es su descripción (Lama-Zubirán et al., 2021).

La formación académica puede ser evaluada con indicadores objetivos o subjetivos de acuerdo a la percepción de estudiantes egresados sobre su experiencia académica. Por otro lado, también se deben analizar las percepciones de profesores y estudiantes sobre las prácticas educativas actuales (Mendoza-Núñez et al., 2007). La formación profesional también debe ser evaluada desde la perspectiva de su relación con la satisfacción laboral y el cumplimiento de las expectativas profesionales (Hirose-López et al., 2023).

Por otro lado, las prácticas técnicas y la satisfacción laboral se analizaron en el marco de la investigación sobre formación académica en México. Ramos-Pulido et al. (2024), a través de modelos de ciencia de datos, comprenden y predicen la satisfacción profesional a partir de información recolectada de encuestas a exalumnos universitarios.

Los procesos de formación académica como cualquier actividad humana generan deterioro en la salud de los involucrados, por ejemplo, temas orientados a salud mental, tal es el caso del estrés y la ansiedad en los estudiantes (Espinoza & Gutiérrez-García, 2022; Guevara-Plana et al., 2024).

Otros estudios se enfocan en evaluar el conocimiento de estudiantes como por

ejemplo, Osorio et al. (2021) analiza el desarrollo del conocimiento de los aspirantes a programas educativos de nivel superior.

Por último, el uso de la tecnología en la formación académica en instituciones de educación superior es de interés para los investigadores. Es así como, se encuentra un estudio que indaga en la comunidad estudiantil respecto de la existencia y uso práctico de las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizajes Digitales (TICCAD) en el quehacer académico diario (Paz-Pérez et al., 2018). Asimismo, Reducindo et al. (2017) aborda desde una nueva perspectiva el problema del plagio en la era digital y como parte de los procesos de formación académica, que se persigue a través de la integración de herramientas tecnológicas.

Por otro lado, se encontró un estudio que concluyó que la existencia de equipamiento suficiente y adecuado de las universidades es lo que propicia las condiciones óptimas para ampliar la oferta educativa y ofrecer programas de educación totalmente a distancia utilizando las TICCAD (Paz-Pérez et al., 2018). También se determinó a través de modelos probabilísticos la identificación del grado de participación de los estudiantes en prácticas de plagio como parte de su carrera universitaria (Reducindo et al., 2017). Es decir, que la tecnología analizada al lado de la formación educativa determinó las capacidades institucionales para atender las clases en línea y para detectar el plagio en los trabajos de los estudiantes.

Por otra parte, se buscó determinar el nivel de conocimientos necesarios a desarrollar en programas educativos demostrando la necesidad de fortalecer la formación académica. Igualmente, se identificaron las afectaciones que presentan los estudiantes como por ejemplo, el síndrome de burnout y la ansiedad derivadas de la pandemia. De acuerdo a Llanes-Castillo et al. (2022), las mujeres se sienten más agotadas emocionalmente por los quehaceres de la formación académica.

Otros elementos en los que se identifican resultados son los que buscan mejo-

rar las estrategias pedagógicas que fortalezcan la formación académica en los estudiantes. De acuerdo a González-Rivas et al. (2023), es importante realizar un ciclo de diagnóstico que permita reconocer las necesidades específicas de la clase para construir un modelo de desarrollo y evaluación de competencias académicas que promueva el fortalecimiento de competencias pedagógicas y disciplinares específicas del programa de formación generando mejores resultados de aprendizaje.

Los procesos de movilidad asociados a la formación académica presentan asimetría en términos de género, áreas de conocimiento y distribución geográfica de los centros de atracción y movilidad (Robles-Belmont, 2021). En ese sentido, Olavarría (2012) concluye que la movilidad ocupacional es mayor en los titulados que han pasado más tiempo en el mercado laboral, especialmente las mujeres, y que la movilidad generacional muestra la importancia de ellas para el sustento familiar y pone de relieve las diferencias entre padres e hijos en el nivel de formación académica, aunque sus ingresos sean similares.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, se puede identificar que la formación académica es asociada con factores como empleabilidad, movilidad, salud, tecnología y modelos de enseñanza, entre otros.

De lo mencionado, el objetivo es: Desarrollar un instrumento de medida para analizar la formación académica y su entorno en la UANL.

## **METODOLOGÍA**

Se aplicó un estudio de enfoque cuantitativo de corte transversal, con diseño de investigación no experimental, lo que implica que no hay manipulación intencional ni asignación al azar de las variables y/o ítems. Los datos se recolectarán en un solo momento, en un tiempo único.

El estudio de campo se efectuó en las instalaciones de una institución de educación superior mediante un instrumento de medida aplicado de forma aleatoria.

El alcance del estudio es descriptivo, donde se analiza la participación de los estudiantes por género que proporciona la información.

### MUESTRA DE ESTUDIO

El estudio es realizado con base en una población aproximada de 220.000 estudiantes que conforman la matrícula de la institución durante el semestre enero-junio 2024, por lo tanto, se obtiene el tamaño de la muestra bajo los siguientes criterios:

$$n = \frac{Np(1-p)}{(N-1)E^2/Z^2 + p(1-p)^2}$$

Donde:

$n$ : Tamaño de la muestra

$N$ : Tamaño de la población (220.000)

$p$ : Probabilidad de éxito (0,5)

$E$ : Error (4%)

$Z$ : Intervalo de confianza (95% = 1,96)

La sustitución de los valores proporciona el resultado es de 598,62 = 599 participantes. Sin embargo, se decidió recolectar una mayor cantidad de información para evitar sesgos en las respuestas. Por lo tanto, en el estudio se analiza el total de observaciones recolectadas, cuya participación asciende a 729 estudiantes, cuyo género biológico corresponde a 50% mujeres y 50% hombres con rango de edad entre 17 y 23 años distribuidos en los niveles medio superior, superior y posgrado.

### INSTRUMENTO DE MEDIDA

Está compuesto por 15 ítems distribuidos en 4 variables latentes y 1 variable dependiente. Los ítems están codificados en puntuaciones de 1 a 5, siendo: 1 = Totalmente en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = Ni de acuerdo, ni en desacuerdo, 4 = De acuerdo, y 5 = Totalmente de acuerdo.

Tabla 1. Instrumento de medida

| Nombre de la variable                     | Código | Ítem (preguntas del cuestionario)                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Formación académica (Y)                   | v1     | Las acciones de los funcionarios muestran el manejo de un buen liderazgo en el desempeño de sus funciones en la institución.                                                                  |
|                                           | v2     | El proceso de enseñanza y las herramientas empleadas por los docentes despiertan el interés de los estudiantes en la participación activa para el desarrollo de las actividades académicas.   |
|                                           | v3     | El desempeño de los docentes de la institución promueve el fortalecimiento de la generación de conocimiento en el estudiante.                                                                 |
| Programa educativo (X <sub>1</sub> )      | v4     | Los docentes de la institución promueven el trabajo colaborativo en el desarrollo de las actividades académicas de los estudiantes.                                                           |
|                                           | v5     | En el desarrollo de los trabajos académicos se evidencia una buena coordinación, compromiso y cooperación de los estudiantes para la entrega final de sus actividades.                        |
|                                           | v6     | La metodología del trabajo grupal promueve en los estudiantes una mayor motivación y desempeño en el desarrollo, compromiso y entrega de sus actividades académicas.                          |
| Personal académico (X <sub>2</sub> )      | v7     | Los métodos y técnicas de enseñanza que implementa el docente en la institución son idóneos para que el estudiante obtenga resultados eficientes.                                             |
|                                           | v8     | La comunicación de los docentes de la institución con los estudiantes se promueve de manera constante para el fortalecimiento del aprendizaje.                                                |
|                                           | v9     | Las estrategias que implementa el docente en la institución, generan confianza en el proceso de aprendizaje y formación profesional del estudiante.                                           |
| Personal administrativo (X <sub>3</sub> ) | v10    | La institución muestra interés en colaborar a los estudiantes de forma rápida a sus solicitudes.                                                                                              |
|                                           | v11    | El personal administrativo de la institución responde de manera oportuna las solicitudes de los estudiantes en los tiempos establecidos para sus trámites académicos.                         |
|                                           | v12    | El personal docente y administrativo de la institución ofrece alternativas de solución a los usuarios al momento de presentarse una falla técnica que impida realizar la gestión del proceso. |
| Infraestructura (X <sub>4</sub> )         | v13    | La institución cuenta con capacidad de instalaciones necesarias que le permite llevar a cabo de manera eficiente todos los procesos académicos.                                               |
|                                           | v14    | Los equipos tecnológicos con que cuenta la institución permiten que los trámites requeridos por los estudiantes se resuelvan eficazmente.                                                     |
|                                           | v15    | La institución tiene accesos adecuados a sus instalaciones para personas con discapacidad.                                                                                                    |

Fuente: Elaboración propia

## RESULTADOS

Para medir la confiabilidad y la respectiva validez del instrumento, se utilizaron los siguientes análisis:

**Alpha de Cronbach.** Se refiere a la correlación interna o confiabilidad de un conjunto de indicadores observables para medir una variable que no es observable o medida directamente. En este caso, cada una de las variables propuestas  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ,  $X_4$ ,  $Y$ , han sido medidas con sus respectivos indicadores y los resultados indican que son aceptables para cada una de las variables de estudio. De acuerdo a Hair et al. (2011), el resultado para una investigación de tipo exploratorio tiene como límite inferior aceptable 0.6. Por tanto, se cumple con el criterio de confiabilidad.

**Validez de contenido.** Permite evaluar cada una de las variables latentes y comprobar su respectivo agrupamiento. El análisis se realiza en dos partes, la primera parte se realiza con la medida de adecuación muestral Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). Esta prueba indica si los factores analizados son candidatos a ser agrupados y conformar una variable (Kaiser, 1974). La segunda parte se realiza para definir si el análisis es apropiado utilizando la prueba de esfericidad de Bartlett. Esta prueba indica si la prueba es significativa mediante el  $p$  – valor (sig.) del análisis realizado comparando este resultado con el valor de significancia del nivel de confianza perteneciente al 95 % que corresponde a 0.05. Como se puede observar, los valores en KMO son superiores a 0.500 e indica que la primera parte es aceptable, y la segunda parte con la prueba de esfericidad de Bartlett es significativa.

**Tabla 2. Alpha de Cronbach y KMO**

|       | ALPHA DE CRONBACH | KMO – Sig.    |
|-------|-------------------|---------------|
| $X_1$ | 0.733             | 0.683 - 0.000 |
| $X_2$ | 0.800             | 0.711 - 0.000 |
| $X_3$ | 0.793             | 0.707 - 0.000 |
| $X_4$ | 0.801             | 0.703 - 0.000 |
| $Y$   | 0.797             | 0.703 - 0.000 |

Fuente: Análisis con SPSS y SMART-PLS.

## CONCLUSIONES

El instrumento de medida está compuesto por 15 ítems distribuidos en 4 variables independientes y 1 variable dependiente. Se cumple con el objetivo de investigación: Desarrollar un instrumento de medida para analizar la formación académica y su entorno en la UANL, obteniendo la respectiva confiabilidad y validez del instrumento de medida.

El instrumento de medida, al relacionar las respectivas variables, permitirá identificar cuáles son las áreas de oportunidad para mejorar: los programas educativos ofrecidos en las diferentes áreas de estudio; el personal académico debe continuar con la formación y capacitación de su personal docente; en la infraestructura, que, debido a la constante evolución de la tecnología, se requiere actualizar e implementar, de acuerdo a la modificación de los programas educativos ofrecidos; los procesos administrativos a través del personal de la institución debe agilizar y responder las solicitudes generadas y el apoyo a fallas técnicas.

El estudio de la formación académica demuestra el vínculo con indicadores que las instituciones gestionan y que pueden estar generando nuevas líneas de investigaciones, que a su vez aportan a la autoevaluación de las universidades.

Las instituciones educativas se verán beneficiadas, puesto que la metodología utilizada puede ser replicada para la generación de nuevo conocimiento, pero también para la toma de decisiones en torno a los procesos de formación, además de evaluar el impacto social del quehacer institucional. La calidad educativa de la institución se ve impactada, ya que incorpora nuevas miradas desde los resultados de investigación con los que se pueden identificar fortalezas y debilidades institucionales en el tema abordado. Por último, la institución podrá evaluar el esfuerzo invertido en infraestructura, procesos y capital humano con el objetivo de mejorar la formación académica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aveiga, V., Rodríguez, L. y Segovia, S. (2018). Superación profesional y formación académica: ¿conceptos iguales o diferentes? *Didáctica y Educación*, 9(3), 205-216. <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/6715783.pdf>

- Burgos, V., Guillén, J., Paris, A., Sepúlveda, J. y Lirios, C. (2018). Democracy, governance and ethical behaviors: Transversal axes in training | Democracia, gobernanza y conductas éticas: Ejes transversales en la formación. *Opción*, 34(86), 152-175.
- De Micheli, A. (2000). When was modern science born? Homage to the memory of professor Arturo Rosenblueth at his birth centennial | ¿Cuándo nació la ciencia moderna? Homenaje a la memoria del maestro Arturo Rosenblueth en el centenario de su natalicio. *Archivos del Instituto de Cardiología de México*, 70(5), 513-519.
- De Micheli-Serra, A. (2003). Concerning the Origins of Modern Science | En Torno a los Orígenes de la Ciencia Moderna. *Gaceta Médica de México*, 139(5), 513-517.
- De Sierra, S. (2017). La educación de los mandarines mexicanos, 1970-2014. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 22(72), 295-324.
- Espinoza, H. y Gutiérrez, R. (2022). Anxiety and depression in psychology students: A study of the Bajío region of Mexico | Ansiedad y depresión en estudiantes de Psicología: un estudio de la región Bajío de México. *Gaceta Médica de Caracas*, 130, S558-S568. <https://doi.org/10.47307/GMC.2022.130.53.10>
- González, R., Núñez, O., Marttinen, R., Baena, A., Zueck, M. y Gastélum, G. (2023). Including an Adventure Education Training Program in Physical Education Teacher Education Programs. *Journal of Experiential Education*, 47(Issue 3). <https://doi.org/10.1177/10538259231200583>
- Guevara, J., Hernández, A. y Alaniz, J. (2024). Mental health associated with the COVID-19 pandemic in physiotherapy students at the National Autonomous University of Mexico | Salud mental asociada a la pandemia de COVID-19 en estudiantes de fisioterapia de la Universidad Nacional Autónoma de México. *Fisioterapia*, 46(2), 83-89. <https://doi.org/10.1016/j.ft.2023.11.002>
- Hair, J., Ringle, C. y Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139-151.

- Hirose, M., Sánchez, M., Borges, S., García, M. y Martínez, A. (2023). Dental graduates: perceived academic training, job satisfaction, and fulfillment of performance expectations | Egresados de odontología: percepción de su formación académica, satisfacción laboral y cumplimiento de expectativas profesionales. *Investigación en Educación Médica*, 12(48). <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2024.49.23537>
- Kaiser, H. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39, 31-36.
- Lama, P., Lama, A. y Castillo, M. (2021). In the opinion of scientists: are there rules in research? Pilot study on the most widespread rules of scientific research | Na opinião dos cientistas: existem regras na pesquisa? Estudo piloto sobre as regras mais propagadas da pesquisa científica | I. *Uniciencia*, 35(1), 284-298. <https://doi.org/10.15359/RU.35-1.17>
- Llanes, A., Pérez, P., Reyes, L. y Cervantes, M. (2022). Burnout: Effects of confinement on university students in Mexico | Burnout: Efectos del confinamiento en estudiantes universitarios en México. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(3), 69-81. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i3.38451>
- Maldonado, A., Vargas, C. y Romero, J. (2024). Connotations given to assessment by future Physical Education teachers in their first university year on-site | Connotaciones atribuidas a la evaluación por futuros docentes de Educación Física en su primer año universitario presencial. *Retos*, 51, 75-85. <https://doi.org/10.47197/retos.v51.99916>
- Martínez, M., Dos Santos, P. y Tapuia, K. (2024). ANTHROPOLOGICAL EMBRACE: reflections on the teaching-learning process in anthropology | L'ÉTREINTE ANTHROPOLOGIQUE: réflexions sur le processus d'enseignement et d'apprentissage de l'anthropologie | ABRAÇO ANTROPOLÓGICO: reflexões sobre o processo de ensi. *Caderno CRH*, 36. <https://doi.org/10.9771/ccrh.v36i0.53872>
- Mendoza, V., Martínez, M. y Correa, E. (2007). Perceptions on the importance of gerontological education by teachers and students of undergraduate health sciences. *BMC Medical Education*, 7. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-7-1>

- Olavarría, C. (2012). Occupational and generational mobility of communication studies graduates from the University of the Altiplano | Movilidad profesional y generacional del comunicador de la Universidad del Altiplano. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 14(2), 150-165.
- Osorio, V., Yáñez, P., Salazar, O. y Castro, J. (2021). Semiotic conflicts and levels of algebrization in engineering candidates | Conflictos semióticos y niveles de algebrización en aspirantes a Ingeniería. *Educación Matemática*, 33(3), 263-289. <https://doi.org/10.24844/EM3303.10>
- Paz, L., Tamez, G., Hernández, A. y Leyva, O. (2018). Presence, use and exploitation of ICT in student academic training | Presencia, utilización y aprovechamiento de las TIC en la formación académica estudiantil. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 9(26), 191-210. <https://doi.org/10.22201/iissue.20072872e.2018.26.303>
- Ramos, S., Hernández, N. y Torres, G. (2024). Exploring the Relationship between Career Satisfaction and University Learning Using Data Science Models. *Informatics*, 11(1). <https://doi.org/10.3390/informatics11010006>
- Reducindo, I., Rivera, L., Rivera, J. y Olvera, M. (2017). Integration of LMS platform and open source algorithm for detection and prevention of plagiarism in Higher Education | Integración de plataforma LMS y algoritmo de código abierto para detección y prevención de plagio en Educación Superior. *Revista General de Información y Documentación*, 27(2), 299-315. <https://doi.org/10.5209/RGID.58205>
- Robles, E. (2021). Mobility of the members of the National System of Researchers of Mexico in their academic training in Latin America. *Journal of Scientometric Research*, 10(1), E71-E77. <https://doi.org/10.5530/JSCIRES.10.1S.23>
- Sánchez, E. (2022). The Production of Knowledge during the 4th Industrial Revolution: A Mexican Case Study. *Journal of Higher Education Policy and Leadership Studies*, 3(3), 55-69. <https://doi.org/10.52547/johepal.3.3.55>



## CAPÍTULO IV EFECTOS DE LA EDUCACIÓN FORMAL EN MUJERES CON DOBLE JORNADA LABORAL DE MONTERREY, NUEVO LEÓN

### CHAPTER IV FORMAL EDUCATION EFFECTS IN WOMEN WORKING DOUBLE SHIFT IN MONTERREY, NUEVO LEÓN

José Segoviano Hernández<sup>1</sup>  
Selene De la Fuente Rivera<sup>2</sup>  
Eduardo Colmenares Cantú<sup>3</sup>  
José Luis Cantú-Mata<sup>4</sup>

Cómo referenciar este capítulo: Segoviano Hernández, J., De la Fuente Rivera, S., Colmenares Cantú, E. & Cantú-Mata, J. (2025). Efectos de la educación formal en mujeres con doble jornada laboral de Monterrey, Nuevo León. En C. F. Miranda-Medina, J. Segoviano & K. Rodríguez-Burgos (Coords.), *Procesos educativos en el contexto latinoamericano* (págs. 93-116). Editorial Universitaria UANL.

1. Doctor en Filosofía con especialidad en Administración, por la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). Profesor investigador de tiempo completo en la Facultad de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales, de la UANL. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI nivel 1). Cuenta con perfil PRODEP y es Líder del Cuerpo Académico “Políticas Sociales en los Modelos Educativos”. Correo electrónico: jose.segovianohrn@uanl.edu.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5236-2386>.
2. Maestría en Ciencias Políticas por la Universidad Autónoma de Nuevo León. Profesora investigadora de la Facultad de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Correo electrónico: sdelafter@uanl.edu.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5363-1381>
3. Doctorado en Ciencias Políticas con acentuación en filosofía, por la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). Profesor de tiempo completo en la Facultad de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales (UANL). Miembro del Cuerpo Académico “Políticas Sociales en los Modelos Educativos”. Correo electrónico: ecolmenares@hotmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1228-8091>.
4. Doctor en Filosofía con orientación en Administración, Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). Profesor de Tiempo Completo Titular C. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores Nivel II. Cuenta con perfil PRODEP y es Líder del Cuerpo Académico UANL-CA-502 Estrategias de Negocios, Administración y Gestión de Tecnología. Correo electrónico: jlcmata@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3403-102X>.

**RESUMEN**

Este capítulo se encaminó a identificar el nivel de influencia que la educación formal tiene en los factores de participación política, ingreso familiar, estereotipos de género y la sobrecarga de trabajo en mujeres con doble jornada laboral, para lo cual se consideraron los datos de una encuesta aplicada en Monterrey, Nuevo León. Se contó con una muestra de 335 participantes entre 18 y 70 años. Para el desarrollo de la investigación se utilizó una metodología cuantitativa de tipo correlacional y causal, para el logro de los objetivos la información fue procesada en el paquete estadístico SPSS, recurriendo a la técnica de análisis factorial por componentes principales, para conformar los constructos. En cuanto a los factores analizados con los grados de estudio, se encontraron asociaciones positivas con la participación política y el ingreso familiar y asociaciones negativas con la sobrecarga del trabajo y los estereotipos de género, en el mismo sentido se identificaron niveles de influencia del grado de estudio en los constructos y variables del estudio.

**Palabras clave:** Escolaridad, educación y género, participación laboral femenina, doble jornada, roles de género.

**ABSTRACT**

This chapter was headed to identify the level of influence formal education has on factors such as political participation, family income, gender stereotypes and work overload in women with double shifts, for which survey data from Monterrey, Nuevo Leon were considered. The sample consisted of 335 participants aged between 18 and 70. For the development of the investigation a quantitative correlational and causal methodology was used, to reach the goals the information was processed in the SPSS statistical package, using the technique of factorial analysis by main components, to form constructs. As regards the factors analysed with the study degrees, they found positive associations with political participation and family income and negative associations with work overload and gender stereotypes, in the same way, levels of influence of the degree of study on the constructs and variables of the study were identified.

**Keywords:** Schooling, education and gender, female labour participation, double Shift, gender roles.

## **ESTEREOTIPOS DE GÉNERO Y ACCESO A LA EDUCACIÓN DE LAS MUJERES**

Los estereotipos de género representan el significado imaginario de lo que se espera, o se considera que debe ser o hacer una mujer o un hombre, basado en el sexo asignado al nacer. Estos estereotipos se transmiten de generación en generación y son practicados colectivamente por los individuos (Naciones Unidas, 2024). Su análisis requiere comprender las complejas y diversas relaciones entre los géneros. Solís (2016) describe la perspectiva de género como una “visión crítica, explicativa y alternativa de lo que acontece en el orden de género, permitiendo analizar las profundas y complejas causas de dicha opresión, así como los procesos históricos que la originan y reproducen” (pp. 101-102).

En el ámbito de la educación, las desigualdades de género han sido ampliamente estudiadas, revelando un impacto significativo en las mujeres, quienes han sido históricamente excluidas de actividades en el espacio público, como la educación, la política y el desarrollo personal y económico (Caamal-Olvera, 2013; Lechuga et al., 2018; Pérez et al., 2023).

Estas desigualdades son consecuencia de la naturalización de los roles de género, que perpetúan estereotipos y limitan a las mujeres a tareas domésticas y de cuidado familiar, lo cual dificulta su acceso y permanencia en la educación profesional (Jaramillo et al., 2022). Diversos estudios han concluido que los roles de género afectan a las estudiantes en distintos niveles educativos, contribuyendo a la deserción escolar y a la restricción en la elección de áreas profesionales (González et al., 2020; Pérez et al., 2021; Serrano-Arenas & Ochoa-Cervantes, 2021; Urrea et al., 2022).

Según autores como Pacheco et al. (2023) y Villa (2018), esta inequidad en la educación es resultado de los estereotipos de género, la posición social y los espacios asimétricos que se reproducen en el Sistema de Educación Superior. Esta situación se intensifica en las zonas rurales, donde las mujeres suelen ser confinadas a roles reproductivos y domésticos (Huerta, 2023; Ruiz-Ramírez et al., 2014; Suárez et al., 2024).

Por otro lado, estudios recientes en educación básica y bachillerato muestran que las escuelas han comenzado a influir en la reducción de los estereotipos de género y sus consecuencias en términos de desigualdad, discriminación y violencia. Sin embargo, aún persisten porcentajes significativos de mujeres que mantienen costumbres tradicionales inculcadas por la familia (Cervantes et al., 2024; Colin, 2023; Rojas et al., 2023; Serrano-Arenas & Ochoa-Cervantes, 2023; Suárez et al., 2024; Vizuete-Salazar & Lárez-Lárez, 2021).

Es importante destacar que, en todos los niveles educativos, incluida la educación superior, se han registrado avances en la igualdad de género, impulsados por el Estado mexicano y en línea con la normativa internacional, como la Declaración de Beijing (Naciones Unidas, 1995) y la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, que promueve una educación inclusiva y de calidad para todos, así como la igualdad de género y la cultura de paz (De la Rosa et al., 2019; Soto et al., 2020). También, son relevantes los artículos 30 y 40 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Ley General de Educación Superior, que establece la igualdad de género como base para las funciones sustantivas de las instituciones de educación superior (Torres & Saldívar, 2023; Gordillo, 2023).

A pesar de estos avances, queda camino por recorrer. Estudios recientes subrayan que aún existen desafíos por superar en las instituciones de educación superior, donde persiste la reproducción de un sistema patriarcal basado en estereotipos y roles de género, los cuales se presentan como barreras para las mujeres, provocando deserción escolar y prácticas discriminatorias (Aragón-Macías et al., 2023; Cervera-Delgado, 2023; González et al., 2020; Rodríguez-Burgos et al., 2023; Ruiz, 2014; Soto et al., 2020). Masinire y Sánchez-Cruz (2020), observan que, aunque las políticas de género actuales son aceptadas en principio por académicos y estudiantes, en la práctica es común encontrar resistencias.

## **EDUCACIÓN E INSERCIÓN LABORAL DE LA MUJER**

La participación de la mujer en el mundo laboral ha aumentado considerablemente en las últimas décadas, y la educación ha demostrado ser un factor de

terminante para su inserción laboral a la par con la de los hombres (Memije et al., 2020; Rodríguez & García, 2021; Torres et al., 2022). Sin embargo, persisten políticas y prácticas de desigualdad que limitan su desempeño, como la influencia de su estado civil y la imposición de roles de género, que se manifiestan en la división sexual del trabajo reproductivo y productivo (Escoto et al., 2020; Pérez et al., 2023; Rodríguez & García, 2021; Sánchez et al., 2024; Torres et al., 2022).

A pesar de los logros educativos, estos no siempre se traducen en una justa recompensa, ya que factores como la sobreeducación afectan más negativamente a las mujeres que a los hombres, llevándolas con frecuencia a aceptar empleos menos remunerados (Castro et al., 2023; Escoto et al., 2020; Memije et al., 2020).

Es destacable la creciente presencia de la mujer en la educación superior y, posteriormente, en el ámbito laboral; sin embargo, su participación en puestos directivos y de liderazgo en el sector privado sigue siendo baja, lo cual evidencia una clara desigualdad con rostro femenino (Alcaraz & Vázquez, 2020; Zabłudovsky, 2007; 2015). Los obstáculos no siempre son visibles (Alcaraz & Vázquez, 2020), y los más evidentes están condicionados por los roles de género prevalentes en la sociedad mexicana (Escoto et al., 2020; Sánchez et al., 2024; Zabłudovsky, 2007).

En cuanto a la influencia de la educación formal en los ingresos de las mujeres por actividades productivas, los niveles de estudio están relacionados con los ingresos y la estabilidad laboral. La brecha salarial respecto a los hombres se reduce a medida que aumenta el nivel educativo, lo que pone de manifiesto la persistencia de la discriminación salarial (Alcaraz & Vázquez, 2020; Cuéllar & Moreno, 2022; García et al., 2021; Hernández, 2020; Marín, 2021; OIT, 2018b; Sánchez et al., 2024; Torres et al., 2022).

Mendoza y Moreno (2023), basándose en datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) obtenidos de la Encuesta Intercensal de 2015 y el Censo de Población y Vivienda de 2020, centraron su estudio en el Estado de Hidalgo, México, y hallaron que la educación superior permite el acceso de mujeres

y hombres al trabajo remunerado. No obstante, las mujeres requieren mayor preparación educativa para aspirar a empleos formales y, especialmente, para acceder a cargos directivos, lo que las excluye de los puestos ejecutivos. Según la OIT (2018a), este fenómeno, conocido como “techo de cristal”, es común en mujeres con mayores ingresos y se origina en patrones de segregación institucionales y culturales (OIT, 2018b).

### **EDUCACIÓN Y SOBRECARGA DE TRABAJO**

El aumento de la participación femenina en el trabajo formal ha generado cambios en las dinámicas familiares, involucrando a las mujeres en procesos tanto productivos como reproductivos, lo cual provoca conflictos al intentar conciliar las actividades domésticas y laborales (Zavala & Backes, 2020). Estos cambios no han sido acompañados por una reorganización adecuada de las actividades económicas (García-Villanueva et al., 2023; Hernández-Reyes, 2022; Valenzuela et al., 2020). A lo largo de las últimas décadas, los gobiernos han implementado medidas para mitigar los problemas enfrentados por las mujeres en el ámbito laboral (OIT, 2018b), pero estas políticas se han mostrado ineficaces debido a la creciente complejidad de la globalización económica y su desvinculación de la economía real y de las necesidades humanas.

Esto ha contribuido a la falta de políticas eficaces para la igualdad de género que promuevan la autonomía y fomenten ambientes laborales diversos y favorables para el desarrollo femenino (CEPAL, 2019). La integración de la mujer al mercado laboral ha provocado una sobrecarga de actividades debido a la desigual distribución del trabajo doméstico, lo cual representa uno de los mayores obstáculos para su formación y desarrollo profesional, con repercusiones significativas en el ámbito familiar (OIT, 2018b; Valenzuela et al., 2020; Zavala & Backes, 2020). Las mujeres siguen dedicando más tiempo al cuidado de la familia, sacrificando su tiempo personal en favor de tareas remuneradas y no remuneradas, lo que también afecta su salud (Ayala et al., 2023; Soria et al., 2023).

Este sacrificio es aún más pronunciado en las mujeres de menores ingresos (Gon-

zález & Mejía, 2022; OIT, 2018b; Valenzuela et al., 2020). Hernández-Reyes (2022), en su estudio sobre mujeres con cargas de trabajo doméstico y de cuidado, identificó que estas tareas limitan su movilidad y restringen el acceso a mejores oportunidades laborales. La sobrecarga laboral también afecta a las mujeres con estudios profesionales (Zavala & Backes, 2020), ya que las responsabilidades familiares son señaladas como uno de los principales retos por aquellas con cargos directivos (Alcaraz & Vázquez, 2020).

Blair-Loy y Cech (2017), en su estudio sobre 305 mujeres investigadoras y profesionales en ciencia y tecnología en Estados Unidos, concluyeron que la devoción al trabajo genera una percepción cognitiva, emocional y moral del empleo como algo valioso, lo cual normaliza la carga laboral y reduce la percepción del conflicto entre la vida laboral y personal. Sin embargo, el sacrificio de carreras profesionales debido a la sobrecarga y a las expectativas sociales sigue siendo un tema en estudio, que describe inequidad (Halinski & Duxbury, 2022; Villanueva-Moya & Expósito, 2024). Por tanto, la sobrecarga de trabajo continúa siendo una barrera que impacta negativamente la participación femenina en los ámbitos educativos, laborales y políticos (CEPAL, 2019).

## **EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN POLÍTICA**

Las instituciones de educación superior tienen la responsabilidad de ofrecer una formación integral y de calidad tanto para la vida profesional como para la vida ciudadana de todos los mexicanos (Ley General de Educación Superior, 2021; Rojas-Moreno, 2023; Rojas et al., 2020). En este contexto, el discurso sobre el papel de la educación superior en la búsqueda de la igualdad se caracteriza por una dualidad, ya que, aunque se promueve la equidad, en la práctica se observan desigualdades e incongruencias (García-Villanueva et al., 2023).

Desde la educación básica, en términos generales, los niños y niñas son relegados al papel de simples observadores en los temas políticos, lo que los expone a percepciones formadas fuera de la escuela, con la familia y amigos, y contribuye a la construcción de ideas negativas sobre la política. Esto genera futuros ciu-

dadanos con escaso interés y, por ende, limitada participación política (Huerta, 2009; Paz et al., 2019; Segoviano et al., 2019). Además, se ha identificado una brecha en el conocimiento político desde la niñez (10 a 12 años), que afecta particularmente a las niñas y repercute negativamente en su participación política adulta (Hernández & Marañón, 2019).

En este sentido, la educación es clave para democratizar los roles de género y es un eje de reflexión de académicos e investigadores que buscan avanzar en la vida democrática, ya que se considera que la educación superior puede contribuir a mejorar las estadísticas de equidad de género en la política mexicana (Eternod, 2020; Rojas et al., 2020). En otras palabras, la educación superior abre la puerta a la participación política de las mujeres (Vázquez, 2010), y en las últimas décadas, ellas han accedido a la educación logrando importantes avances (Eternod, 2020).

A pesar de que las mujeres a menudo tienen niveles de estudio superiores a los de los hombres, muchas veces se sienten menos preparadas en cuestiones políticas (Correa & González, 2008). En este contexto, Rojas et al. (2020) subrayan la necesidad de erradicar los estereotipos de género desde edades tempranas para tratar de manera equitativa a hombres y mujeres en su formación profesional (Benavides & Arango, 2020). No obstante, a pesar de esta desigualdad, las mujeres han demostrado competencias políticas desde su etapa universitaria (Arroyo & Girón, 2008), y se afirma que la educación fomenta la igualdad política (Tapia, 2024). La educación profesional, por lo tanto, juega un papel crucial en la ruptura de prejuicios sociales y representa un mecanismo poderoso para que las mujeres reconozcan sus derechos políticos, sociales y culturales (Lechuga et al., 2018).

Es fundamental, en este contexto, que las escuelas, como instituciones socializadoras clave, aborden la reproducción de estereotipos de género, los cuales refuerzan los privilegios masculinos (Novo, 2010). En este sentido, Caputto (2008) concluye que la educación puede empoderar a las mujeres para incursionar en la política y acceder a mejores oportunidades de inclusión, aunque advierte que,

mientras no exista una educación verdaderamente democrática, las mujeres seguirán relegadas a un segundo plano tanto en el ámbito privado como en el público.

Por otro lado, en lo que respecta al impacto de la educación formal en la participación ciudadana, Segoviano et al. (2022), en su estudio con una muestra nacional que incluyó a 1,750 adultos durante el proceso electoral de 2021, concluyeron que no hay diferencias significativas en el interés político entre personas con estudios profesionales y aquellas sin este nivel de escolaridad. Otros estudios similares reportan una actitud apática y comportamientos alejados de la política (Murga, 2009). Esto refuerza la idea de que la formación ciudadana es un aspecto que necesita mayor atención, especialmente en las instituciones educativas, que se encuentran lejos de cumplir con este objetivo (Montero & Martínez, 2022).

Este trabajo busca explorar los efectos del nivel educativo de las mujeres con doble jornada laboral en aspectos como su participación política, ingresos familiares, estereotipos de género y sobrecarga laboral. A partir de la revisión de la literatura, surgen las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Cuál es la influencia del grado de estudio en la participación política?
- ¿Cuál es la influencia del grado de estudio en el ingreso familiar?
- ¿Cuál es la influencia del grado de estudio en los estereotipos de género?
- ¿Cuál es la influencia del grado de estudio en la sobrecarga laboral?

Además, se busca responder:

¿En qué medida el nivel educativo explica la participación política, el ingreso familiar, los estereotipos de género y la sobrecarga laboral?

Como se ha señalado, la educación es un factor que impulsa la participación laboral de las mujeres (Mendoza & Moreno, 2023), su involucramiento político (Segoviano et al., 2022) y tiene un impacto en los estereotipos de género, donde la

presencia femenina en las universidades se considera un indicador de equidad (Masinire & Sánchez-Cruz, 2020). En este contexto, se plantean las siguientes hipótesis:

H1: El grado de estudio influye positivamente en la participación política

H2: El grado de estudio influye positivamente en el ingreso familiar

H3: El grado de estudio influye negativamente en los estereotipos de género

H4: El grado de estudio influye negativamente en la sobrecarga del trabajo

Con el fin de responder a estas interrogantes se realizaron diversos análisis estadísticos que se describen a continuación.

## **METODOLOGÍA**

### **Diseño y muestra**

Para el logro de los propósitos del estudio, se diseñó una investigación cuantitativa, no experimental y transversal, de tipo correlacional y causal. El análisis que se presenta se realizó a partir de una encuesta que se aplicó a población abierta, en el área metropolitana de Monterrey, Nuevo León, durante los meses de enero a junio de 2022, mediante la estrategia de bola de nieve en diversos centros de trabajo.

La muestra se conformó de 335 cuestionarios contestados por mujeres que tenían doble jornada laboral. Las características de la muestra no probabilística, se describen a continuación: La edad de las encuestadas se registró mediante 5 rangos de edad, 18 a 25 años ( $n = 53$ , 15,8%), 26 a 35 años ( $n = 78$ , 23,3%), 36 a 45 años ( $n = 102$ , 30,4%), 46 a 55 años ( $n = 80$ , 23,9%), y 56 o más ( $n = 22$ , 6,6%). Respecto al estado civil, la muestra se conformó de solteras ( $n = 115$ , 34,3%), casadas ( $n = 150$ , 44,8%), divorciadas ( $n = 24$ , 7,2%), viudas ( $n = 15$ , 4,5%) y en unión libre ( $n = 31$ , 9,35%).

A continuación, se describen las variables y constructos analizados.

**Grados de estudio:** Las participantes respondieron a la pregunta: señale su último grado de estudio realizado, en una escala de: 1= educación básica, 2= secundaria, 3= preparatoria/carrera técnica, 4= licenciatura y 5= posgrado. Ellas manifestaron contar con educación formal que va de estudios de “Preparatoria/carrera técnica” a estudios de “Licenciatura” ( $M = 3.23$ ,  $DE = 1.105$ ).

**Ingreso familiar:** Las participantes reportaron en una escala de: 1) Mucho menor a \$10 mil pesos, 2) Menor a \$10 mil pesos, 3) Aproximadamente \$10 mil pesos, 4) Mayor a \$10 mil pesos y 5) Mucho mayor a \$10 mil pesos, la pregunta sobre el ingreso familiar. Las respuestas manifestaron ( $M = 3.30$ ,  $DE = 1.330$ ) ingreso familiar entre “Aproximadamente \$10 mil pesos” y “Mayor a \$10 mil pesos”.

**Estereotipos de género:** Las participantes reportaron en una escala de cinco puntos 1) nada, 2) poco, 3) algo, 4) mucho y 5) bastante, para indagar la carga de estereotipo de género respecto a: “La mujer tiene mayores habilidades para el quehacer doméstico”, “Una madre es más cariñosa que un padre”, “La mujer se desenvuelve mejor que el hombre en el del hogar”, “Una mujer es menos agresiva que un hombre” y “Los hijos y las hijas son mejor educados por una madre que por un padre”. Las respuestas fueron promediadas para conformar la escala en donde se puede apreciar que las participantes perciben estereotipos de género ( $M = 3.23$ ,  $DE = 1.18$ ,  $\alpha = .90$ ). Para este constructo se adaptaron los ítems de la escala de estereotipos de género de Rocha (2004).

**Sobrecarga del trabajo:** Las participantes evaluaron en una escala de cinco puntos: 1) nada, 2) poco, 3) algo, 4) mucho y 5) bastante, para indagar la sobrecarga del trabajo: “Se ha sentido angustiada al no contar con un servicio de cuidado y/o guardería para sus hijas(os)”, “En general, se siente muy sobrecargada por tener que cuidar y atender el hogar”, “Siente que no tiene la vida privada que desearía debido a su familia”. La sobrecarga del trabajo fue percibida por las participantes, con Poco y Algo ( $M = 2.47$ ,  $DE = 1.13$ ,  $\alpha = .72$ ). Al observar el desglose de los tres indicadores, el mayor puntaje lo presentó: “Se siente muy sobrecargada por tener que cuidar y atender el hogar” ( $M = 2.59$ ,  $DE = 1.40$ ), seguido de

“Siente que no tiene la vida privada que desearía debido a su familia” ( $M = 1.94$ ,  $DE = 1.19$ ) y finalmente, “Se ha sentido angustiada al no contar con un servicio de cuidado y/o guardería para sus hijas(os)” ( $M = 1.93$ ,  $DE = 1.27$ ). Este constructo se adaptó de la escala de sobrecarga del cuidador de Zarit, tomada de Breinbauer et al. (2009).

**Participación política:** Las participantes reportaron en una escala de cinco puntos: 1) nada, 2) poco, 3) algo, 4) mucho y 5) bastante, para indagar sobre la participación política. El constructo está formado por las dimensiones: a) Participación violenta, b) Participación convencional, c) Participación directa pacífica y d) Persuasión política. Las preguntas fueron: “Destruyo/ Deterioro bienes públicos”, “Bloqueo el tránsito”, “Pinto o rayo paredes como actividades de protesta”, “Firmo cuando se realizan recogidas de firmas”, “Me contacto con funcionarios públicos (diputados, alcaldes, gobernador, etc.) para solicitar apoyos/ solucionar problemas”, “Voto en las elecciones”, “Participo en junta de vecinos de mi comunidad”, “Participo en Internet en actividades políticas (transmisiones en vivo, discusiones políticas, convenciendo a amigos y/o familiares)”, “Trato de convencer a mis familiares o amigos para votar o no votar por un candidato”, “Me contacto con organizaciones para emitir solicitudes, quejas, recomendaciones, etc.”, “Participo en mítines o actos de campaña”, “Colaboro con un partido político”.

Las respuestas fueron promediadas para conformar la escala ( $M = 2.13$ ,  $DE = .418$ ,  $\alpha = .67$ ), que en términos generales se describieron como Poco participativas. Es destacable que solo el indicador “Voto en las elecciones” ( $M = 4.01$ ,  $DE = 1.356$ ) es la actividad política que ellas mayormente declararon atender y sobresale notablemente de los demás, ya que los restantes once indicadores mostraron puntajes bajos, como el que le sigue en el orden, “Participo en junta de vecinos de mi comunidad” ( $M = 1.94$ ,  $DE = 1.026$ ) hasta el indicador más bajo, “Destruyo/ deterioro bienes públicos” ( $M = 1.07$ ,  $DE = .384$ ). Este constructo se adaptó de Sabucedo (1988); Sabucedo et al. (1992).

## RESULTADOS

Una vez concluido el análisis de las características de las variables y los constructos, se procedió a calcular las correlaciones entre ellos, con el fin de inferir la naturaleza y significancia de su asociación. Para este análisis se calculó el coeficiente rho de Spearman ( $\rho$ ) de manera que no se requerirá de verificar el supuesto de normalidad en las variables. Se incluye, además, la clasificación del nivel de correlación (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

Como se puede observar en la Tabla 1, Prueba de correlaciones de Spearman, los constructos bajo estudio guardan algún tipo de correlación. Dos constructos con correlación positiva: Participación en política y el Ingreso familiar, y los restantes dos constructos con correlación negativa: Estereotipos de género y la Sobrecarga del trabajo. En esta misma tabla, de manera específica se observa que los Grados de estudios ofrecen una correlación positiva muy débil con la Participación política,  $\rho = .164$  (al nivel  $p < 0.01$ ), una correlación positiva media con el Ingreso familiar,  $\rho = .489$  ( $p < 0.01$ ), mientras que con los Estereotipos de género se aprecia una correlación negativa media,  $\rho = -.402$  ( $p < 0.01$ ) y con la Sobrecarga del trabajo, una relación negativa muy débil,  $\rho = -.167$  ( $p < 0.01$ ).

**Tabla 1. Prueba de correlaciones de Spearman**

| Variables              | Participación en política | Ingreso familiar | Estereotipos de género | Sobrecarga del trabajo |
|------------------------|---------------------------|------------------|------------------------|------------------------|
| Ingreso familiar       | .056                      | -                |                        |                        |
| Estereotipos de género | -.119*                    | -.276**          | -                      |                        |
| Sobrecarga del trabajo | .140*                     | -.157**          | .159**                 | -                      |
| Grados de estudios     | .164**                    | .489**           | -.402**                | -.167**                |

\*La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

\*\*La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Con los anteriores resultados se puede establecer, como se muestra en la Tabla 2, Comprobación de las hipótesis, que las cuatro hipótesis propuestas en el estudio resultaron aceptadas y que son también congruentes con la literatura analizada.

**Tabla 2. Comprobación de las hipótesis**

| Hipótesis                                                                   | Rho (p)        | Tipo     | Resultado    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|--------------|
| H1: El grado de estudio influye positivamente en la participación política  | .164 (< 0.01)  | Positiva | No rechazada |
| H2: El grado de estudio influye positivamente en el ingreso familiar        | .489 (< 0.01)  | Positiva | No rechazada |
| H3: El grado de estudio influye negativamente en los estereotipos de género | -.402 (< 0.01) | Negativa | No rechazada |
| H4: El grado de estudio influye negativamente en la sobrecarga del trabajo  | -.167 (< 0.01) | Negativa | No rechazada |

Nota. Fuente elaboración propia.

Posteriormente, con el fin de determinar el grado de influencia que tiene la variable Grado de estudios en cada una de las cuatro variables independientes, se realizaron regresiones lineales simples para cada una de ellas. Un resumen de estas regresiones, se encuentra en la Tabla 3, Regresiones lineales simples. En la tabla se pueden apreciar valores aceptables de Durbin Watson (entre 1.823 y 2.175), que reflejan que se cumple con el principio de independencia, y valores de 1.00 en el FIV.

En esta misma tabla, se observa en lo general, que la variable Grados de estudios, resultó significativa con las cuatro variables independientes analizadas. En lo particular, se puede apreciar que los Grados de estudios explican el ingreso familiar en 23,2% ( $R^2 = .232$ ) y lo predicen positivamente ( $\beta = .580$ ,  $t = 10.035$ ,  $p = < 0.01$ ). En el caso de los Estereotipos de género los explican 14,9% ( $R^2 = .149$ ) y los predicen negativamente ( $\beta = -.415$ ,  $t = -7.646$ ,  $p = < 0.01$ ). La Sobrecarga del trabajo la explican 1,6% ( $R^2 = .016$ ) y la predice negativamente ( $\beta = -.130$ ,  $t = -2.336$ ,  $p = 0.020$ ). La Participación política la explican en 2% ( $R^2 = .020$ ) y la predicen positivamente ( $\beta = .053$ ,  $t = 2.602$ ,  $p = 0.010$ ).

**Tabla 3. Resultados de las regresiones lineales simples**

| Constructos/variables     | $R^2$ | $\beta$ | $T$    | Sig. | FIV   | Durbin-Watson | F       | Sig. |
|---------------------------|-------|---------|--------|------|-------|---------------|---------|------|
| Ingreso familiar          | .232  | .580    | 10.035 | .000 | 1.000 | 2.002         | 100.705 | .000 |
| Estereotipos de género    | .149  | -.415   | -7.646 | .000 | 1.000 | 1.959         | 58.459  | .000 |
| Sobrecarga del trabajo    | .016  | -.130   | -2.336 | .020 | 1.000 | 1.823         | 5.457   | .020 |
| Participación en política | .020  | .053    | 2.602  | .010 | 1.000 | 2.175         | 6.772   | .010 |

## CONCLUSIONES

Las desigualdades de género que han históricamente excluido a la mujer de diversos aspectos sociales, económicos y políticos tienen en la educación una pauta de liberación a la subordinación masculina (Lechuga et al., 2018). En este estudio se planteó como objetivo identificar el nivel de influencia que tiene la educación formal en los factores participación política, ingreso familiar, estereotipos de género y la sobrecarga de trabajo en mujeres con doble jornada laboral, a través de una encuesta aplicada en Monterrey, Nuevo León, a 335 participantes.

A la luz de los datos analizados y en términos generales, se revela el peso que tiene la educación formal en los constructos abordados en los cuales mostró efectos tanto positivos como negativos. Se puede concluir también que el mayor efecto positivo identificado en el estudio, es el que la educación formal incide en el ingreso familiar, un tanto comprensible también este efecto, por la naturaleza de la muestra de participantes, mujeres con doble jornada laboral, que están aportando a la economía familiar con el fin de no caer en la pobreza. Por lo que es de vital importancia el respaldo de la formación profesional de las mujeres e iniciativas de programas empresariales que impidan su exclusión del mercado laboral (OIT, 2018b).

En el caso de los Estereotipos de género, la educación formal mostró en las participantes una incidencia negativa, es decir, la educación predice e incide una reducción de tales estereotipos, en otros términos, un rechazo a los roles tradicionales. Este resultado es congruente con la literatura, ya que la escuela es considerada un agente de cambio que se enfoca en la formación integral del individuo por lo que es importante que sus programas presenten mayor perspectiva de género (Solís, 2016), lo que significa, lograr un verdadero cambio de pensamiento en cuanto a las imposiciones surgidas de la diferenciación a partir del género (Suárez et al., 2024).

Otro aspecto en que la educación formal predice una influencia negativa es en la sobrecarga del trabajo, con lo que se puede concluir que, en las participantes

de esta investigación, a mayor nivel de educación formal, menor percepción de sobrecarga laboral, lo que también quiere decir que a menor educación, mayor sobre carga del trabajo percibida.

En otras palabras, como los aportes teóricos lo orientan, al tener mayor preparación formal las mujeres también mantienen un ingreso económico mayor, lo que les puede dar la posibilidad de mantenerse, ya sean redes de apoyo o empleadas en el hogar. Por lo que es importante indagar más a detalle, dado que las mujeres participantes del estudio aún se sienten responsables de los cuidados y del espacio del hogar. Las participantes en el estudio consideraron con mayores puntuaciones a “Se siente muy sobrecargada por tener que cuidar y atender el hogar”, lo que evidencia también que las tareas del hogar son un reto para su desarrollo en el espacio público (Hernández-Reyes, 2022).

En cuanto a la influencia de la educación en la participación política, cabe señalar que se identificó una influencia positiva, y al igual que otros estudios, aunque significativa, es muy leve. Lo que indica que los niveles de baja participación política en las mujeres pueden estar también condicionados en sus orígenes desde su formación escolar básica y el desarrollo en el contexto familiar (Hernández & Marañón, 2019; Huerta, 2009; Paz et al., 2019; Segoviano et al., 2019).

Por lo que es necesario que la educación no solo se enfoque en la formación profesional, sino que avance en su deuda con la formación de ciudadanos, y además considere como un eje transversal a la perspectiva de género en los planes de estudio (García-Villanueva et al., 2023; Miranda et al., 2022).

Finalmente, en términos generales, se evidencia que además de la importancia de mejorar la educación con perspectiva de género, es también imprescindible mejorar y crear nuevas políticas públicas que brinden servicios de apoyo a la familia y que consideren la desproporcionada carga de responsabilidades que continúa siendo asignada y asumida por las mujeres hoy en día, para que les permita su desarrollo en armonía e igualdad tanto en los ámbitos públicos como privados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcaraz Marín, A. y Vázquez Parra, J. C. (2020). Las barreras del desarrollo laboral de las mujeres. Una aproximación latinoamericana. *América Crítica*, 4(1), 59-65.
- Aragón-Macías, L., Arras-Vota, A. y Tarango, J. (2023). Cultura de género en instituciones de educación superior: percepción del personal docente. *La Ventana. Revista de Estudios de Género*, 7(57), 108-145.
- Arroyo A. y Girón, A. (2008). Discriminación de género a las mujeres políticas. De la casa al parlamento: género, clase, etnia, color y educación. En M. L. González y P. Rodríguez (Coords.), *Límites y desigualdades en el empoderamiento de las mujeres en el PAN, PRI y PRD* (pp. 71-92). México: Porrúa.
- Ayala, M., Obregón, N. y Figueroa, M. (2023). Narrativas de mujeres mexicanas frente al Covid-19: precarización laboral y sobrecarga familiar. *Revista Colombiana de Sociología*, 46(1), 69-91.
- Benavides Arellano, M. A. y Arango Morales, X. A. (2020). Evolución de estereotipos de género en México-Corea del Sur y su repercusión en la representación política de las mujeres a nivel legislatura. *Portes: Revista Mexicana de Estudios sobre la Cuenca del Pacífico*, 14(28), 93-123.
- Blair-Loy, M. y Cech, E. A. (2017). Demands and Devotion: Cultural Meanings of Work and Overload Among Women Researchers and Professionals in Science and Technology Industries. *Sociological Forum*, 32(1), 5-27.
- Breinbauer, H., Vásquez, H., Mayanz, S., Guerra, C. y Millán, T. (2009). Validación en Chile de la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit en sus versiones original y abreviada. *Revista Médica de Chile*, 137(5), 657-665.
- Caamal-Olvera, C. G. (2013, julio 8-9). Gender Differences in the Returns to Education in Mexico [Conferencia]. 8th Annual London Business Research Conference Imperial College, London, UK.
- Caputto Silva, L. A. C. (2008). La mujer en Colombia: educación para la democracia y democracia en la educación. *Educación y Desarrollo Social*, 2(1), 112-121.
- Castro Zazueta, N., Estrada, R., Gómez-González, O. y Santoyo, F. (2023). Condiciones de trabajo por género y sobreeducación de egresado(a)s de educación superior en México. *Enseñanza e Investigación en Psicología Nueva Época*, 5, 1-12.

- Cervantes Zubirías, G., Morales Rodríguez, M. A., Díaz Martínez, M. A., Román Salinas, R. V. y Morales Rodríguez, J. A. (2024). Impacto de las mujeres en la educación. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(3), 883-893.
- Cervera-Delgado, C., Martí-Reyes, M., Núñez-Fuentes, L. E., Segoviano-Urbina, L., Alferez-Palacios, M. I. y Ojeda-Carmona, M. J. (2023). Cuando las carreras tienen género: obstáculos desde los relatos de las y los estudiantes universitarios. *Jóvenes en la Ciencia*, 21, 1-8.
- Colin Salazar, M. Y. (2023). La perspectiva de género en el Currículo de Bachillerato Universitario. *Diversidad académica*, 3(1), 140-158.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2019). *La autonomía de las mujeres en escenarios económicos cambiantes (LC/CRM.14/3)*. CEPAL.
- Correa, E. y González Marín, M. L. (2008). Formación política y liderazgo de las mujeres. En M. L. González y P. Rodríguez (Coords.), *Límites y desigualdades en el empoderamiento de las mujeres en el PAN, PRI y PRD* (pp. 93-119). México: Porrúa.
- Cuéllar, C. Y. y Moreno, J. O. (2022). Employment, wages, and the gender gap in Mexico: Evidence of three decades of the urban labor market. *Latin American Journal of Central Banking*, 3(2), 1-22.
- De la Rosa Ruiz, D., Armentia, P. G. y De la Calle Maldonado, C. (2019). Educación para el desarrollo sostenible: el papel de la universidad en la Agenda 2030. *Revista Prisma Social*, 25, 179-202.
- Escoto Castillo, A. R., Márquez Scotti, M. C. y Prieto Rosas, V. (2020). La sobreeducación en México: ¿promotora o inhibidora de la exclusión laboral? *Revista Latinoamericana de Población*, 14(27), 115-148.
- Eternod Arámburu, M. M. (2020). La representación sustantiva de las mujeres: clave para avanzar hacia la democracia paritaria en México. En R. Rojas, A. González y E. Marúm (Coords.), *Construyendo espacios de igualdad: liderazgos y participación social y política de las mujeres* (pp. 31-58). México: Universidad de Guadalajara.

- García Mata, O., Zorrilla del Castillo, A. L., Briseño García, A. y Arango Herrera, E. (2021). Actitud financiera, comportamiento financiero y conocimiento financiero en México. *Cuadernos de Economía*, 40(83), 431-457.
- García-Villanueva, J., Hernández-Ramírez, C. y Lora-Anaya, S. (2023). Propuesta pedagógica sobre la incorporación de la perspectiva de género en las instituciones de educación superior de la Ciudad de México. *Revista Investigium IRE: Ciencias Sociales y Humanas*, 14(2), 177-193.
- Gordillo, M. (2023). Transformación de la educación superior: el caso de las universidades interculturales. *Memoria, Revista de Crítica Militante*, 286(3), 18-22.
- González Callejas, J. L. y Mejía Pérez, G. (2022). Desventajas educativas, sociales y tecnológicas en tiempos de pandemia: la interseccionalidad en las estudiantes de una unidad UPN en la Ciudad de México. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 52(3), 371-392.
- González González, R. J., Cisneros-Cohernour, E. J. y López Gamboa, G. E. (2020). Pobreza, migración académica y estereotipos de género en la educación superior, la ciencia y la tecnología. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 14(2), 79-96.
- Halinski, M. y Duxbury, L. (2022). When spouses contribute at home: the impact of spouse dependent care on role overload and stress in dual-earner couples. *Community, Work & Family*, 27, 1-19.
- Hernández, M. y Marañón, F. de J. (2019). La brecha de género en los niños y niñas de Nuevo León. De la socialización política a la sofisticación política. En A. R. Saldierna y C. Muñiz (Coords.), *Formación cívica y socialización política en la educación básica* (pp. 89-112). México: Fontamara.
- Hernández Pérez, J. (2020). Desempleo en México por características sociodemográficas, 2005-2018. *Economía UNAM*, 17(50), 166-181.
- Hernández-Reyes, M. (2022). Análisis de recorridos vivienda-trabajo productivo realizados por mujeres con distinta carga reproductiva en la zona metropolitana de Monterrey, México. *Entorno Geográfico*, 23, 1-29.
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: McGraw-Hill.

- Huerta Cantica, J. (2023). Mujeres edificando el futuro. Un proyecto llevado a cabo por el Instituto Universitario UNIEM. *Revista de Ciencia y Tecnología de la UNIEM*, 1(1), 1-16.
- Huerta, J. E. (2009). Formación ciudadana y actitudes hacia la participación política en escuelas primarias del noreste de México. *RMIE*, 14(40), 121-145.
- Lechuga, J., Ramírez, G. y Guerrero, M. (2018). Educación y género. El largo trayecto de la mujer hacia la modernidad en México. *Economíaunam*, 15(43), 110-139.
- Marín, M. (2021). Discriminación salarial indirecta y los sistemas de valoración de puestos de trabajo. *FEMERIS: Revista Multidisciplinar de Estudios de Género*, 6(2), 34-60.
- Masinire, A. y Sánchez-Cruz, E. (2020). Perceptions of Male Professors and Male Students towards Gender Equity Policies and Practices in a Mexican Higher Education Science and Engineering Graduate Program. *South African Journal of Higher Education*, 34(3), 164-181.
- Memije, N., Ventura, P., Zaragoza, J. y Alemán, S. (2020). Desigualdades de género en la inserción laboral de los egresados de la Licenciatura en Economía de la Universidad Autónoma de Guerrero, México. *Controversias y Concu-rrencias Latinoamericanas*, 11(20), 333-346.
- Miranda, C., Santos, O. y Pacheco, M. (2022). Gestión educativa en Latinoamérica desde la investigación y su normativa aplicable. *Legem*, 8(2), 29-46.
- Montero, E. y Martínez, N. (2022). Dimensión política de la formación ciudadana en la escuela: revisión bibliográfica. *Revista Conrado*, 19(92), 437-445.
- Mendoza, R. y Moreno, J. (2023). La educación superior como factor que determina el acceso de mujeres y hombres al trabajo remunerado. *Universidad y Sociedad*, 15(4), 512-522.
- Murga Frassinetti, A. (2009). La participación política de los estudiantes universitarios en el primer gobierno de alternancia en México. *Religión y Sociedad*, 21(45), 45-63.
- Naciones Unidas (1995). *Beijing Declaration and Platform for Action*. UNWOMEN.
- Naciones Unidas (2024). *Estereotipos de género. El ACNUDH y los derechos humanos de las mujeres y la igualdad de género*. Naciones Unidas. <https://www.ohchr.org/es/women/gender-stereotyping>

- Novo Vázquez, A. (2010). El camino hacia el empoderamiento político de las mujeres. *Revista Estudios Feministas*, 18(03), 684-702.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2018a). *Panorama laboral 2018, América Latina y el Caribe*. OIT, Oficina Regional para América Latina y el Caribe.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2018b). *Perspectivas sociales y del empleo en el mundo: Avance global sobre las tendencias del empleo femenino 2018*. Oficina Internacional del Trabajo.
- Pacheco, L., Navarro, M. y Cayeros, L. (2023). El difícil acceso de las mujeres al poder en universidades mexicanas. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 14(1), 25-49.
- Patiño, E., Ordaz, M., González, Y. y López, G. (2022). Mujeres ecuatorianas en la educación superior: (im) percepción de la doble presencia y la naturalización de los roles de género durante la pandemia ocasionada por Covid-19. *Investigaciones Feministas*, 13(1), 137.
- Paz, L., Hernández, A., Segoviano, J. y Chapa, P. (2019). La cultura cívico-política en las primarias de Nuevo León. Análisis desde la asignatura de formación cívica y ética. En A. R. Saldierna y C. Muñiz (Coords.), *Formación cívica y socialización política en la educación básica* (pp. 15-37). México: Fontamara.
- Pérez, C., Caamal, C. y Mastretta, J. (2023). Participación laboral de las mujeres en México: preferencias y limitaciones. *The Anáhuac Journal*, 23(2), 147-179.
- Pérez Pulido, I., Macías, G. y Caldera, J. (2021). Motivos de elección de carreras universitarias por parte de estudiantes de bachillerato en México. Un estudio comparativo desde una perspectiva de género. *Brazilian Journal of Education, Technology and Society (BRAJETS)*, 14, 87-97.
- Rocha, T. (2004). *Socialización, cultura e identidad de género: el impacto de la diferenciación entre los sexos* (Tesis doctoral no publicada). Facultad de Psicología, UNAM.
- Rodríguez-Burgos, K., Kourouma-Lima, J. y Meza-Lizardi, E. (2023). Protocolos universitarios contra el hostigamiento y acoso sexual y la violencia contra las mujeres en los espacios académicos. *Revista Ciencia UANL*, 25(112), 30-35.

- Rodríguez Pérez, R. y García Alvarado, F. (2021). The Labour Force Participation of Men and Women in Mexico: An Analysis from a Gender Approach. *Estudios de Economía Aplicada*, 39(3), 1-24.
- Rojas, G., Segura, L. y Franco, H. (2023). Estrategia educación STEM para México: una alianza para combatir estereotipos de género y lograr la igualdad educativa en STEM. En A. Domínguez et al. (Coords.), *Mujeres en la educación universitaria de ciencia, ingeniería, tecnología y matemáticas: Atracción, acceso y acompañamiento para reducir la brecha de género en Hispanoamérica* (pp. 105-121). España: Octaedro.
- Rojas, R., González, A. y Marúm, E. (2020). Género y ciudadanía con base a la participación social y política. En R. Rojas, A. González y E. Marúm (Coords.), *Construyendo espacios de igualdad: liderazgos y participación social y política de las mujeres* (pp. 11-30). México: Universidad de Guadalajara.
- Ruiz-Ramírez, R., Ayala-Carrillo, M. del R. y Zapata-Martelo, E. (2014). Estereotipos de género en la deserción escolar: caso El Fuerte, Sinaloa. *Ra Ximhai*, 10(7), 165-184.
- Sabucedo, J. M. (1988). Participación política. En J. Seoane y A. Rodríguez, *Psicología política* (pp. 165-194). Madrid: Pirámide.
- Sabucedo, J. M. Arce, C. y Rodríguez, M. L. (1992). *Xuventude e política en Galicia*. Santiago de Compostela: Univesidade.
- Sánchez, M. F., De la Sota Riva, M., Saucedo, O. A. y Mata, L. (2024). Relación del valor social del trabajo y el rol de género sobre la participación laboral femenina en México 1994-2022. *Revista Espacios*, 45(2), 61-72.
- Segoviano Hernández, J., Cantú, J. L., Rodríguez Burgos, K. y Torres Castillo, F. (2022). El interés político en ciudadanos con formación profesional versus ciudadanos sin estudios de licenciatura. Estudio comparativo en el contexto de la pandemia de COVID-19. En C. Muñiz (Coord.), *Comunicación y compromiso político: Aportaciones desde el contexto mexicano* (pp.135-159). México: Tirant Humanidades.
- Segoviano, J., De la Fuente, S., Paz, L. y Martínez, T. (2019). Participación política electoral en niños de educación básica de Nuevo León. En A. R. Saldierna y C. Muñiz (Coords.), *Formación cívica y socialización política en la educación básica* (pp. 133-156). México: Fontamara.

- Serrano-Arenas, D. y Ochoa-Cervantes, A. (2021). Los estereotipos de género y sus limitaciones en el ejercicio de la participación de la infancia en la escuela. *Revista Educación*, 45(2), 1-14.
- Serrano Arenas, D. y Ochoa Cervantes, A. C. (2023). Formación para la ciudadanía en igualdad de género en educación primaria. *Sinéctica, Revista Electrónica de Educación*, 60, 1-19.
- Solís Sabanero, A. (2016). La perspectiva de género en la educación. En J. A. Trujillo y J. L. García (Coords.), *Desarrollo profesional docente: reforma educativa, contenidos curriculares y procesos de evaluación* (pp. 97-107), (col. Textos del Posgrado No.. 2). Escuela Normal Superior Profr. José E. Medrano R.
- Suárez Hernández, E., Aguilar Garrido, A., Puc Cárdenas, W. y Cauich Uicab, M. (2024). Estereotipos de género de mujeres en la ciencia y habilidades STEAM en alumnas de la Telesecundaria rural en Quintana Roo. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(2), 275-284.
- Soria Trujano, M., Medina Mata, S., Rosas Badillo, F. y Benítez Arenas, K. (2023). Depresión y autoestima. Mujeres con doble jornada de trabajo en dos etapas del ciclo vital. *Alternativas en Psicología*, 50, 153-168.
- Soto Personat, G., Agut Nieto, S. y Agost Felip, M. R. (2020). Brecha de género en la educación superior: reproduciendo estereotipos de género que apartan a las mujeres de los espacios de decisión a nivel global. In *Libro de Actas Akten Liburua Conference Proceedings* (pp. 1589-1606). Bilbao.
- Tapia Muro, C. (2024). Violencia política de género en México: una exploración subnacional. *Estudios Políticos*, 61, 14-32.
- Torres García, A., Ochoa Adame, G. y Pedroza Villegas, D. (2022). Determinantes de la participación económica de la mujer en México: un enfoque de calificación laboral. *Revista de Economía*, 39(98), 69-93.
- Torres Hernández, R. y Saldívar Lara, M. (2023). Igualdad de género en educación básica. *Memoria, Revista de Crítica Militante*, 286(3), 9-12.
- Urrea Zazueta, M., Carrillo Montoya, T., Alvarado Guevara, R. y Masías Otero, E. (2022). Estereotipos y roles de género en la ciencia. Investigadoras de una universidad pública de Sinaloa, México. *Ciencia Llatina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 7289-7307.

- Valenzuela, M., Scuro, M. y Vaca Trigo, I. (2020). *Desigualdad, crisis de los cuidados y migración del trabajo doméstico remunerado en América Latina*. Serie Asuntos de Género, N° 158 (LC/TS.2020/179). CEPAL.
- Vázquez, V. (2010). Mujeres y gobiernos municipales en México. Lo que sabemos y lo que falta por saber. *Gestión y Política Ppública*, 19(1).
- Villa Lever, L. (2018). University spaces, gender and position of social origin: intersection of inequalities. *Gender and Education*, 32(4), 518-536.
- Villanueva-Moya, L. y Expósito, F. (2024). It Was Not the Best Option: Family-Role Overload and Regret about Sacrificing Work for the Family. *The Journal of Psychology*, 158(4), 273-291.
- Vizuite-Salazar, X. y Lárez-Lárez, A. (2021). Perspectiva de género en educación básica, superior y bachillerato. *ALTERIDAD. Revista de Educación*, 16(1), 130-141.
- Zabludovsky, G. (2007). Las mujeres en México: Trabajo, educación superior y esferas de poder. *Política y Cultura*, 28, 9-41.
- Zabludovsky, G. (2015). Las mujeres en los ámbitos de poder económico y político de México. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 60(223), 61-94.
- Zavala, M. y Backes Dos Santos, K. (2020). Balance familia-trabajo. Percepción de mujeres con cargos directivos en una universidad paraguaya. *Revista Científica Estudios e Investigaciones*, 9(1), 133-147.

## CAPÍTULO V ÁREA DE OPORTUNIDAD PARA LA MOVILIDAD ACADÉMICA

### CHAPTER V OPPORTUNITY AREA FOR ACADEMIC MOBILITY

*José Luis Cantú-Mata<sup>1</sup>*  
*Jaime Arturo Castillo-Elizondo<sup>2</sup>*  
*Myrna Elizabeth Cantú-Mata<sup>3</sup>*

Cómo referenciar este capítulo: Cantú-Mata, J. L., Castillo-Elizondo, J. & Cantú-Mata, M. E. (2025). Área de oportunidad para la movilidad académica. En C. F. Miranda-Medina, J. Segoviano & K. Rodríguez-Burgos (Coords.), *Procesos educativos en el contexto latinoamericano* (págs. 117-134). Editorial Universitaria UANL.

1. Doctor en Filosofía con orientación en Administración, Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). Profesor de Tiempo Completo Titular C. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores Nivel II. Cuenta con perfil PRODEP y es Líder del Cuerpo Académico UANL-CA-502 Estrategias de Negocios, Administración y Gestión de Tecnología. Correo electrónico: jlcmata@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3403-102X>.
2. Doctor en Educación, Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). Profesor de Tiempo Completo Titular B. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores Nivel I. Correo electrónico: jaime.castillloe@uanl.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2100-3115>.
3. Doctora en Psicología con orientación en Psicología Laboral y Organizacional. Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). Profesora de Asignatura A. Correo electrónico: myrna.cantumt@uanl.edu.mx. ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-8798-592X>.

**RESUMEN**

El objetivo del presente estudio es analizar las competencias académicas que representan una barrera para realizar la movilidad. Metodología: El estudio con enfoque cuantitativo de corte transversal tiene diseño de investigación no experimental. El estudio de campo se efectuó mediante un instrumento de medición, conformado por 31 ítems de estudio, de los cuales 1 ítem representa la variable dependiente, donde se cuestionó de forma aleatoria a 184 estudiantes del área de ingeniería. Resultados: La información recolectada fue analizada en la herramienta SPSS obteniendo una representación del 86,3% de explicación obteniendo 15 ítems significativos.

**Palabras clave:** Competencias, intercambio académico, internacionalización académica, movilidad académica, ambiente universitario.

**ABSTRACT**

The objective of the study is to analyze the academic skills that represent a barrier to mobility. Methodology: A cross-sectional quantitative approach study with a non-experimental research design was applied. The field study was carried out using a measurement instrument, made up of 31 study items, of which 1 item represents the dependent variable, where 184 students from the engineering area were randomly questioned. Results: The information collected was analyzed in the SPSS software, obtaining a representation of 86.3% of explanation, obtaining 15 significant items.

**Keywords:** Competences, academic exchange, academic internationalization, academic mobility, university environment.

En la actualidad, las instituciones de educación superior (IES) cuentan con procesos que acrediten y evalúen los programas educativos (PE) debido al incremento de la demanda educativa y a la creación de diferentes opciones, modalidades y oferta para cursar una licenciatura. Entre los retos a los que una IES debe enfrentar está la internacionalización. Altbach (2004) define a la internacionalización como las políticas y programas emprendidos por los gobiernos, sistemas académicos e instituciones para la globalización o explotar favorablemente la globalización. Knight y De Wit (1995) consideran que la internacionalización de la educación superior es el proceso de integración de una dimensión internacional e intercultural en las funciones de la enseñanza, la investigación y el servicio de la institución. De acuerdo a Corti et al. (2015), forma parte de los planes estratégicos de las universidades y ha contribuido para competir en el ámbito global. Según Alcón et al. (2011), la internacionalización se presenta como una respuesta a los desafíos que impone la globalización y se relaciona con la movilidad académica, la creación de redes, asociaciones, proyectos, programas académicos, investigación, entre otros.

La movilidad académica se ha convertido en una pieza clave en la internacionalización de la educación superior. Knight (2008) la define como un proceso que integra la dimensión internacional e intercultural en las funciones de la enseñanza, impulsado por la globalización y la creciente interconexión entre países. Esta integración se manifiesta en la modificación de las prácticas de investigación, docencia y divulgación de las instituciones, con el objetivo de incorporar perspectivas y actividades internacionales.

Sin embargo, a pesar de los beneficios ampliamente reconocidos de la movilidad estudiantil, como el desarrollo de competencias globales, la adquisición de experiencias interculturales y la mejora de las oportunidades profesionales, su acceso no es universal. Diversos estudios, como el de Maldonado-Maldonado et al. (2021) han identificado múltiples barreras que impiden que todos los estudiantes puedan beneficiarse de estas experiencias. Estas barreras incluyen factores económicos, académicos, culturales y personales, que van desde la falta de recursos

financieros y el dominio de un segundo idioma hasta la adaptación a una nueva cultura y el temor a lo desconocido.

Superar estas barreras es fundamental para garantizar una mayor participación en programas de movilidad y promover la equidad en el acceso a las oportunidades de internacionalización. Las instituciones de educación superior tienen la responsabilidad de implementar estrategias que faciliten la movilidad estudiantil, como el otorgamiento de becas, la flexibilización curricular, el fortalecimiento de los programas de idiomas y el acompañamiento a los estudiantes durante el proceso. Solo así se podrá aprovechar al máximo el potencial de la movilidad estudiantil como motor de desarrollo personal y profesional en un mundo globalizado.

De acuerdo a los lineamientos institucionales, los requisitos para realizar la movilidad académica son: el promedio, el dominio del idioma según el país de destino, el haber cursado y aprobado el 50% de los créditos del plan de estudios, entre otros. Ante esto, el adaptarse a una nueva cultura y la práctica en otro idioma representa un reto para los estudiantes en la movilidad. Maldonado-Maldonado et al. (2021) mencionan que la falta de confianza en las habilidades lingüísticas y el desconocimiento de la cultura son variables que inhiben la participación de los estudiantes en los programas de intercambio académico. Por otro lado, Otero González et al. (2019) destacan la importancia del reconocimiento y transferencia de créditos entre instituciones, ya que su ausencia puede disuadir a estudiantes de participar en programas de movilidad académica. La falta de información clara y accesible sobre los programas de movilidad, así como la burocracia y los procesos administrativos complejos, pueden ser obstáculos importantes. De Wit et al. (2015) enfatizan la necesidad de que las instituciones proporcionen información transparente y apoyo adecuado a los estudiantes interesados en la movilidad internacional.

Los estudiantes que estén matriculados en IES que tienen implementado un modelo de competencias deben fortalecer las competencias generales, específicas

o profesionales; además de las habilidades cognitivas y metacognitivas, sociales y emocionales, y prácticas y físicas.

Según Chomsky (1965), la competencia es la capacidad de creación y producción autónoma de conocer, actuar y transformar la realidad que nos rodea, ya sea personal, social, natural o simbólica, a través de un proceso de intercambio y comunicación con los demás y con los contenidos de la cultura. Por su parte, Villarini (1996) define como competencia al resultado del dominio de conocimientos de conceptos, aptitudes y destrezas, saber hacer, porque lo hace y conoce el contexto sobre el que está actuando. Ser competente implica poseer una capacidad de ejecución mediante destrezas intelectuales y psicomotoras que son necesarias para realizar una acción sobre un objeto, así como tener la disposición o el querer hacer.

En el inicio del uso de las competencias en México, el enfoque estaba dirigido hacia el ámbito empresarial, donde se establecía como la capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada. Con el paso del tiempo este concepto ha evolucionado y ampliado su cobertura en la educación.

En el contexto de la educación, Vasco (2003) menciona que las competencias poseen aspectos de capacidad y abordaje para el desempeño de tareas relativamente nuevas, que vienen a ser distintas a las realizadas en clase en forma de rutina o que se plantean en contextos distintos de aquellos en los que se enseñaron. Enfatizando los elementos de innovación y cómo se puede aplicar lo aprendido en diferentes contextos. En cuanto a la importancia de las competencias en la movilidad académica es necesario tener un parámetro del valor de los créditos, porque esto permite que exista un sistema que facilite el reconocimiento del aprendizaje adquirido, en cuanto a sus competencias. De tal forma que no solamente se enfoque en capacidades, habilidades, destrezas, conocimientos específicos y conceptuales. De lo anterior, en la movilidad académica el estudiante deberá demostrar la capacidad para llevar a cabo de manera satisfactoria sus

actividades, siendo flexibles, creativos e innovadores, adaptándose a su entorno y a diferentes culturas.

Uno de los objetivos de la movilidad académica es el desarrollo y crecimiento profesional de los estudiantes en las IES, en las empresas o en la actividad laboral de su elección donde vaya a desempeñarse profesionalmente, por lo que es necesario que desarrolle las competencias pertinentes que le permitan estar a la altura de las demandas educativas y laborales del mundo globalizado. Candy et al. (1994) mencionan las competencias que deben desarrollar los estudiantes para tener mayor competitividad en su área: conocimiento en su área de estudio, lenguaje, competencias intelectuales (razonamiento lógico, toma de decisiones, resolución de problemas, creatividad, ética profesional), competencias interpersonales (trabajo en equipo, disposición al trabajo).

La movilidad académica internacional a menudo implica costos significativos que pueden limitar la participación de estudiantes de bajos recursos. Camacho Lizarraga (2017) señala que las políticas institucionales en México pueden, en ocasiones, excluir a estudiantes de bajos ingresos al no ofrecer suficiente apoyo financiero o becas para cubrir los gastos asociados a la movilidad como matrícula, alojamiento, transporte y visados. El miedo a lo desconocido, la ansiedad por separarse de la familia y los amigos, y la falta de confianza en sí mismos pueden influir en la decisión de los estudiantes de participar en programas de movilidad. Doiz et al. (2011) señalan que la inseguridad lingüística y la percepción de que el inglés es un requisito indispensable para la movilidad internacional pueden ser barreras adicionales, especialmente en contextos donde el inglés no es la lengua materna.

A pesar del énfasis en la internacionalización de la educación superior y los beneficios que la movilidad académica ofrece a los estudiantes, persisten diversas barreras, factores como la necesidad de adaptarse a una nueva cultura e idioma, procesos administrativos, la falta de información, costos económicos y el desarrollo de competencias clave como es el caso de: área básica, intelectuales, inter-

personales, organizacionales, tecnológicas y desempeño académico, dificultan el acceso y participación en estos programas.

Esta situación plantea un problema importante, ya que obstaculiza el desarrollo integral de los estudiantes y pone en riesgo el logro de los objetivos de movilidad académica. Se requiere un análisis profundo y la implementación de estrategias que garanticen una mayor participación de los estudiantes en programas de movilidad para potenciar el desarrollo de las competencias necesarias para afrontar los desafíos de un mundo globalizado.

De lo planteado surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son las competencias y habilidades académicas que representan una barrera para realizar la movilidad? Para responder este interrogante se ha planteado como objetivo: Analizar las competencias académicas que representan una barrera para realizar la movilidad, donde el respectivo procedimiento es identificando las competencias y habilidades, en consecuencia, desarrollando y aplicando un instrumento de medición que permita detectar las áreas de oportunidad que los estudiantes consideran que son significativas para realizar la movilidad académica y se debe reforzar para alcanzar mejores resultados académicos.

## **METODOLOGÍA**

En el presente estudio se utilizó un enfoque cuantitativo con diseño no experimental, se aplicó en las aulas de clase durante el semestre enero-junio 2024, un instrumento de medición a los estudiantes respecto a sus percepciones sobre las barreras académicas que tienen para realizar la movilidad académica en el área de ingeniería. El alcance aplicado es transeccional, la recolección de datos fue en un solo momento. El tipo de investigación abordado es exploratorio, debido a la escasez de análisis estadístico sobre el tema.

De una población aproximada de 7.125 estudiantes que están inscritos en sexto, séptimo, octavo, noveno y décimo semestre. Específicamente se seleccionaron los semestres mencionados debido a que es la etapa donde los alumnos decidie-

ron no realizar la movilidad académica. Para determinar el total de las observaciones representativas, se utilizó la fórmula propuesta por Hernández Sampieri, et al. (2010), de acuerdo a los siguientes datos:

$$n' = \frac{S^2}{V^2} = \frac{p(1-p)}{(0.05)^2} = \frac{0.5(1-0.5)}{0.0025} = 100$$

Donde el valor de  $n'$  representa el tamaño de la muestra sin ajustar,  $p$  es la probabilidad de éxito de 0.5 y  $V$  es el error estándar de 5%. Sustituyendo los valores propuestos obtenemos  $n' = 100$ . Por consiguiente, se utilizó el valor del tamaño de la muestra sin ajustar (100) y el valor del tamaño de la población encuestada ( $N = 7.125$ ) para determinar el tamaño de la muestra ajustada y proceder al análisis multivariante. Se sustituyeron los valores mencionados en la siguiente fórmula:

$$n = \frac{n'}{1 + (n' / N)} = \frac{100}{1 + (100/7125)} = 99.95 \approx 100$$

El tamaño de la muestra ajustada corresponde a un total de 100 observaciones. De acuerdo al trabajo de campo, se lograron obtener en total 184 observaciones, de las cuales se eliminaron 10 debido a que los resultados proporcionados por los participantes estaban incompletos. Por lo tanto, para realizar el análisis estadístico se utilizará la cantidad de 174 observaciones.

### INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Está conformado por 31 ítems que se miden a través de una escala con puntuaciones de 1 a 5, los valores propuestos están representados en dos partes. La primera parte es para las preguntas de los ítems independientes que corresponden a las preguntas 2 – 30 ( $V_2 - V_{30}$ ) y la variable dependiente ( $Y$ ): 1. Totalmente en

desacuerdo, 2. En desacuerdo, 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4. De acuerdo, 5. Totalmente de acuerdo; la segunda parte corresponde a la pregunta 1 (V1), la escala propuesta es la siguiente: 1) 69 o menos, 2) 70-76, 3) 77-84, 4) 85-92, 5) 93-100.

Para identificar apropiadamente el contenido del instrumento de medición se tiene el nombre de la variable (meramente informativo) a la que representa cada uno de los ítems propuestos, el código al que representa la pregunta y el respectivo diseño es el siguiente:

**Tabla 1. Instrumento de medición**

| Nombre de la variable      | Código | Ítem (preguntas del cuestionario)                                                                                                                                           |
|----------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competencias área básica   | Y      | ¿Mis competencias en el área de ciencias básicas (materias básicas del plan de estudios) son una barrera para realizar el intercambio académico?                            |
| Desempeño académico        | V1     | ¿Cuál es el rango aproximado de su promedio general, a la fecha?                                                                                                            |
|                            | V2     | ¿Considero que el plan de estudios (licenciatura) al que estoy inscrito NO es competitivo para realizar el intercambio académico?                                           |
|                            | V3     | ¿Mis competencias en el área de ingeniería aplicada (aplicación de las materias básicas en el área de especialidad) son una barrera para realizar el intercambio académico? |
|                            | V4     | ¿Mi desempeño académico es una barrera para realizar el intercambio académico?                                                                                              |
|                            | V5     | ¿Mi dominio de una segunda lengua extranjera es una barrera para realizar el intercambio académico?                                                                         |
| Competencias Intelectuales | V6     | Mi toma de decisiones es una barrera para realizar el intercambio académico.                                                                                                |
|                            | V7     | Mi creatividad es una barrera para realizar el intercambio académico.                                                                                                       |
|                            | V8     | Mi razonamiento lógico es una barrera para realizar el intercambio académico.                                                                                               |
|                            | V9     | Mi ética profesional es una barrera para realizar el intercambio académico.                                                                                                 |
|                            | V10    | Mi atención es una barrera para realizar el intercambio académico.                                                                                                          |

|                               |     |                                                                                                       |
|-------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | V11 | Mi concentración es una barrera para realizar el intercambio académico.                               |
|                               | V12 | Mi resolución de problemas es una barrera para realizar el intercambio académico.                     |
| Competencias Interpersonales  | V13 | Mi comunicación es una barrera para realizar el intercambio académico.                                |
|                               | V14 | Mi trabajo en equipo es una barrera para realizar el intercambio académico.                           |
|                               | V15 | Mi liderazgo es una barrera para realizar el intercambio académico.                                   |
|                               | V16 | Mi experiencia académica es una barrera para realizar el intercambio académico.                       |
|                               | V17 | Mi adaptación al cambio es una barrera para realizar el intercambio académico.                        |
|                               | V18 | Mi disposición al trabajo es una barrera para realizar el intercambio académico.                      |
|                               | V19 | Mi forma de manejar los conflictos es una barrera para realizar el intercambio académico.             |
|                               | V20 | Mi forma de cooperar en distintas funciones es una barrera para realizar el intercambio académico.    |
| Competencias Organizacionales | V21 | Mi capacidad de administrar el tiempo es una barrera para realizar el intercambio académico.          |
|                               | V22 | Mi orientación al servicio es una barrera para realizar el intercambio académico.                     |
|                               | V23 | Mi competitividad es una barrera para realizar el intercambio académico.                              |
|                               | V24 | Mi responsabilidad ambiental es una barrera para realizar el intercambio académico.                   |
| Competencias Tecnológicas     | V25 | Mi capacidad de usar herramientas informáticas es una barrera para realizar el intercambio académico. |
|                               | V26 | Mi capacidad de elaborar modelos tecnológicos es una barrera para realizar el intercambio académico.  |
|                               | V27 | Mi capacidad de innovación es una barrera para realizar el intercambio académico.                     |
|                               | V28 | Mi capacidad de organizar la información es una barrera para realizar el intercambio académico.       |
| Conocimiento Ciencias Básicas | V29 | Mi conocimiento en el área de matemáticas es una barrera para realizar el intercambio académico.      |
|                               | V30 | Mi conocimiento en el área de física es una barrera para realizar el intercambio académico.           |

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo al análisis teórico realizado para el estudio, se propuso como variable dependiente las competencias en el área de ciencias básicas. Tal ítem se refiere al inicio del programa educativo orientado en ingeniería. De esta manera, se desea tener conocimiento de aquellos ítems que están generando una barrera para realizar la movilidad académica de los estudiantes en este programa educativo.

Según los ítems mostrados en la Tabla 1, se proponen las siguientes hipótesis:

$H_i$ : Los ítems  $V_x$  tienen impacto significativo en la variable competencias básicas ( $Y$ ) para realizar la movilidad académica.

## RESULTADOS

Se obtuvo que el género de la población participante corresponde a 93,10% hombres y 6,90% mujeres. En relación a la procedencia de los estudiantes, el 65,52% es local, el 34,48% es foráneo nacional y el 0% es foráneo internacional. Por último, los estudiantes participantes que están inscritos en el sexto semestre representan el 1,15 %; en el séptimo semestre es de 12,64%; el octavo semestre es de 59,77%; el noveno semestre es de 6,90%, y en décimo semestre es de 19,54% de la población encuestada.

La técnica estadística empleada es la regresión lineal múltiple. Se decidió escoger esta técnica para determinar los ítems representativos en una relación causa (ítems independientes) - efecto (variable dependiente). Para aplicar la técnica estadística primeramente se utilizó el paquete Minitab para analizar que las observaciones sean apropiadas para análisis. Con el uso del estadístico PRESS, el paquete estadístico recomendó eliminar todas aquellas observaciones que son poco influyentes para el análisis y no arrojan resultados apropiados al modelo desarrollado. Por lo tanto, se eliminaron 48 observaciones procediendo a realizar el análisis estadístico con 126 observaciones.

Para validar el contenido general de los 31 ítems correspondientes al instrumento de medición, se utilizó la medida de adecuación muestral Kaiser-Meyer-Olkin

(KMO), cuyo resultado es de 0.820, y para verificar que la prueba KMO sea significativa se empleó la prueba de esfericidad de Bartlett, que arrojó un resultado de 0.000. Por otro lado, el Alpha de Cronbach general que fue obtenido de acuerdo a los 31 ítems de estudio, tuvo un resultado satisfactorio con un valor de 0.950, o bien del 95,0% de confiabilidad.

La normalidad es un supuesto fundamental del análisis multivariante en referencia al perfil de la distribución de los datos para una variable métrica y su correspondencia con una distribución normal, punto de referencia de los métodos estadísticos (Hair et al., 2007). Se realizó el supuesto de normalidad utilizando la asimetría y la curtosis, cuyos valores permitidos se encuentran entre  $\pm 2$  (Pérez, 2008).

**Tabla 2. Normalidad**

| Ítem      | V1     | V2     | V3     | V4     | V5     | V6     | V7     | V8     | V9     | V10    |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Asimetría | -0.068 | 0.211  | 0.510  | 0.436  | 0.445  | 0.549  | 0.794  | 0.982  | 0.976  | 0.955  |
| Curtosis  | -0.029 | -0.751 | -0.634 | -0.866 | -1.155 | -0.780 | -0.066 | 0.155  | 0.278  | 0.571  |
| Ítem      | V11    | V12    | V13    | V14    | V15    | V16    | V17    | V18    | V19    | V20    |
| Asimetría | 0.735  | 0.813  | 0.704  | 1.010  | 0.799  | 0.427  | 1.145  | 1.258  | 1.236  | 1.300  |
| Curtosis  | 0.021  | 0.096  | -0.454 | 0.861  | -0.292 | -0.909 | 0.546  | 1.117  | 1.947  | 1.700  |
| Ítem      | V21    | V22    | V23    | V24    | V25    | V26    | V27    | V28    | V29    | V30    |
| Asimetría | 0.545  | 0.820  | 0.945  | 1.142  | 0.923  | 0.709  | 0.765  | 0.724  | 0.752  | 0.808  |
| Curtosis  | -0.766 | 0.360  | 0.392  | 0.941  | -0.073 | -0.361 | -0.034 | -0.344 | -0.313 | -0.153 |

Fuente: Análisis con SPSS

De acuerdo a la prueba de normalidad con el estadístico de la asimetría y curtosis, se comprueba que los ítems independientes propuestos para el estudio son normales.

Las técnicas estadísticas que aparecen en la Tabla 3 Análisis multivariante, se calcularon mediante el paquete estadístico SPSS, en el, se seleccionó el siguiente procedimiento a través de una técnica estadística de Regresión lineal múltiple, por medio de Pasos sucesivos, incluyendo la constante en la ecuación.

**Tabla 3. Análisis multivariante**

| R <sup>2</sup> | Error típ. de la estimación | Durbin-Watson |
|----------------|-----------------------------|---------------|
| .863           | .37281                      | 1.857         |

Fuente: Análisis con SPSS

El modelo obtuvo quince ítems representativos de los treinta que han sido integrados en el análisis. El valor del estadístico Durbin-Watson interpreta que los residuos no se encuentran autocorrelacionados y el valor de la R<sup>2</sup> es de 0,863 lo que indica que el modelo explica el 86,3% de la variable dependiente. Por otro lado, el análisis de la varianza del modelo (ANOVA) obtuvo un resultado de 46.429 para el estadístico F y su respectiva significancia tiene como resultado 0.000, lo cual revela que el modelo es significativo.

**Tabla 4. Coeficientes**

| Modelo         | B     | t      | Sig. | Tolerancia | FIV   | H <sub>i</sub>            | H <sub>i</sub> Rechazadas |
|----------------|-------|--------|------|------------|-------|---------------------------|---------------------------|
| β <sub>0</sub> | .449  | 3.632  | .000 | -          | -     | -                         | -                         |
| V3             | .304  | 7.568  | .000 | .542       | 1.845 | H <sub>i</sub> : Aceptada | V1                        |
| V29            | .770  | 10.801 | .000 | .173       | 5.790 |                           | V7                        |
| V13            | -.349 | -7.242 | .000 | .408       | 2.449 |                           | V8                        |
| V30            | -.296 | -3.963 | .000 | .156       | 6.411 |                           | V9                        |
| V4             | .102  | 2.973  | .004 | .695       | 1.440 |                           | V10                       |
| V2             | .161  | 4.726  | .000 | .711       | 1.406 |                           | V11                       |
| V5             | .073  | 2.647  | .009 | .740       | 1.352 |                           | V15                       |
| V26            | -.198 | -4.021 | .000 | .406       | 2.465 |                           | V16                       |
| V23            | .250  | 4.983  | .000 | .454       | 2.204 |                           | V19                       |
| V17            | -.156 | -2.833 | .005 | .322       | 3.104 |                           | V20                       |
| V14            | .181  | 3.352  | .001 | .438       | 2.281 |                           | V21                       |
| V12            | -.265 | -4.108 | .000 | .353       | 2.832 |                           | V22                       |
| V6             | .141  | 3.134  | .002 | .442       | 2.262 |                           | V24                       |
| V18            | .134  | 2.497  | .014 | .375       | 2.670 |                           | V25                       |
| V28            | -.120 | -2.151 | .034 | .428       | 2.339 |                           | V27                       |

Fuente: Análisis con SPSS

El valor del factor de inflación de la varianza (FIV) de acuerdo a Hair et al. (2007), representa el grado en el que cualquier efecto de una variable puede ser prevista

o explicada por las otras variables del análisis. El valor aceptable para el FIV es de 4 y la tolerancia puede estar entre 0 y 1, cuya representación se refiere a que los valores no son bajos, cerca de 0, y no son altos, no sobrepasan el valor de 1. Debido a que los ítems V29 y V30 tienen valores superiores a 4, se analizará en la Tabla 5 el diagnóstico de colinealidad para observar la influencia entre ambos.

De acuerdo al coeficiente tipificado, se identifica el ítem conocimiento en el área de matemáticas (V29) como el ítem con mayor influencia en la variable dependiente competencias en el área de ciencias básicas que representa una barrera para realizar el intercambio académico. Por consiguiente en el siguiente orden los ítems: competencias en el área de ingeniería aplicada (V3), competitividad (V23), y el plan de estudios (V2) son los de con mayor representación en el modelo de regresión lineal múltiple que es una barrera académica para realizar movilidad académica en los estudiantes.

En el diagnóstico de colinealidad, se puede observar en la Tabla 5, que el índice de condición mostrado tiene un valor superior a 20, por consiguiente, se debe verificar el valor correspondiente a la proporción de la varianza con respecto a cada uno de los ítems independientes. Al analizar la proporción de la varianza, se puede comprobar que dos ítems están por encima de 0.60. Por lo tanto, el conocimiento en el área de física (V30) influye en el conocimiento en el área de matemáticas (V29).

Tabla 5. Diagnósticos de colinealidad

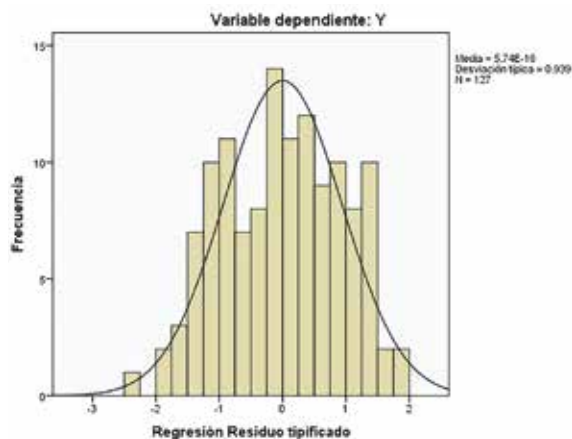
| Auto-valores | Índice de condición | Proporciones de la varianza |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--------------|---------------------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|              |                     | $\beta_0$                   | V3  | V29 | V13 | V30 | V4  | V2  | V5  | V26 | V23 | V17 | V14 | V12 | V6  | V18 | V28 |
| .018         | 27.973              | .00                         | .06 | .83 | .01 | .91 | .02 | .00 | .01 | .08 | .01 | .02 | .00 | .04 | .03 | .03 | .06 |

Fuente: Análisis con SPSS

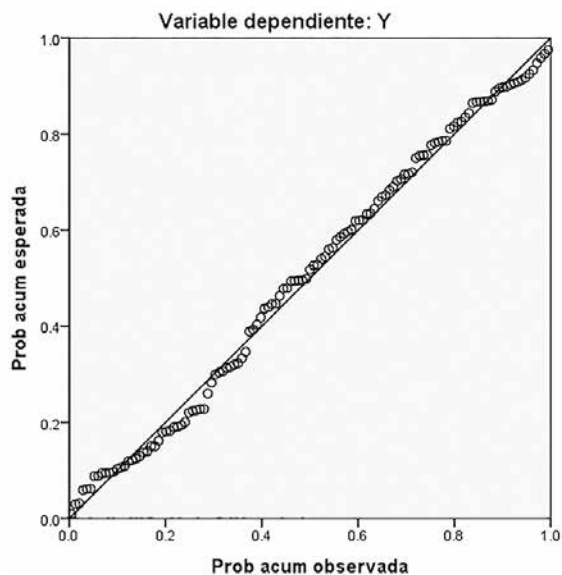
Por otro lado, el histograma es la representación gráfica de los datos que muestra la frecuencia de los casos en categorías de datos (Hair et al., 2007). Como se puede observar en la siguiente figura, los datos se encuentran distribuidos

normalmente con resultados de  $-0.098$  en su asimetría y  $-0.783$  en su curtosis. En el gráfico de probabilidad normal de los residuos podemos interpretar que los puntos están muy cercanos a la línea trazada. Por lo tanto, los datos se distribuyen de forma normal.

**Figura 1. Histograma**



**Figura 2. Probabilidad normal**



## CONCLUSIONES

En el presente estudio se identifica a las barreras académicas, específicamente el desarrollo de competencias en el proceso de formación de los estudiantes, como área de oportunidad para mejorar y optar por la movilidad académica.

Los ítems representativos, que arrojaron los resultados estadísticos y salieron significativos en el análisis estadístico, representan una barrera académica en los estudiantes orientados al área de ingeniería para realizar la movilidad académica. Son las competencias en el área básica, por lo cual fue considerada como la variable dependiente, sin embargo, como se puede observar en la Tabla 4, el ítem conocimiento en el área de matemáticas (V29) es el que resultó con mayor impacto para los estudiantes, comprobando que es un área de oportunidad. Por otro lado, este ítem presenta multicolinealidad y está correlacionada con el ítem conocimiento en el área de física (V30).

Contrario a lo que se tiene documentado en los resultados obtenidos durante los últimos 10 años de los estudiantes que han realizado movilidad académica, donde arroja en este rubro que las evaluaciones de la movilidad durante los semestres tempranos (5°, 6°) son más bajas, sin embargo, en semestres avanzados (7°, 8° y 9°) suelen tener mejor aprovechamiento en el área de la ingeniería aplicada (V3).

Hay dos ítems con impacto positivo y representativo: primero, los alumnos se sienten con la competitividad (V23) para realizar un intercambio académico considerando que este es solamente un ítem de autoestima y confianza en ellos mismos y no una barrera que les impida integrarse a otras instituciones educativas a realizar movilidad. Segundo, se refiere a que los alumnos consideran que el plan de estudios no es competitivo (V2). Como respuesta a estas variables se puede mencionar a los estudiantes que van al extranjero, en su mayoría hacen un buen papel y llegan a concursar por una plaza con los estudiantes de origen o de otros países para realizar prácticas profesionales y por lo regular consiguen esa plaza para desempeñarse en empresas o centros de investigación hasta por 6 meses.

De acuerdo a los ítems que tuvieron menor aceptación, pero que son representativos con impacto positivo, se refiere a que los alumnos saben que deben tener un apropiado desempeño académico (V4), dominar una segunda lengua extranjera (V5), saber tomar decisiones (V6) por sí mismos, trabajar en equipo (V14) y tener disposición al trabajo (V18). Al no acoplarse adecuadamente en el programa educativo, estas competencias representan una barrera académica para realizar la movilidad académica.

Por otro lado, el resto de los ítems representativos con impacto negativo, se refiere a que los alumnos consideran que no han desarrollado apropiadamente la resolución de problemas (V12), la comunicación (V13), la capacidad de elaborar modelos tecnológicos (V26), no se adaptan al cambio (V17), ni la capacidad de organizar la información (V28). Por lo tanto, estas barreras académicas ocasionan que los alumnos no tengan la autoconfianza para realizar la movilidad académica, siendo que, algunas competencias pueden fortalecerse con la experiencia de realizar la movilidad como es el caso de estas competencias con impacto negativo.

De este análisis, se confirma lo mencionado por Doiz et al. (2011) sobre el requisito del dominio de una segunda lengua extranjera (V5) y lo mencionado por Maldonado-Maldonado et al. (2021) en cuanto a la adaptación al cambio (V17).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcón, E. (2011). La internacionalización de los estudiantes universitarios. *La Cuestión Universitaria*, (7), 32-39.
- Altbach, P.G. (2004). Globalisation and the university: Myths and realities in an unequal world. *Tertiary Education & Management*, 10(1), 3-25.
- Camacho Lizarraga, M. I. (2017). Políticas institucionales y exclusión en la movilidad estudiantil internacional. Casos en México. *Universidades*, 74, 63-73.
- Candy, P., Crebert, G. y O'Leary, J. (1994). Developing Lifelong Learners through Undergraduate Education. *National Board of Employment Education and Training Commissioned Report*, (28).

- Chomsky, N. (1965). *Aspects of theory of syntax*. Cambridge: MIT Press.
- Corti, A.M., Oliva, D.L. y De la Cruz, S. (2015). La internacionalización y el mercado universitario. *Revista de la Educación Superior*, 44(174), 47-60.
- De Wit, H., Hunter, F., Howard, L. y Egron-Polak, E. (2015). *Internationalization of Higher Education*. European Parliament.
- Doiz, A., Lasagabaster, D. y Sierra, J. M. (2011). Internationalisation, multilingualism and the role of English in higher education in the Basque Autonomous Community. *Higher Education*, 61(3), 367-379.
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R. y Black, W. (2007). *Análisis Multivariante* (5a Ed.). España: Pearson Educación.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México D.F.: McGraw-Hill Interamericana.
- Knight, J. (2008). Higher education in Turmoil. The changing world of internationalization. Rotterdam: Sense Publisher.
- Knight, J. y De Wit, H. (1995). Strategies for internationalization of higher education: Historical and conceptual perspectives. *Strategies for internationalization of higher education: A comparative study of Australia, Canada, Europe and the United States of America*, 5, 32.
- Maldonado-Maldonado, A., Cárdenas Denham, S. y Cortés Velasco, C. I. (2021). ¿Qué inhibe la participación en actividades de movilidad? Un acercamiento a la percepción de los estudiantes de educación superior en Guanajuato. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 26(88), 19-45.
- Otero González, L., Fernández-González, A. y Álvarez, P. G. (2019). Retos y oportunidades en la movilidad estudiantil internacional: una visión desde las universidades españolas. *Revista de Educación*, 385, 137-162.
- Pérez, C. (2008). *Minería de datos: técnicas y herramientas* (1ª edición). España: Thomson Ediciones Paraninfo, S.A.
- Vasco, C. E. (2003). Objetivos específicos, indicadores de logros y competencias ¿y ahora estándares? *Educación y Cultura*, 62, 33-41.
- Villarini, A. (1996). *Capacitación de competencias*. México: Editorial Limusa.

## FICHAS CURRICULARES

### **CARLOS FEDERICO MIRANDA MEDINA (COORDINADOR Y AUTOR)**

Doctor en Métodos Alternos de Solución de Conflictos, Magister en psicología y psicólogo. Docente por horas de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Miembro del Sistema Nacional de Investigadores nivel 1 SECIHTI, Miembro del sistema nacional de investigadores del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación de Colombia en la categoría de Investigador Asociado. Pertenece al cuerpo académico de actividad física y deporte de la Facultad de Organización de Deportiva de la UANL, es miembro de la Red Internacional de Educación Social para Paz, RIESP. Se desempeña en las línea de investigación Cultura de paz, convivencia escolar y educación para la paz; así como la línea gestión, emprendimiento, innovación e inclusividad; también en la psicología de la actividad física y deporte. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3403-102X>. Correo: [publinve@gmail.com](mailto:publinve@gmail.com)

### **JOSÉ SEGOVIANO HERNÁNDEZ (COORDINADOR Y AUTOR)**

Doctor en Filosofía con especialidad en Administración, Maestría en Metodología de las Ciencias, Licenciatura en Bibliotecología, todos sus estudios por la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). Profesor investigador de tiempo completo en la Facultad de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales de la UANL. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores nivel 1 SECIHTI. Cuenta con perfil PRODEP y es Líder del Cuerpo Académico “Políticas Sociales en los Modelos Educativos”. Se desempeña en las líneas de investigación Cultura de paz, convivencia escolar y educación para la paz, Políticas educativas y Gestión educativa. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5236-2386>. Correo: [jose\\_segoviano001@hotmail.com](mailto:jose_segoviano001@hotmail.com).

## **KARLA EUGENIA RODRÍGUEZ BURGOS (COORDINADORA Y AUTORA)**

Actualmente realiza una Estancia Posdoctoral en la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT) financiado por SECIHTI. Doctora en Ciencias Políticas, Maestría en Negocios Internacionales y Licenciatura en Economía. Profesora Titular de Tiempo Completo en la Universidad Autónoma de Nuevo León. Consultora Internacional y vinculación con instituciones nacionales e internacionales, contando además con experiencia en docencia nacional e internacional en licenciatura, posgrado y en cursos de capacitación y formación de estudiantes, profesores e investigadores. Ha sido Coordinadora en Programas de Posgrado reconocidos por SECIHTI y ha gestionado recursos para proyectos de investigación financiados por organismos nacionales e internacionales. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores del SECIHTI, Nivel II y cuenta con Perfil deseable PRODEP-SEP. Miembro del Cuerpo Académico “Políticas Sociales de los Modelos Educativos” (UANL-CA388). Actualmente trabaja las líneas de investigación en Cultura de paz, convivencia escolar, participación ciudadana, valores y democracia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2093-8146>. Correo: karoburgos@yahoo.com.mx.

## **ROCÍO JAZMÍN ÁVILA SÁNCHEZ**

Doctora en Teoría Política, Teoría Democrática y Administración Pública, por la Universidad Autónoma de Madrid. Ha ejercido la docencia desde 1999 en distintas instituciones de educación superior, pertenece al Sistema Nacional de Investigadores SNII-SECIHTI con nivel 1. Desde 2023 es Defensora de las Audiencias del Sistema Estatal Radio Tamaulipas. Actualmente es directora de Programas Transversales y de Equidad de Género de la Secretaría de Educación de Tamaulipas. Es responsable técnica de la Red de Investigadores por la Calidad de la Educación en Tamaulipas. En la Universidad Autónoma de Tamaulipas es docente de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación dentro de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de Victoria, además forma parte del núcleo básico de la maestría en Ciencia Política y Administración Pública. Desde 2022 desarrolla el proyecto de “Formando para la paz” auspiciado por la Cátedra Unesco para la eliminación del racismo en la educación superior. Ha publicado diversos artículos en revistas especializadas y capítulos de libros sobre sus líneas de investigación que son: desigualdad educativa, violencia estructural y políticas sectoriales.

## **ERNESTO CASAS CÁRDENAS**

Doctor en Política y Administración Pública por la Universidad Autónoma de Madrid, España; Maestro en Ciencia Política por la Universidad Nacional Autónoma de México, donde también obtuvo el grado de Licenciado en Ciencias de la Comunicación. Profesor de Tiempo Completo en la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales Victoria de la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT), en la cual ha coordinado las áreas de Investigación y de Posgrado. Actualmente coordina el área de Administración Pública en el Instituto de Investigaciones Jurídicas y de la Administración Pública de la UAT y es Editor de la Revista DYCS Victoria de la UAT. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores del SECIHTI, Nivel I. Líder del Cuerpo Académico “Democracia y Planificación Gubernamental”, además cuenta con reconocimiento a Perfil Deseable PRODEP-SEP. Actualmente trabaja las líneas de investigación en Democracia, ciudadanía y políticas públicas de desarrollo. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3205-1091>. Correo: [ecasas@docentes.uat.edu.mx](mailto:ecasas@docentes.uat.edu.mx).

## **JOSÉ LUIS CANTÚ-MATA**

Doctor en Filosofía con orientación en Administración, Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). Profesor de Tiempo Completo Titular C. Líder del Cuerpo Académico: Estrategias de Negocios, Administración y Gestión de Tecnología (UANL-CA-502). Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores Nivel II. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3403-102X>. Correo: [jlcмата@gmail.com](mailto:jlcмата@gmail.com).

## **SELENE JAZMÍN DE LA FUENTE RIVERA**

Doctora en Filosofía con Orientación en Ciencias Políticas, por la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), Maestra en Ciencia Política por la UANL, Licenciatura en Ciencia Política y Administración Pública por la UANL. Profesora investigadora de la Facultad de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales de la UANL, es miembro de la Red Internacional de Educación Social para la Paz, RIESP. Su formación académica la acompañó con trabajo de calle, participando en organizaciones y grupos de la sociedad civil organizada en pro de los derechos humanos, derechos de las mujeres y las infancias, sus líneas de investigación son: Cultura de

paz, Teoría de género, Participación Política, Doble jornada laboral y Feminismos. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5363-1381>. Correo: [selene.fte@gmail.com](mailto:selene.fte@gmail.com).

### **EDUARDO COLMENARES CANTÚ**

Doctor en Filosofía con acentuación en Ciencias Políticas; Maestría en Ciencias Políticas; Licenciado en Ciencias de la Comunicación. Profesor de Tiempo Completo en la Facultad de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Perteneció al cuerpo académico “Políticas Sociales en los Modelos Educativos”, es miembro de la Red Internacional de Educación Social para Paz, RIESP. Se desempeña en las líneas de investigación Cultura de paz, convivencia escolar y educación para la paz. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1228-8091>. Correo: [ecolmenares@hotmail.com](mailto:ecolmenares@hotmail.com).

### **JAIME ARTURO CASTILLO-ELIZONDO**

Doctor en Educación, Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). Profesor de Tiempo Completo Titular B. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores Nivel I. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2100-3115>. Correo: [jaime.castilloe@uanl.mx](mailto:jaime.castilloe@uanl.mx).

### **MYRNA ELIZABETH CANTÚ-MATA**

Doctora en Psicología con orientación en Psicología Laboral y Organizacional. Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). Profesora de Asignatura A. ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-8798-592X>. Correo: [myrna.cantumt@uanl.edu.mx](mailto:myrna.cantumt@uanl.edu.mx).

### **ANA GISELA PATRICIA GARZA PÁEZ**

Doctora en Administración por la Universidad de San Martín de Porres; Maestría en Recursos Humanos por la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), Licenciatura en Psicología por la UANL. Profesora de tiempo completo en la Facultad de Contaduría Pública y Administración de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Se desempeña en las líneas de investigación Cultura de paz, educación para la paz y comportamiento organizacional. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4811-3050>. Correo: [patygarza15@hotmail.com](mailto:patygarza15@hotmail.com).