

# Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, la inclusión y las rutas de paz



**Compilador:**  
Luis García-Noguera



# Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, la inclusión y las rutas de paz



**Presidente del Consejo de Fundadores**

P. Diego Jaramillo Cuartas, CJM

**Rector General Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO**

P. Harold Castilla Devoz, CJM

**Vicerrectora General Académica**

Stephanie Lavaux

**Director de Investigaciones – PCIS**

Tomás Durán Becerra

**Subdirectora Centro Editorial – PCIS**

Rocío del Pilar Montoya Chacón

**Rector UNIMINUTO Virtual**

Javier Alonso Arango Pardo

**Vicerrectora Académica UNIMINUTO Virtual**

Marisol Acevedo Zuluaga

**Director de Investigación UNIMINUTO Virtual**

César Augusto Aguirre León

**Coordinadora de Publicaciones UNIMINUTO Virtual**

Andrea del Pilar García Donato

Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, la inclusión y las rutas de paz / Compilador Luis García-Noguera. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO, ©2024.

178 páginas.

Incluye referencias bibliográficas en cada capítulo.

ISBN: 978-958-763-731-1 (digital)

1.Educación -- Investigaciones -- Colombia 2.Innovaciones educativas -- Estudio de casos -- Colombia 3.Educación superior -- Estudio de casos -- Colombia 4.Educación para la paz 5. Métodos de enseñanza 6. Educación -- Aspectos sociales i.Luis García-Noguera (compilador)

CDD: 378.17 C758 BRGH

Registro Catálogo Uniminuto No. 107772

Archivo descargable en MARC a través del link: <https://tinyurl.com/bib107772>

## Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, la inclusión y las rutas de paz

### **Compilador**

Luis García-Noguera

### **Autores**

Varios

### **Editora:**

Andrea del Pilar García Donato

### **Corrección de estilo**

Nesly Melissa Bello Ramírez

### **Diseño y diagramación**

Mauricio Salamanca

### **Dirección editorial:**

César Augusto Aguirre León

Primera edición digital: 2024

ISBN digital: 978-958-763-731-1

Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO

Calle 81 B # 72 B - 70

Bogotá D. C. - Colombia

2024

Corporación Universitaria Minuto de Dios-UNIMINUTO. Todos los capítulos publicados en Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, la inclusión y las rutas de paz, fueron seleccionados de acuerdo con los criterios de calidad editorial establecidos en la Institución. El libro está protegido por el Registro de propiedad intelectual. Se autoriza su reproducción total o parcial en cualquier medio, incluido electrónico, con la condición de que se cite la fuente de manera clara y completa, siempre y cuando las copias no sean usadas para fines comerciales, tal como se precisa en la Licencia Creative Commons Atribución - No comercial - Compartir Igual que acoge UNIMINUTO.

# Contenido

Índice de Figuras .....	9
Índice de Tablas .....	10
Prólogo.....	11
Introducción .....	15

## CAPÍTULO

<b>1</b>	Enseñanza de las ciencias naturales a través de las tecnologías: un desafío en la educación rural y urbana.....	17
	Resumen.....	18
	Abstract .....	18
	Antecedentes .....	19
	Metodología .....	22
	Resultados y discusión .....	23
	Conclusiones.....	32
	Referencias .....	33

## CAPÍTULO

<b>2</b>	Laboratorio Didáctico de Buenas Prácticas en Educación Inclusiva: fundamentos y aperturas del proyecto nodo.....	36
	Resumen.....	37
	Abstract .....	37
	Antecedentes.....	38
	Metodología .....	41
	Resultados y discusión .....	46
	Conclusiones.....	53
	Referencias .....	54

## CAPÍTULO

<b>3</b>	Competencias digitales en profesores universitarios: revisión de estudios en Colombia, Ecuador, Perú, Argentina y Chile.....	58
	Resumen.....	59
	Abstract.....	59
	Antecedentes.....	60
	Metodología.....	62
	Resultados y discusión.....	63
	Conclusiones.....	73
	Referencias.....	73

## CAPÍTULO

<b>4</b>	Narrativas docentes sobre la influencia del aprendizaje en modalidad virtual en la vida cotidiana.....	80
	Resumen.....	81
	Abstract.....	81
	Antecedentes.....	82
	Metodología.....	85
	Resultados y discusión.....	87
	Conclusiones.....	92
	Referencias.....	96

## CAPÍTULO

<b>5</b>	Pedagogías emergentes y tecnología: uso de STEM, aula invertida y gamificación en escenarios escolares rurales y urbanos para la enseñanza y el aprendizaje del inglés, las ciencias, las matemáticas y la lectura.....	100
	Resumen.....	101
	Abstract.....	101
	Antecedentes.....	102
	Metodología.....	107
	Conclusiones y reporte final.....	109
	Resultados y discusión.....	110
	Conclusiones.....	121
	Referencias.....	123

## CAPÍTULO

<b>6</b>	Educación para la paz y universidad: reflexiones en torno a la migración venezolana .....	128
	Resumen.....	129
	Abstract .....	129
	Antecedentes .....	130
	Metodología.....	133
	Resultados y discusión .....	133
	Conclusiones.....	144
	Referencias .....	144

## CAPÍTULO

<b>7</b>	Cátedra de la Paz: aproximación conceptual a las categorías de análisis.....	147
	Resumen.....	148
	Abstract .....	148
	Antecedentes .....	149
	Metodología.....	150
	Resultados y discusión .....	150
	Conclusiones .....	172
	Referencias .....	173

## Índice de Figuras

<b>Figura 1.1.</b> <i>Ubicación de las experiencias educativas</i> .....	26
<b>Figura 1.2.</b> <i>Tipo de educador involucrado en las experiencias educativas</i> .....	27
<b>Figura 1.3.</b> <i>Actores involucrados en las experiencias educativas</i> .....	28
<b>Figura 1.4.</b> <i>Estrato socioeconómico predominante en las experiencias educativas</i> .....	31
<b>Figura 2.1.</b> <i>Imagotipo del Lab-Dii</i> .....	42
<b>Figura 2.2.</b> <i>Sinergias del proyecto nodo con los espacios académicos de la Maestría en Educación</i> .....	46
<b>Figura 2.3.</b> <i>Lugares de aplicación Lab-Dii (primer semestre 2023)</i> .....	48
<b>Figura 2.4.</b> <i>Tipología de prototipos didácticos en Lab-Dii</i> .....	49
<b>Figura 2.5.</b> <i>Grupos etarios participantes en Lab-Dii</i> .....	50
<b>Figura 2.6.</b> <i>Modalidades atendidas en Lab-Dii</i> .....	50
<b>Figura 4.1.</b> <i>Matriz de análisis de las narrativas autobiográficas</i> .....	89

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1.1.</b> <i>Contexto de las experiencias educativas</i> .....	26
<b>Tabla 1.2.</b> <i>Ciclos de educación</i> .....	28
<b>Tabla 1.3.</b> <i>Relaciones pedagógicas</i> .....	29
<b>Tabla 1.4.</b> <i>Relación entre estrato socioeconómico y tecnologías utilizadas</i> .....	32
<b>Tabla 1.5.</b> <i>Tiempo de existencia de las experiencias educativas</i> .....	33
<b>Tabla 4.1.</b> <i>Descripción de las categorías y subcategorías de investigación</i> .....	88

## Prólogo

La Comisión de la Verdad (2022), entidad que nace del punto cinco del Acuerdo de Paz firmado entre el Gobierno de Colombia y las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia - Ejército del Pueblo (FARC-EP), en su informe final *Hay futuro si hay verdad* expone que el sistema educativo del país, a pesar de innumerables esfuerzos de cambio, ha contribuido a arraigar el imaginario colectivo de una nación blanca, castellana y católica; nociones de clase que se sobreponen a la gran riqueza del Estado y a la visión de país que define la Constitución: Colombia como una nación pluriétnica y pluricultural.

No en vano, en el marco del proceso participativo de la Reforma Rural Integral, emanada del mismo Acuerdo de Paz, las comunidades de Alto Patía, en el norte del Cauca, una de las zonas más desgarradas por la violencia, la pobreza y la desigualdad, propusieron la siguiente visión de territorio en el Plan de Acción para la Transformación Regional:

En el 2028 en la región del Alto Patía-Norte del Cauca seremos reconocidos por ser un territorio biodiverso, hídrico, pluriétnico, multicultural, campesino e incluyente, que garantiza, protege y fortalece los derechos humanos en su integralidad, que respeta y promueve el enfoque diferencial y de género, y garantiza los derechos de las mujeres y las víctimas. (Agencia de Renovación del Territorio, 2021, p. 3)

A poco tiempo de llegar al 2028, palabras como *biodiverso*, *pluriétnico*, *multicultural* e *incluyente* hablan del reto colosal que existe en materia de construcción de paz. Aquí, el rol de la educación es vital para encontrar el peso concreto que estas palabras tienen en la transformación positiva del rumbo de la sociedad. En ese sentido, desde una mirada que rescata experiencias educativas en el marco de la educación superior, la presente obra busca plantear una reflexión crítica sobre apuestas educativas y pedagógicas que contribuyan a la construcción de entornos de paz en los territorios desde la formación posgradual, en el nivel de maestría.

Al considerar propuestas educativas que atiendan a la inclusión e interculturalidad, se actúa en consonancia con las características de Colombia, porque este país se ha construido y se expresa desde la interculturalidad, que lo enriquece, y a su vez lo convierte en objeto de reflexión. Por un lado, para avanzar en la construcción de vínculos que, como nación, nos aproximan a la pluralidad racial y cultural (López, 2009) y, por otro lado, para aportar a la construcción de vínculos e interacciones que propicien la inclusión (Ramírez et al., 2022) y permitan superar imaginarios históricos que han exacerbado el conflicto armado desde mediados del siglo XX.

Al considerar las pedagogías emergentes que surgen en el escenario de la virtualidad y demandan el desarrollo de competencias digitales, esta obra se centra también en una de las principales apuestas para propiciar la construcción de prácticas pedagógicas y aprendizajes acordes con el momento histórico. Se requieren nuevas ciudadanía, capaces de atender la inclusión, la diversidad social y cultural de los contextos, el respeto a la diferencia y la construcción de entornos de paz, en el marco del reconocimiento de las características de nativos e inmigrantes digitales y de un mundo digitalizado y globalizado como lo asume el Ministerio de Educación Nacional [MEN] (2022).

Esta misma consideración se deja entrever en el libro cuando se propone una reflexión sobre la construcción de rutas para la paz que permitan explorar caminos posibles para avanzar en su construcción y que cuestionen el rol central de la academia en ese proceso. Hoy, el ámbito de la educación genera hilos comunicantes a fin de cuestionar la pedagogía para la paz, pues enfrenta retos importantes en torno a la transformación de un país que no aprende del todo a tramitar sus conflictos de manera distinta a la violencia y

de una sociedad global que, con el uso de redes sociales, cae diariamente en el fenómeno de vivir con “cámaras de resonancia mediática” (Fernández-García, 2017). Cámaras en las que los participantes tienden a encontrar ideas que amplifican y refuerzan sus propias creencias, en detrimento de su capacidad de escucha del otro y del desarrollo del pensamiento crítico. El reto está en revisar las categorías en las que se basa la Cátedra de la Paz para optimizar su implementación y fomentar la construcción de paz en un contexto como el actual para fortalecer la democracia.

Sin lugar a dudas, uno de los fenómenos más importantes del presente siglo en Colombia ha sido la migración de población venezolana. Este proceso social ha confrontado a todos los sectores de la población, tanto en la esfera pública como privada. Aquí, la educación tiene un rol fundamental en el fomento de la inclusión social y en la construcción de la comprensión multicultural. También se denota la importancia de los valores individuales en el marco de las organizaciones sociales públicas o privadas y en la consecución de objetivos encaminados a la inclusión social y educativa.

Por último, la obra trae al centro del debate el rol de la educación en la construcción de paz, la cual puede entenderse como un proceso sobre la ingeniería del cambio social (Lederach, 2008). A partir de ella se invita a activar la capacidad de todo el cuerpo educativo para dar curso a la *imaginación moral*, es decir, la creación de una comunidad educativa que tenga la capacidad de plantearse preguntas útiles para descubrir, reflexionar y comprender las iniciativas y los procesos que generan respuestas pacíficas y transformadoras en escenarios de conflicto muy arraigado como el colombiano. Es esa observación cuidadosa, artesana y colectiva la que permite identificar esas rutas para una paz posible. Es esa la invitación de esta obra.

Carolina Fonseca Suárez  
Coordinadora Equipo Social  
Fondo de Programas Especiales para la Paz  
Presidencia de la República  
Bogotá D.C

## Referencias

- Agencia de Renovación del Territorio (2021). *Serie de Documentos Regionales Alto Patía y Norte del Cauca*. <https://centralpdet.renovacionterritorio.gov.co/wp-content/uploads/2021/12/subregiones/20211221-MegaFichaAltoPatia.pdf>
- Comisión de la Verdad (2022). *Hay futuro si hay verdad: Informe Final de la Comisión para el Esclarecimiento de la Verdad, la Convivencia y la No Repetición*. Sistema Integral para la Paz. [https://www.comisiondelaverdad.co/sites/default/files/descargables/2022-08/FINAL%20CEV\\_HALLAZGOS\\_IMPRESION\\_2022.pdf](https://www.comisiondelaverdad.co/sites/default/files/descargables/2022-08/FINAL%20CEV_HALLAZGOS_IMPRESION_2022.pdf)
- Fernández-García, N. (2017). Fake news: una oportunidad para la alfabetización mediática. *Nueva Sociedad*, (269). <https://nuso.org/articulo/fake-news-una-oportunidad-para-la-alfabetizacion-mediatica/>
- Lederach, J. (2008). *La imaginación moral*. Norma.
- López, L. (2009). Interculturalidad, educación y política en América Latina: perspectivas desde el Sur. En L. López (Ed.), *Interculturalidad, educación y ciudadanía perspectivas latinoamericanas* (pp. 129-218). Plural.
- Ministerio de Educación Nacional (2022). *Inclusión y equidad: hacia la construcción de una política de educación inclusiva para Colombia*. [https://www.mineduccion.gov.co/1780/articles-363488\\_recurso\\_17.pdf](https://www.mineduccion.gov.co/1780/articles-363488_recurso_17.pdf)
- Ramírez, J., Acosta, O., Miranda, Y., Niño, J., Mora, D. y Monroy, S. (2022). *Vínculos rural-urbanos y tejidos territoriales para el desarrollo inclusivo en Colombia: marco analítico y conceptual*. CEPAL. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/9d0dd378-20f5-4c8b-b72c-bae0465c29e7/content>

## Introducción

La formación en investigación a nivel posgradual es uno de los procesos académicos de mayor importancia para potenciar competencias que permitan a los y las egresadas desarrollar procesos de investigación articulados con su saber disciplinar, dando curso a procesos interdisciplinarios y transdisciplinarios que aporten a la transformación de la realidad social.

Desde esta aproximación, enmarcado en una o más áreas del conocimiento, este saber puede llevar a la construcción de productos de nuevo conocimiento, apropiación social del conocimiento, formación del talento humano en investigación y desarrollo de productos de tecnología e innovación reconocidos por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia. De este modo, es posible contribuir al avance de la discusión científica y a la evolución de los contextos, especialmente en aquellos lugares del país donde habitan los estudiantes.

Bajo tal consideración, construido a partir de las experiencias de investigación formativa adelantadas en las maestrías en Educación; Educación Inclusiva e Intercultural y Paz, Desarrollo y Ciudadanía de la Rectoría UNIMINUTO Virtual, el libro *Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, la inclusión y las rutas de paz* presenta los resultados de los trabajos de investigación desarrollados por los estudiantes vinculados a los grupos de estudio de los proyectos nodo de las maestrías ya mencionadas.

En efecto, la presente obra resulta de interés para todas las personas que trabajan o desarrollan procesos de investigación en el sector de la educación, la interculturalidad, la inclusión, la construcción de paz, el fomento de una ciudadanía para la paz y la gesta de apuestas que contribuyan a nuevas formas de desarrollo, más allá del modelo tradicional.

Es así como este libro asume la investigación formativa como una experiencia académica de gran importancia para aquella educación superior que busca desarrollar competencias investigativas desde la praxis; esto es, desde la experiencia de aprender a investigar con la asesoría de uno o varios expertos, superando de este modo los procesos formativos centrados en el aprendizaje declarativo. Este ejercicio se articula con la ruta de investigación de las maestrías incluida en el componente de investigación de los planes de estudio. Bajo esa premisa, los y las estudiantes pueden, de manera opcional, vincularse a los grupos de estudio de los proyectos nodo.

La obra que el lector tiene en sus manos es una propuesta de investigación formativa liderada por uno o varios docentes investigadores de las maestrías arriba señaladas, quienes, guiados por las líneas de investigación institucionales de la Corporación Universitaria Minuto de Dios y las sublíneas de investigación de los programas ya indicados, orientan a los estudiantes en el desarrollo de procesos de investigación asociados a los objetos de estudio de las maestrías que enriquecen su formación disciplinar y conducen a la apropiación y comprensión del contexto social en el que se inscriben estos objetos de estudio.

En tal orden de ideas, este libro responde a la siguiente pregunta problema: ¿Cuáles son los resultados de los trabajos de investigación desarrollados por los estudiantes vinculados a los grupos de estudio de los proyectos nodo en las maestrías en Educación; Educación Inclusiva e Intercultural; y Paz, Desarrollo y Ciudadanía? La respuesta a este interrogante deriva en un ejercicio que es de gran importancia para la universidad porque le permite divulgar los resultados de los trabajos de investigación formativa adelantados en las maestrías; contribuir a la discusión académica adelantada por las comunidades científicas nacionales e internacionales interesadas en la educación, la inclusión, la interculturalidad y la paz; aportar elementos conceptuales, teóricos y empíricos que contribuyan a la transformación social de los contextos y, finalmente, en red con

estudiantes e investigadores de otros programas de UNIMINUTO y de otras instituciones de educación superior con intereses afines, propiciar nuevas experiencias de investigación formativa.

Para el desarrollo de la pregunta problema, esta obra adoptó un diseño metodológico alineado con el paradigma interpretativo: desde un enfoque cualitativo con alcance descriptivo y diseño bibliográfico, esta apuesta se orientó hacia la revisión sistemática de la literatura construida en los proyectos nodo de las maestrías, las cuales se constituyeron en el objeto de estudio. Para la recolección de la información, cada programa en sus capítulos sistematizó experiencias de investigación adelantadas, dejando ver los antecedentes, la metodología, los resultados, la discusión, las conclusiones y las referencias bibliográficas.

Por otro lado, este ejercicio se sostuvo sobre la siguiente hipótesis de trabajo: las investigaciones desarrolladas por los estudiantes vinculados a los grupos de estudio de los proyectos nodo en las maestrías en Educación; Educación Inclusiva e Intercultural y Paz, Desarrollo y Ciudadanía tienen resultados que evidencian el rigor académico de los procesos de investigación desarrollados y los aportes científicos que pueden realizar a las comunidades académicas y contextos sociales.

De igual forma, es conveniente señalar que para el desarrollo de esta obra cada una de las maestrías empleó, en la construcción de los antecedentes del objeto de estudio, artículos científicos, ponencias, capítulos de libro y trabajos de grado consultados en bases de datos académicas y repositorios institucionales universitarios. Adicionalmente, la construcción de los referentes conceptuales y teóricos que soportan las variables o categorías de análisis asumidas y su consecuente operacionalización fue desarrollada teniendo en cuenta los referentes bibliográficos más recientes que dejan ver las tendencias de discusión actualmente desarrolladas en las comunidades científicas nacionales e internacionales.

Finalmente, es oportuno señalar que esta obra está organizada en siete capítulos, así: en los capítulos 1 y 2 se presentan los resultados de los trabajos de investigación adelantados por los proyectos nodo denominados “Saber en clave de técnicas y tecnologías” y “Laboratorio didáctico de buenas prácticas en educación inclusiva”, ambos adscritos a la Maestría en Educación Inclusiva e Intercultural. En los capítulos 3, 4 y 5, se exponen los

resultados de los proyectos nodo denominados “Competencias digitales”, “**Educación Superior Virtual: construcción de sentidos, mediaciones y vida**” y “Usos de las tecnologías en ambientes de aprendizaje”, vinculados a la Maestría en Educación. Por último, en los capítulos 6 y 7, se detallan los resultados de los proyectos nodo titulados “Pedagogía para la paz: instituciones educativas como escenarios para la inclusión de migrantes venezolanos” y “Cátedra de la paz en las instituciones educativas de Colombia”, desarrollados en la Maestría en Paz, Desarrollo y Ciudadanía.

CAPÍTULO

# 1

## Enseñanza de las ciencias naturales a través de las tecnologías: un desafío en la educación rural y urbana



*Teaching natural sciences through technologies: a  
challenge in rural and urban education*

### **Autores**

Daniel Andrés Velásquez-Mantilla / [dvelasque33@uniminuto.edu.co](mailto:dvelasque33@uniminuto.edu.co)

Dalila Ramírez Hincapié / [dalila.ramirez@uniminuto.edu.co](mailto:dalila.ramirez@uniminuto.edu.co)

## Resumen

Los avances tecnológicos han generado cambios significativos en el paradigma educativo, lo que ha obligado al docente a asumir un rol activo que implica apropiarse de nuevos conceptos pedagógicos vinculados a nuevas tecnologías. Ello con el fin de dinamizar y promover el aprendizaje de competencias que preparen al estudiante para un mundo en el que la información abunda, las culturas se conectan y la interconectividad es global. El estudio se basa en un diseño metodológico no experimental de carácter descriptivo que hace uso de la aplicación de encuestas. Entre los resultados obtenidos, cabe destacar los tipos de tecnologías utilizados por los docentes del área de ciencias naturales en diferentes contextos educativos.

**Palabras clave:** tecnologías, enseñanza, ciencias naturales, territorio.

## Abstract

Technological advances have generated significant changes in the educational paradigm, which has forced the teachers to assume an active role that implies appropriating new pedagogical concepts linked to new technologies. The aim is to dynamize and promote the learning of competencies that prepare students for a world in which information abounds, cultures are connected and interconnectivity is global. The study is based on a non-experimental methodological design of descriptive character that makes use of the application of surveys. The results obtained include the types of technologies used by teachers of natural sciences in different educational contexts.

**Keywords:** technologies, teaching, natural sciences, territory.

### ¿Cómo citar este capítulo? / How to cite this chapter?

#### APA

Velásquez-Mantilla, D. y Ramírez Hincapié, D. A. (2024). Enseñanza de las ciencias naturales a través de las tecnologías: un desafío en la educación rural y urbana. En L. García-Noguera (comp.), *Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, la inclusión y las rutas de paz* (pp. 17- 35). Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO.

#### Chicago

Velásquez-Mantilla, Daniel y Dalila Ramírez Hincapié. «Enseñanza de las ciencias naturales a través de las tecnologías: un desafío en la educación rural y urbana». En *Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, la inclusión y las rutas de paz*, compilado por Luis García-Noguera, 17-35. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, 2024.

#### MLA

Velásquez-Mantilla, Daniel y Dalila Ramírez Hincapié. «Enseñanza de las ciencias naturales a través de las tecnologías: un desafío en la educación rural y urbana». *Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, la inclusión y las rutas de paz*, compilado por Luis García-Noguera, 2024, pp. 17-35.

## Antecedentes

En las últimas décadas, el surgimiento y la difusión del internet y demás espacios de comunicación mediados por el avance de las tecnologías de la información y la comunicación ha alterado de manera significativa la sociedad en varios aspectos de la vida humana: economía, salud, ocio, relaciones humanas y educación. En Colombia, las zonas rurales tradicionalmente han soportado un sinnúmero de problemáticas en términos de pobreza, desigualdad, conflicto armado interno y falta de acceso a servicios básicos.

Según una encuesta del Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE] (2021), la pobreza multidimensional en el país es de 16,0 %, con 11,5 % para las cabeceras, en contraste con 31,1 % para los centros poblados y rural disperso, es decir, 2,7 veces mayor. Las cifras no son mejores si se analizan otros aspectos tan importantes como los indicadores relacionados con la educación. El porcentaje de analfabetismo para los centros poblados y rural disperso es de más del doble al compararlo con las cabeceras (18,1 % y 8,4 %, respectivamente). El bajo logro educativo registra una dramática cifra de 71,8 % para las áreas rurales comparado con 32,1 % para las cabeceras.

La emergencia sanitaria generada por el covid-19 produjo un cambio sin precedentes en la manera de enseñar. En 2020, las plataformas virtuales y las aplicaciones de comunicación ganaron un gran protagonismo en las instituciones educativas del país. El impacto de este evento fue mucho mayor en las zonas rurales (por ejemplo, en el departamento de Antioquia): en los centros poblados y rural disperso solo 23,7 % de la población tenía conexión a internet en comparación con 67 % de los hogares en las cabeceras. Las tecnologías, tal como lo consideran Poveda-Pineda y Cifuentes-Medina (2020), han cambiado de manera progresiva la enseñanza tradicional, en la que el alumno es considerado como receptor pasivo, es decir, solo obedece, y el docente tiene el control del conocimiento, esto es, enseña y tiene la verdad absoluta.

En la actualidad, dado el avance de la ciencia y el desarrollo de las tecnologías, su impacto en la sociedad moderna y las exigencias de un mundo digital, el docente debe preparar al alumno para que asuma los retos y

cambios de la sociedad actual a partir de procesos de pensamiento, aprendizaje y desaprendizaje. El uso adecuado de dichas tecnologías depende en gran medida del acceso a estas, hecho de particular relevancia en un país con profundas desigualdades como Colombia, donde «el ingreso del 20 % de los hogares más ricos es 25 veces mayor que el ingreso del quintil más pobre» (Acosta, 2013, p. 12).

En la enseñanza de las ciencias naturales, las tecnologías se han incorporado en los planes de estudio curriculares de forma transversal a través del área de tecnología e informática. Estas metodologías gozan de una gran aceptación por parte de los alumnos, lo que aumenta su receptividad y aceptación. Lorduy y Naranjo (2020) afirman que «el uso de las tecnologías de la información y la comunicación [TIC] ha mostrado tener aceptación para aumentar la motivación de los estudiantes, ya que les permite desarrollar competencias tecnológicas, la creatividad y la innovación» (p. 1). Por esa misma razón, la enseñanza de las ciencias supone múltiples dificultades, muchas de ellas derivadas de la praxis pedagógica (Contreras et al., 2003). Esta situación se evidencia en los obstáculos epistemológicos que muchas veces enfrentan los estudiantes en el aula y que hacen más complicado el camino que conduce al saber (Rivera Rodríguez, 2008).

De acuerdo con Lancu (2015), el uso de tecnologías se perfila como una herramienta de gran valor en la enseñanza de las ciencias naturales con demostrada efectividad en el proceso cognitivo y con aplicaciones tan diversas como las siguientes:

- Presentación de nuevos contenidos científicos.
- Simulación de procesos, fenómenos y leyes complejas en biología.
- Demostración de imágenes de sistemas biológicos en su ecosistema cuando no se puede presentar a los alumnos en clase, ni en un entorno cercano a la escuela.
- Práctica de juegos didácticos que requieran pensamiento, observación, atención y creatividad.
- Realización de actividades prácticas, tales como dibujos de sistemas biológicos, diferentes niveles de integración y organización de la materia viva.

A través de los computadores, los estudiantes pueden visualizar objetos que son difíciles de ver, por ejemplo, la anatomía humana, la estructura

celular o la formación de tejidos. Resultaría difícil apreciar la química del átomo o la composición de una molécula sin la ayuda de tecnologías: las animaciones y los videos facilitan la enseñanza de estructuras moleculares complejas en Química (Aina, 2013).

Otro factor de gran relevancia que añade dificultad a la enseñanza de las ciencias naturales hace referencia a la naturaleza extremadamente dinámica de la ciencia: todos los días surgen nuevos descubrimientos, no solo en términos de ciencia, sino también en los métodos de enseñanza. La única forma de obtener beneficios de estos nuevos desarrollos es conectándose al mundo a través de las tecnologías. Smirnov y Bogun (2010) concluyen que la utilización de las tecnologías brinda grandes oportunidades al fomentar el crecimiento de la cultura computacional y algorítmica y la expansión de un espectro de circuitos cognitivos en los procesos de pensamiento, percepción, comprensión y representación de los estudiantes que, finalmente, conducen al desarrollo del pensamiento productivo por medio de la metodología científica en el proceso de aprendizaje. La activación de los procesos motivacionales y cognitivos promueve cambios positivos en el desarrollo personal y el dominio exitoso del material didáctico.

La presente investigación se deriva del Proyecto Nodo Latinoamérica: Saber en Clave de Técnicas y Tecnologías. Incluye datos como ubicación, tiempo de existencia, contextos territoriales, escenarios educativos, estratos socioeconómicos, tipos de tecnologías que involucra la experiencia pedagógica, ciclos de educación, tipos de educador y cantidad de docentes implicados, grupos poblacionales, tipos de saber, currículo, certificación y relaciones pedagógicas.

En la actualidad, la actividad docente involucra una amplia variedad de recursos. Las tecnologías han allanado el camino para alcanzar una mayor disponibilidad, accesibilidad, intercambio y usabilidad de la información entre los estudiantes, a pesar de sus ubicaciones geográficas. Además, han sido efectivas en alivianar la carga laboral de los docentes y equipos administrativos, mejorando su competencia y productividad general que se traduce en una mejor prestación de servicios (Minaya y Castro, 2021). Así y todo, muchos países de la región cuentan con portales de recursos análogos y digitales, disponibles en los sitios web de los ministerios, pero Colombia no cuenta con materiales y textos estructurados a escala nacional. Es el

único país de América Latina que no tiene un currículo nacional, sino una serie de lineamientos curriculares y estándares por área de conocimiento y grado (Álvarez Marinelli et al., 2020).

El Proyecto Nodo Latinoamérica tiene como intención principal aportar elementos para comprender las relaciones propuestas entre ciudad<>región en los escenarios educativos. Se propone analizar las trayectorias propuestas en las experiencias educativas formales, no formales e informales a partir de los tipos, usos, técnicas y tecnologías que los maestros y sabedores de diversos lugares en Latinoamérica emplean en el contexto educativo, en la relación escuela-comunidad y en los tránsitos ciudad<>región. Con ello, se busca aportar a los procesos de actualización de las dinámicas de formación a través del reconocimiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje en la región latinoamericana. En este caso, se presenta un caso relacionado con la enseñanza de las ciencias naturales en el departamento de Antioquia.

## Metodología

### Diseño

La investigación adopta un diseño no experimental con el objetivo de describir unas variables a partir de las características que las definen y sin la intervención directa del investigador. De tipo descriptivo, está dedicada a recoger información sin tener la pretensión de generalizar ni comparar grupos. «La investigación descriptiva busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice» (Hernández et al., 2014, p. 37). Teniendo en cuenta la dispersión y diversidad de la población objeto de estudio, se considera la técnica de encuesta como la herramienta más apropiada para recopilar un número significativo de datos (Casas et al., 2003). Esta fue aplicada en un tiempo determinado, sin hacer ningún seguimiento a la evolución de las variables. El presente estudio busca relacionar variables establecidas en el instrumento, es decir, correlacionar sin tener la intención de explicar alguna causa entre ellas.

## Técnica e instrumentos

A partir del cuestionario elaborado con la herramienta Kobo Toolbox, se diseña un instrumento compuesto por 22 preguntas relacionadas con la caracterización general de las experiencias pedagógicas. Se seleccionan seis variables para el análisis: ubicación de la experiencia educativa, contexto, estratificación, tiempo de existencia de la experiencia, cantidad de educadores involucrados y uso de tecnologías análogas o digitales.

## Participantes

La muestra está compuesta por 142 docentes del área de ciencias naturales: 84 encargados de población de infancia y 58 de juventud, con experiencia en el uso de herramientas tecnológicas análogas y digitales en clase. Se incluyen docentes de otros municipios del departamento de Antioquia: Marinilla, Alejandría, El Carmen de Viboral, Cocorná, Guarne y Bello.

## Procesamiento de datos

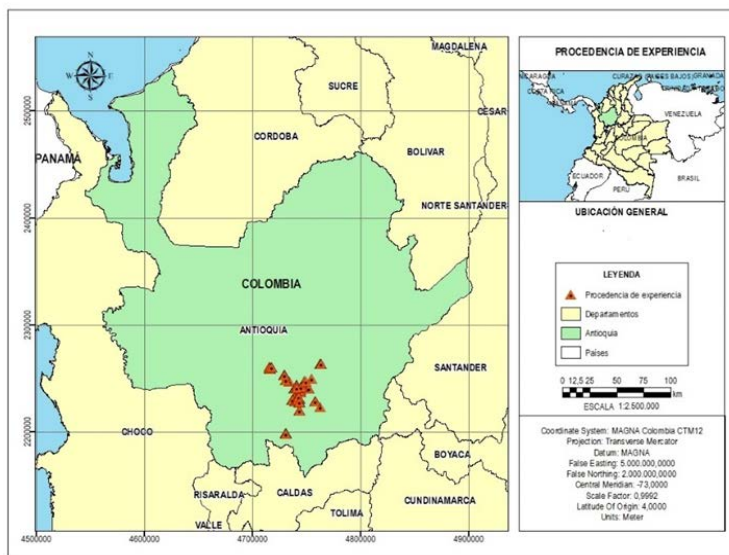
La información obtenida se analiza de manera descriptiva mediante la distribución de frecuencias (gráficas, tablas, porcentajes), organizadas conforme a la objetividad de cada una de las encuestas. Este análisis estadístico sirve para presentar los resultados más relevantes mediante tablas de relación que aportan en el desarrollo de las conclusiones y permiten al lector comprender el propósito de la investigación.

## Resultados y discusión

### Ubicación de las experiencias educativas

Los docentes encuestados pertenecen a instituciones educativas ubicadas a pocos kilómetros de la capital antioqueña, Medellín, incluido el municipio de Bello que forma parte de su zona metropolitana (Figura 1.1.). 85 experiencias pedagógicas se ejecutaron en el área rural y 57 en el área urbana (59,9 % y 40,1 %, respectivamente) (Tabla 1.1.).

**Figura 1.1.** Ubicación de las experiencias educativas



Fuente: elaboración propia (2024).

**Tabla 1.1.** Contexto de las experiencias educativas

Contexto	Experiencias pedagógicas	%
Rural	85	59,86
Urbano	57	40,14
<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia (2024).

Todas las instituciones participantes en la investigación están geográficamente cerca de la capital del departamento de Antioquia. Este es un hecho de particular relevancia, pues el Congreso de la República de Colombia (2021), mediante el Acto Legislativo 01 de 2021, le otorgó la calidad de Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación; lo que significa que su régimen político y fiscal es el previsto en la Constitución y las leyes especiales que para el efecto se dicten (Ley 2286 de 2023). Como Distrito Especial, la ciudad tendrá la facultad de potenciar la construcción de ecosistemas tecnológicos; participar como miembro del Consejo Departamental

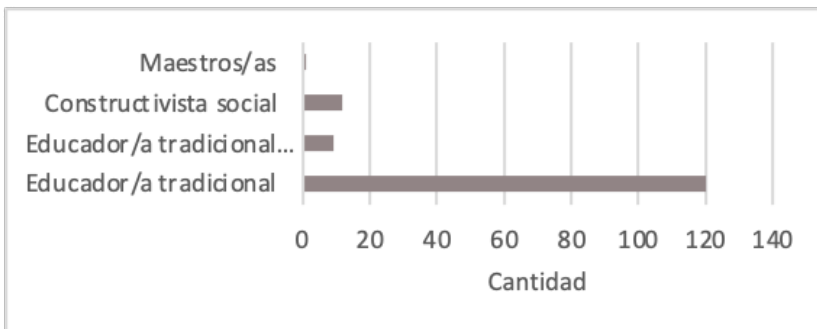
de Ciencia, Tecnología e Innovación (Codecti) de Antioquia, y desarrollar diferentes políticas y programas para potenciar las capacidades y la transformación en materia de ciencia, tecnología e innovación. Este hecho se traduce en grandes beneficios para la ciudad, así como para los municipios del área metropolitana del Valle de Aburrá.

Aunque la gran mayoría de las instituciones participantes en esta investigación están por fuera del distrito y de la zona metropolitana, se abre una gran ventana de oportunidades, dada la cercanía del altiplano con la capital del departamento y las facilidades logísticas en términos de transporte (visitas guiadas a empresas dedicadas a ciencia y tecnología, asistencia a actividades académicas y excursiones con fines lúdicos como, por ejemplo, el Parque Explora).

### Contexto de enseñanza-aprendizaje en las experiencias educativas

La presente investigación demuestra que existen grandes barreras por superar: menos de 10 % de los docentes se perciben como educador de tipo constructivista social, 84,5 % como tradicional, 6,3 % como tradicional/constructivista social y menos de 1 % como maestro (Figura 1.2). Así, se puede observar que la enseñanza tradicional sigue tan vigente en estas instituciones como lo estuvo en el siglo pasado. A pesar de los avances, no se ha logrado hacer una transición hacia las nuevas corrientes pedagógicas.

**Figura 1.2.** Tipo de educador involucrado en las experiencias educativas



**Fuente:** elaboración propia (2024).

Este estudio sistematiza una experiencia de educación formal. 100 % de los actores manifestó que los saberes al interior del proceso eran plenamente académicos, en el marco del desarrollo de un currículo previamente establecido, y que había una certificación al finalizar el ciclo escolar. Se abordaron los ciclos de formación de básica primaria (59,8 %), básica secundaria (38,8 %) y educación inicial y media (0,7 % cada uno). El objetivo de conformar un grupo heterogéneo fue conocer las herramientas tecnológicas utilizadas por los docentes en los diferentes ciclos (Tabla 1.2).

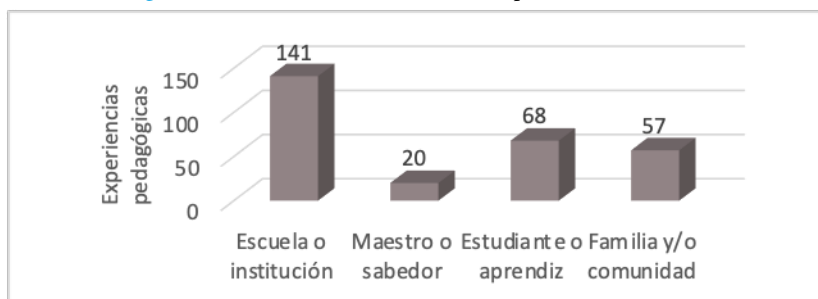
**Tabla 1.2.** Ciclos de educación

Ciclo	Experiencias pedagógicas	%
Básica secundaria	55	38,73
Básica primaria	85	59,86
Educación inicial	1	0,7
Educación media	1	0,7
<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>99,99</b>

**Fuente:** elaboración propia (2024).

La escuela o institución estuvo presente en 99,3 % de las experiencias pedagógicas, seguido por el estudiante o aprendiz (47,9 %) y la familia y el maestro o sabedor (40,1 % y 14,1 %, respectivamente) (Figura 1.3).

**Figura 1.3.** Actores involucrados en las experiencias educativas







**Fuente:** elaboración propia (2024).

Se establecieron diferentes tipos de relaciones entre los actores. La que se encontró con más frecuencia fue la n.º 1 con 71,1 % (Tabla 1.3). En esta

se aprecia una organización completamente vertical y en una sola dirección entre la escuela o Estado y la familia o comunidad. Esto reafirma el carácter tradicional de los sistemas educativos actuales.

**Tabla 1.3.** Relaciones pedagógicas

#	Esquema de la relación	Experiencias pedagógicas	%
1	<p style="text-align: center;"><b>Escuela o Estado</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>Familia y/o Comunidad</b></p>	101	71,1
2	<p style="text-align: center;">Escuela o Estado</p>  <p style="text-align: center;">Familia y/o Comunidad</p>	27	19,1
3	<p style="text-align: center;">Escuela o Estado</p>  <p style="text-align: center;">Maestro o sabedor</p> <p style="text-align: center;">Estudiante o aprendiz</p>	8	5,6
4	<p style="text-align: center;">Escuela o Estado</p>  <p style="text-align: center;">Familia y/o Comunidad</p>	6	4,2
<b>Total</b>		<b>142</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia (2024).

Con respecto a la enseñanza de las ciencias naturales, se hace imprescindible superar el paradigma de la educación tradicional que convierte al estudiante en un actor pasivo, porque los profesores son quienes proporcionan los datos, el conocimiento, y los alumnos, en cambio, son receptores (Galván y Siado, 2021). Para que el ejercicio resulte fructífero, el estudiante debe desarrollar una actitud más propositiva, apoyándose y apropiándose de los recursos tecnológicos de esta nueva era digital. Adicionalmente, la enseñanza no se debe limitar a impartir saberes académicos, sino que se pueden involucrar varios tipos que retroalimenten el trabajo docente. Se destacan los empíricos, ancestrales y tradicionales, ausentes en esta investigación.

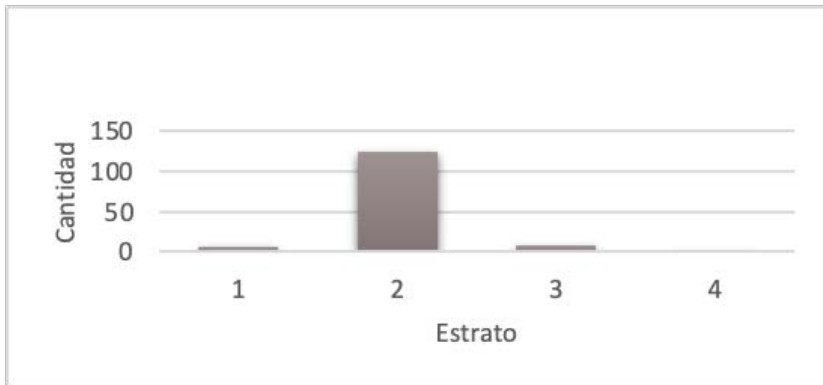
### Uso de tecnologías digitales en las experiencias educativas

En la actualidad, los computadores e Internet forman parte de la cotidianidad de muchas instituciones educativas urbanas y rurales. No obstante, aún hay un sinnúmero de instituciones que, por sus características sociodemográficas y culturales, permanecen ajenas a estas dinámicas tecnológicas. El docente de este nuevo siglo enfrenta un gran reto: apropiarse de estos espacios y generar una atmósfera de aprendizaje que rompa el paradigma de la enseñanza tradicional y tenga como piedra angular las tecnologías.

Según la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (DANE 2021), solo 11,5 % de personas en las comunidades rurales tienen acceso a un computador en comparación con 31,8 % en las zonas urbanas. 79,9 % de los hogares rurales desarrolla actividades productivas de índole agropecuario en la vivienda. Este hecho tiene estrecha relación con un flagelo que, si bien es global, tiene un mayor impacto en los países de mediano ingreso como Colombia: el trabajo infantil. Aunque el índice de este fenómeno ha experimentado una reducción en las últimas décadas, las zonas rurales siguen exhibiendo un vergonzoso 11 %. Estas cifras contrastan con las reportadas por regiones como África septentrional y Asia occidental con 7,8 % (Labouratorio, 2022). Para empeorar la crisis, se destaca el sesgo urbano: las políticas nacionales son promovidas por élites compuestas por grupos políticos y económicos concentrados en las ciudades y que asignan de manera inequitativa los recursos económicos (López Muñoz, 2019).

En la mayoría de las instituciones educativas participantes en el estudio, sus estudiantes son de estratos socioeconómicos bajos, un reflejo de la actual situación de Colombia y que, además, se explica por el carácter público de las instituciones (Figura 1.4). Estos grupos poblacionales carecen de herramientas tecnológicas que les permitan mantener un ejercicio creativo constante, problemática exacerbada por la profunda inequidad y las enormes brechas en términos económicos y de condiciones de vida que enfrenta la población.

**Figura 1.4.** Estrato socioeconómico predominante en las experiencias educativas



**Fuente:** elaboración propia (2024).

La enseñanza de las ciencias naturales a través de la tecnología impone un desafío en los actores del sistema educativo, máxime en una sociedad desigual con enormes brechas en términos de acceso a herramientas tecnológicas y con características sociodemográficas claramente disímiles. La Tabla 1.4 relaciona las tecnologías más utilizadas con el estrato socioeconómico. Cabe anotar que, en esta investigación, no se tuvo en cuenta directamente el uso de tecnologías análogas, sino que se analizaron, sobre todo, las experiencias pedagógicas con tecnologías digitales.

**Tabla 1.4.** Relación entre estrato socioeconómico y tecnologías utilizadas

Tecnologías	Estrato socioeconómico			
	1	2	3	4
Prensa digital	0	0	1	0
Televisión digital	0	4	0	0
Dispositivos de reproducción	7	113	9	1
Computador	1	102	9	0
Smartphone	1	53	4	0
Tableta	0	10	1	0
Total	9	282	24	1

**Fuente:** elaboración propia (2024).

Las tecnologías con mayor uso en el estrato dos son dispositivos de reproducción, computador y *smartphone*. Este hallazgo coincide con la implementación de Computadores para Educar (CPE), un programa del Gobierno nacional que impulsa la innovación educativa mediante el acceso, uso y apropiación de la tecnología en las sedes educativas del país. CPE se constituyó formalmente en el 2000 como una asociación sin ánimo de lucro entre el Ministerio de Comunicaciones, el Ministerio de Educación y el SENA mediante el Decreto 2324. Comprende tres actividades: la dotación de equipos de cómputo a instituciones de educación pública básica y media, la formación y capacitación de docentes y padres de familia en el uso de las TIC y la gestión ambiental.

Según la Universidad Nacional de Colombia (2018), los establecimientos educativos beneficiados con el programa CPE redujeron sus tasas de repitencia y deserción, y aumentaron la tasa de ingreso a la educación superior y el logro escolar. A pesar de los grandes avances en términos de acceso a computadores y tabletas con el programa CPE, queda de manifiesto que esto es solo el principio y aún falta demostrar el impacto de dicho programa.

La mayoría de los agentes, incluidos docentes, directivos y estudiantes, reportaron bajos tiempos de uso pedagógico de tabletas y computadores portátiles durante la jornada escolar (más de 80 % de los estudiantes y más de 50 % de los docentes registró un uso pedagógico inferior a tres horas diarias). Así mismo, cerca de 56 % de las sedes educativas rurales reportaron no tener disponibilidad de internet en el aula, mientras que 54 % experimentó cortes de energía. Este inconveniente se reportó también en 25 % de las sedes educativas urbanas.

No es posible hacer un análisis completo sobre las tecnologías y su relación con la educación sin mencionar un evento que generó un enorme impacto social. A principios de diciembre de 2019, se detectó una neumonía de origen desconocido en la ciudad de Wuhan (China). Esta enfermedad, conocida luego como covid-19, tardó poco en expandirse a casi todas las regiones del mundo y para marzo de 2020 se conoció el primer caso en el territorio nacional. Las medidas del Gobierno del entonces presidente, Iván Duque, no se hicieron esperar. El 22 de marzo del 2020 se expidió el Decreto 457 mediante el cual se ordenó el aislamiento preventivo obligatorio. Este evento marcó un punto de inflexión en la educación. En 2020, el aprendizaje virtual se intensificó como una medida de prevención frente a la crisis sanitaria; sin embargo, quedó claro que no todos los gobiernos, entidades educativas y estudiantes estaban capacitados para afrontar este reto (García et al., 2020).

Es fundamental que las organizaciones sociales, políticas y movimientos ciudadanos asuman un rol protagónico en el manejo de la pandemia; sus lecturas territoriales y poblacionales han sido construidas históricamente y pueden lograr establecer alertas en aquellos sectores donde la acción estatal no es tan eficiente. (López Cortés et al., 2020, p. 219)

Este hecho dio lugar a una suspensión masiva de las actividades presenciales en instituciones educativas. En América Latina, más de 165 millones de estudiantes de todos los niveles de enseñanza dejaron de tener clases presenciales (Álvarez Marinelli et al., 2020). Dicho esto, no es de sorprenderse que más de 90 % de las experiencias pedagógicas tuvieran su aplicación en un periodo menor de cinco años (Tabla 1.5).

**Tabla 1.5.** *Tiempo de existencia de las experiencias educativas*

Años	Experiencias pedagógicas	%
1-3	44	31
3-5	90	63,4
6-10	8	5,6
Total	<b>142</b>	<b>100</b>

**Fuente:** elaboración propia (2024).

## Conclusiones

Las tecnologías digitales ocupan, hoy en día, un lugar preponderante en todas las actividades de la vida humana. El uso de internet forma parte de la cotidianidad en un mundo cada vez más globalizado. En materia educativa, el aprovechamiento de estas herramientas no solo requiere la disponibilidad de los recursos: es necesario que estén integrados a las políticas gubernamentales, al currículum escolar y a la estrategia de formación integral de todos los actores involucrados (directivos, docentes, estudiantes y acudientes). La pandemia del covid-19 actuó como un importante catalizador para el desarrollo y la generalización de estas tecnologías.

La implementación de la virtualidad marcó un antes y un después en el método de enseñanza, abrió nuevos espacios y creó un ambiente más favorable para la integración de varias asignaturas: tecnología, ciencias naturales, ciencias sociales, español, entre otras. En el campo de las ciencias naturales, la tecnología ha producido grandes avances en términos educativos. La enseñanza de temas muy complejos (como procesos biológicos, estructuras químicas y formulas físicas) se ha facilitado para docentes y estudiantes y ha favorecido un aprendizaje más dinámico.

El docente que sea incapaz de incorporar las herramientas tecnológicas a su práctica diaria estará condenado al fracaso. Esta afirmación no implica el abandono total de la enseñanza tradicional; es más bien una oportunidad para lograr una integración coordinada de las diferentes corrientes pedagógicas y transformar el aula de clase en un verdadero motor del conocimiento humano. Se trata, entonces, de generar ambientes propicios para el intercambio de ideas; espacios de convergencia de las disciplinas de manera constructiva que rescaten los saberes ancestrales y le den valor a la interculturalidad.

En el centro de toda esta problemática se encuentran las escuelas. Estas deben adaptarse al contexto sociocultural, económico y geográfico de su población estudiantil y su labor debe ir más allá de la educación formal. Ha de transformarse en un actor con profundo sentido social. Es así como se hace imprescindible que los estándares de educación estén centrados en el alumno y en su realidad. La escuela, además, debe convertirse en motor

para el desarrollo de su población y preparar bien a los alumnos para que asuman los retos que impone una sociedad cada vez más globalizada.

En el caso de las instituciones educativas rurales, existen grandes oportunidades. Con ayuda de la ciencia y las tecnologías, la escuela puede generar soluciones para las problemáticas agrícolas y ambientales. Se requiere un abordaje estructurado que involucre políticas con alto sentido social y que tenga en cuenta los aspectos idiosincráticos de las diferentes comunidades.

## Referencias

- Acosta Medina, A. D. (2013). Colombia: Escenario de las desigualdades. *Tendencias*, 14(1), 9-35. <http://www.scielo.org.co/pdf/tend/v14n1/0124-8693-tend-14-01-00009.pdf>
- Aina, J. (2013). Effective Teaching and Learning in Science Education through Information and Communication Technology [ICT]. *IOSR Journal of Research & Method in Education*, 2(5), 43-47. [https://www.researchgate.net/publication/263654200\\_Effective\\_Teaching\\_and\\_Learning\\_in\\_Science\\_Education\\_through\\_Information\\_and\\_Communication\\_Technology\\_ICT](https://www.researchgate.net/publication/263654200_Effective_Teaching_and_Learning_in_Science_Education_through_Information_and_Communication_Technology_ICT)
- Álvarez Marinelli, H., Arias Ortiz, E., Bergamaschi, A., López Sánchez, Á., Noli, A., Ortiz Guerrero, M., Pérez Alfaro, M., Rieble-Aubourg, S., Rivera, M. C., Scannone, R., Vásquez, M. y Viteri, A. (2020). *La educación en tiempos del coronavirus: los sistemas educativos de América Latina y el Caribe ante covid-19*. Inter-American Development Bank. <http://dx.doi.org/10.18235/0002337>
- Casas Anguita, J., Repullo Labrador, J. R. y Donado Campos, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Atención Primaria*, 31(8), 527-538.
- Congreso de la República de Colombia. (2000, 9 de noviembre). *Decreto 2324 de 2000*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=67108>
- Congreso de la República de Colombia. (2020, 22 de marzo). *Decreto 457 de 2020*. <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=91461&dt=S>

- Congreso de la República de Colombia. (2021, 14 de julio). *Acto Legislativo 01 de 2021*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=167388>
- Contreras, I., Vielma, M., Escalona, J. y Bianchi, G. (2003). Dificultades de aprendizaje sobre sistemática biológica en estudiantes de educación. *Atención Primaria*, 31(8), 527-538. <http://www.unidadocentemfyclaspalmas.org.es/resources/9+Aten+Primaria+2003.+La+Encuesta+I.+Cuestionario+y+Estadistica.pdf>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]. (2021). *Colombia: Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), 2021*. <https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/735/related-materials>
- Galván Cardoso, A. P. y Siado Ramos, E. (2021). Educación tradicional: un modelo de enseñanza centrado en el estudiante. *Cienciamatria*, 7(12), 962-975. <https://cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/457>
- García, S., Maldonado, D., Moya, A. y Rodríguez, C. (2020). *La educación en medio de la pandemia: recomendaciones de política pública*. <https://repositorio.uniandes.edu.co/server/api/core/bitstreams/20f6e150-9e92-4ac4-8d47-d954d013212d/content>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. P. (2014). *Metodología de la investigación (6.º ed.)*. McGraw-Hill. [https://www.academia.edu/44522100/Metodolog%C3%ADa\\_de\\_la\\_Investigaci%C3%B3n\\_6ta\\_ed\\_labouratorio](https://www.academia.edu/44522100/Metodolog%C3%ADa_de_la_Investigaci%C3%B3n_6ta_ed_labouratorio)
- labouratorio. (2022). *Eliminación de las peores formas de trabajo infantil*. <https://www.labouratorio.com/post/eliminaci%C3%B3n-de-las-peores-formas-de-trabajo-infantil>
- Lancu, M. (2015). Assessing the role of new information and communication technologies (ICT) in the potentiation of the didactical methodologies applied in the study of biological disciplines. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, (180), 1498-1506. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.298>
- López Cortés, Ó. A., Fajardo, L. A., Fortich Navarro, M. P., Meneses Quintana, O., Jiménez, W. G., Tobón, M. L., Burbano, K., Santander, J., Martínez Vargas, J. F., Méndez Torres, M. A., Velásquez-Mantilla, D., Duarte-Cuadros, C.,

- Bonilla-Correa, M., Alarcón-Laverde, C., Pérez Niño, W. F., Leiva Ramírez, E., Ostau De Lafond, F. R., Niño Chavarro, A., Otálora, R., ... Forero Salcedo, J. R. (2020). *El derecho en tiempos de pandemia: transformaciones globales, costos locales*. Universidad Libre. <http://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/19775>
- López Muñoz, L. V. (2019). Pobreza y subdesarrollo rural en Colombia. Análisis desde la Teoría del Sesgo Urbano. *Estudios Políticos*, (54), 59-81. <https://doi.org/10.17533/udea.espo.n54a04>
- Lorduy, D. J. y Naranjo, C. P. (2020). Tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación en ciencias. *Praxis & Saber*, 11(27), e11177. <https://doi.org/10.19053/22160159.v11.n27.2020.11177>
- Minaya Vera, C. G. y Castro Mendoza, M. A. (2021). Nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la educación durante tiempos de pandemia. *Minerva*, 2(5), 41-45. <https://doi.org/10.47460/minerva.v2i5.33>
- Poveda-Pineda, D., y Cifuentes-Medina, J. (2020). Incorporación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) durante el proceso de aprendizaje en la educación superior. *Formación Universitaria*, 13(6), 95-104. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000600095>
- Rivera Rodríguez, H. A. R. (2008). El desarrollo científico: una lucha entre las cegueras del conocimiento y los obstáculos epistemológicos. *Revista EOS*, (2), 55-75. <https://docplayer.es/21550639-El-desarrollo-cientifico-una-lucha-entre-las-cegueras-del-conocimiento-y-los-obstaculos-epistemologicos.html>
- Smirnov, E. y Bogun, V. (2010). Information and communication technology in science learning as a tool for «scientific thinking» in engineering education. *Natural Science*, 2(12), 1400-1406. <https://doi.org/10.4236/ns.2010.212171>
- Universidad Nacional de Colombia. (2018). *Informe 4. «Informe final del estudio de medición y evaluación de impacto de CPE 2014-2018»*. [https://www.computadoresparaeducar.gov.co/loader.php?lServicio=Tools2&lTipo=descargas&lFuncion=descargar&idFile=100&id\\_comunidad=portal](https://www.computadoresparaeducar.gov.co/loader.php?lServicio=Tools2&lTipo=descargas&lFuncion=descargar&idFile=100&id_comunidad=portal)

CAPÍTULO

# 2

## Laboratorio Didáctico de Buenas Prácticas en Educación Inclusiva: fundamentos y aperturas del proyecto nodo



*Didactic Laboratory of Good Practices in Inclusive  
Education: foundations and openings of the nodo  
project*

### **Autores**

Fernando Andrade Sánchez / [fandrade1@uniminuto.edu.co](mailto:fandrade1@uniminuto.edu.co)

Flor Ángela Cely Cuevas / [fcelycuevas@uniminuto.edu.co](mailto:fcelycuevas@uniminuto.edu.co)

Vilma Giobana Orjuela Gómez / [vorjuelagom@uniminuto.edu.co](mailto:vorjuelagom@uniminuto.edu.co)

Sandra Milena Ortiz Lemus / [sortizlemus@uniminuto.edu.co](mailto:sortizlemus@uniminuto.edu.co)

## Resumen

El presente capítulo busca exponer los fundamentos conceptuales y metodológicos del Laboratorio Didáctico de Buenas Prácticas en Educación Inclusiva (Lab-Dii) y cómo, desde sus apuestas prácticas, aborda el campo de estudio de las didácticas desde la innovación al servicio de la diversidad en ambientes educativos formales, informales y no formales. El estudio presente ser punto de referencia para motivar procesos de investigación formativa que aporten a la disminución de brechas de accesibilidad, equidad, participación en comunidades y sujetos inmersos en contextos retadores, característicos de la educación inclusiva e intercultural. Se detallan los elementos estructurales del proyecto, así como algunas reflexiones discursivas emergentes después de las dinámicas de aplicación del proyecto nodo, como ejercicio de reelaboración conceptual de maestrantes en el proceso de cualificar sus prácticas como sujetos de investigación.

**Palabras clave:** laboratorio didáctico, innovación didáctica, buenas prácticas, educación inclusiva.

## Abstract

This chapter seeks to expose the conceptual and methodological foundations of the Didactic Laboratory of Good Practices in Inclusive Education and how, from its practical bets, it approaches the field of study of didactics from innovation in the service of diversity in formal, informal, and non-formal educational environments. The present study is a point of reference to motivate formative research processes that contribute to the reduction of gaps in accessibility, equity, participation in communities and subjects immersed in challenging contexts, characteristic of inclusive and intercultural education. The structural elements of the project are detailed, as well as some discursive reflections emerging after the dynamics of application of the project node, as an exercise of conceptual reelaboration of master's degree in the process of qualifying their practices as research subjects.

**Keywords:** didactic laboratory, didactic innovation, good practices, inclusive education.

### ¿Cómo citar este capítulo? / How to cite this chapter?

#### APA

Andrade Sánchez, F., Cely Cuevas, F. A., Orjuela Gómez, V. G. y Ortiz Lemus, S. M. (2024). Laboratorio Didáctico de Buenas Prácticas en Educación Inclusiva: fundamentos y aperturas del proyecto nodo. En L. García-Noguera (comp.), *Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, la inclusión y las rutas de paz* (pp. 36- 57). Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO.

#### Chicago

Andrade Sánchez, Fernando, Flor Ángela Cely Cuevas, Vilma Giobana Orjuela Gómez y Sandra Milena Ortiz Lemus. «Laboratorio Didáctico de Buenas Prácticas en Educación Inclusiva: fundamentos y aperturas del proyecto nodo». En *Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, la inclusión y las rutas de paz*, compilado por Luis García-Noguera, 36-57. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, 2024.

#### MLA

Andrade Sánchez, Fernando, et al. «Laboratorio Didáctico de Buenas Prácticas en Educación Inclusiva: fundamentos y aperturas del proyecto nodo». *Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, la inclusión y las rutas de paz*, compilado por Luis García-Noguera, 2024, pp. 36-57.

## Antecedentes

La búsqueda de posibilidades y caminos de respuesta a los retos de la educación inclusiva e intercultural es una apuesta que, en la actualidad, se articula con retos reales y concretos que sobrepasan el discurso y las buenas intenciones. Tomando ese marco de acción, construir nuevo conocimiento en pro de la educación inclusiva e intercultural es un deber de las comunidades académicas en cuanto han de brindar educación de calidad para todas las personas, indistintamente de quien se trate.

Esta investigación cuenta con antecedentes de estudio institucionales como el Laboratorio Didáctico de Buenas Prácticas en Educación Inclusiva (Lab-Dii), creado en 2018 en el marco disciplinar de la Facultad de Educación Virtual y Distancia. Dicho escenario ha sido configurado como una dinámica de pensamiento-acción a favor de la consecución de medios y mediaciones didácticas en pro de crear procesos educativos incluyentes. Lab-Dii es una marca registrada UNIMINUTO, se configuró como proyecto nodo del programa y está articulado a dos espacios académicos del programa de Maestría en Educación Inclusiva e Intercultural. Busca establecer una línea base de comprensión situada sobre cómo se han comprendido y aplicado los laboratorios en pro de la inclusión, desde los saberes y las prácticas, para conseguir escenarios vívidos de aplicación con comunidades y sujetos en la dinámica de pensamiento que se busca promover.

El laboratorio como investigación surge por la necesidad de cualificar a actores educativos e investigadores, a través de la práctica vivencial de la didáctica, en la creación y el prototipado de recursos didácticos dedicados a la atención adecuada a personas con «dis»Capacidad<sup>1</sup> con insumos de fácil acceso y bajo costo.

Así pues, vivir la dinámica de laboratorio como un escenario de pensamiento que trasciende el espacio físico lleva como sustento principal el cultivo de capacidades en investigación aplicada, diseño universal, braille, diseño centrado en la persona, diseño universal para el aprendizaje, lengua

---

<sup>1</sup> Esas comillas se fundamentan en la rebeldía ortográfica de la «dis»Capacidad (Andrade-Sánchez et al. 2018) que pone en duda el prefijo «dis» y marca con mayúscula la palabra «Capacidad».

de señas y comunicación aumentativa y alternativa, entre otras capacidades. Por medio de la estrategia de seminario permanente, es posible fortalecer las capacidades de acompañamiento asertivo inicialmente frente a docentes, padres de familia y cuidadores de personas con «dis»Capacidad.

Aunque, con el tiempo y el nacimiento de la maestría, los propósitos del Lab-Dii se diversificaron al ampliar el espectro formativo para abordar la discapacidad y posar sus alcances de la didáctica al servicio de la diversidad, esta iniciativa fue configurada como un escenario de pensamiento-acción que, más que el tradicional lugar desde donde se controlan variables y dinámicas, es asumida como una experiencia cognitiva (Ascione et al., 2019). En este marco de necesidad y oportunidad formativa, junto a la complejidad que significa formar docentes para atender la amplitud de posibilidades de la capacidad humana, la tecnología surge como un elemento potencialmente dinamizador y como una oportunidad para configurar iniciativas que logren hacer llegar la diversidad y sus retos a los maestros, estén donde estén.

En tal sentido, es relevante resaltar como antecedente directo la investigación *Discursos y prácticas de profesores y estudiantes del programa de Licenciatura en Pedagogía Infantil de UNIMINUTO UVD frente a la preparación profesional para la atención educativa a personas con «dis»Capacidad (C115-111)*, financiada por la V Convocatoria para el Desarrollo y Fortalecimiento de la Investigación en UNIMINUTO en 2016. Gracias a ella, emergió la idea matriz que daría origen a un laboratorio didáctico especializado que supliría las ausencias prácticas de la formación de actores educativos durante los pregrados, un artículo indexado y un libro derivado de investigación. Todo ello abrió el campo de exploración de la formación docente para la diversidad en la Facultad de Educación UNIMINUTO - UVD.

Seguidamente, se postuló el proyecto *Laboratorio didáctico de buenas prácticas en educación inclusiva*, financiado por la VII Convocatoria para el Desarrollo y Fortalecimiento de la Investigación en UNIMINUTO (C117 40-140). De dicho proceso de investigación aplicada nacieron publicaciones especializadas dirigidas al trabajo con padres de personas con discapacidad,

así como capítulos de libros, ponencias y el registro del Lab-Dii como un signo distintivo propio de la corporación universitaria<sup>2</sup> (Figura 2.1).

**Figura 2.1.** Imagotipo del Lab-Dii



**Fuente:** elaboración propia (2019).

La imagen del Lab-Dii surgió después de un proceso de construcción colectiva con las personas que colaboraron en el proceso creativo de la marca. Está conformada por la fusión de varios elementos visuales que tienen una relación directa con los objetivos y las funciones principales del Lab-Dii.

- **Microscopio:** alude al concepto de laboratorio. Aunque positivamente es un microscopio, sus componentes no son los convencionales. Se emplea como un elemento asociado a la ciencia, la investigación y la búsqueda de experimentación y nuevos hallazgos.
- **Pincel:** alude al aprendizaje, desde una mirada disruptiva, creativa y que se sale del entorno tradicional de enseñanza-aprendizaje. Emerge en la escena de la creación investigativa desde vías vinculadas a la manualidad y a elementos artísticos.
- **Engranaje:** permite conectar el aprendizaje creativo (pincel) con la investigación (laboratorio), articulando así los ejes de trabajo de Lab-Dii en busca de buenas prácticas dentro de la educación inclusiva.

---

<sup>2</sup> La marca Lab-Dii UNIMINUTO, en resolución n.º 48782 y referencia de expediente n.º SD2020/0012180, cuenta con registro validado desde el 20 de agosto de 2020 por la Superintendencia de Industria y Comercio de la República de Colombia.

- **Personas:** como eje central del imagotipo, se encuentra el grupo focal y de interés del laboratorio. Ilustra los diferentes tipos de personas hacia las cuales se pretende dirigir la innovación didáctica. Es dinámico y plural; por ello, los personajes son diferentes entre sí.
- **Figura del costado izquierdo:** representa a cualquiera que es parte de la sociedad y convive con quienes están dentro de la diversidad o poblaciones de especial protección. Hace referencia visual a la integración y construcción de nuevas formas de convivencia.
- **Círculos de colores:** aluden a la creatividad. Representan ideas y propuestas colaborativas, vistas desde una perspectiva de crecimiento y fortaleza. De igual forma, son la abstracción del código braille.

## Metodología

### Lab-Dii y la investigación formativa

Como lo expresan Andrade-Sánchez y Arrieta-Vega (2021) y como consecuencia de la evolución y los procesos vividos desde su génesis, se plantea que, si bien la instrucción técnica de los actores educativos en pro de la diversidad es un asunto vital, también lo es abrir espacios para que, desde la investigación, se cualifique su labor y se impulse la innovación didáctica para así apropiarse de nuevos discursos (Pascual y Navío-Gómez, 2018). Esto quiere decir que la tarea no solo se queda en alfabetizar a los docentes en técnicas y en recomendaciones, sino que, además, abarca la apertura de espacios donde la innovación esté presente. Lo anterior permite ir más allá de los procesos de alfabetización y de personas cultivadas en técnicas, materiales e instrumentos que se atreven a innovar y producen ideas transformadoras.

La apuesta de Lab-Dii no se centra en la formación, pues, de igual forma, motiva la investigación y la innovación de orden didáctico para hallar respuestas prácticas a los retos del aula en vista que «[para] quienes desarrollan su trabajo en el campo de la educación, el compromiso transformador y crítico de la acción socioeducativa es una constante en la actividad científica y profesional, sobre todo, en la movilización de conocimientos»

(Moliner et al., 2019, p. 187). En el Lab-Dii, el docente se instruye en técnica, pero, además, busca la forma de innovar en el entorno inmediato y, en consecuencia, logra motivar nuevas innovaciones e incursiones en el diseño de materiales y de situaciones didácticas.

Como fundamento principal de sus acciones y proyecciones transformadoras, Lab-Dii asume la innovación didáctica centrada en el fomento de las diversas capacidades humanas y la formación de actores educativos para, así, solventar la falta de preparación docente y la incipiente existencia de recursos didácticos adecuados en los contextos educativos. Las investigaciones realizadas al respecto clarifican el limitado desarrollo de competencias pedagógicas para la educación inclusiva, el cual ha llevado a cuestionar la pertinencia y efectividad de las experiencias en la formación inicial de los docentes (García-González et al., 2018).

Ante esta situación, es probable socavar la necesidad de renovar tanto el plan de estudios como la pedagogía para satisfacer mejor las necesidades formativas de los docentes (Miskovic y Curcic, 2016) y posibilitar que se conviertan en profesionales que contribuyan en la construcción de una sociedad justa para todos. Precisamente esa concepción es la que lleva a comprender la importancia de contar con buenas bases formativas desde una pedagogía de la diversidad, pues «esta amerita la creatividad y flexibilidad del docente para entender que la intervención educativa no puede fundamentarse en una única estrategia didáctica» (Díaz y Rodríguez, 2016, p. 52). En otras palabras, debe dar respuesta a los requerimientos propios de los procesos de aprendizaje de todos y cada uno de los educandos (Manghi et al., 2012). Para lograrlo, la formación desde la investigación es fundamental porque, a través de ella, se crean bases teóricas sólidas y destrezas para diseñar y ejecutar proyectos de investigación que dan solución a problemas de la realidad educativa (Venegas et al., 2019).

En Lab -Dii, la investigación pretende trascender de la formación y alfabetización en técnicas, instrumentos y metodologías, indispensable para la pedagogía de la diversidad. A propósito, Sánchez y Ortega (2008) definen esta pedagogía como aquella «[...] que toma en cuenta las características particulares de cada individuo y el contexto sociocultural donde se desenvuelve en virtud de que el desarrollo humano es producto de la interacción permanente entre elementos orgánicos y factores sociales»

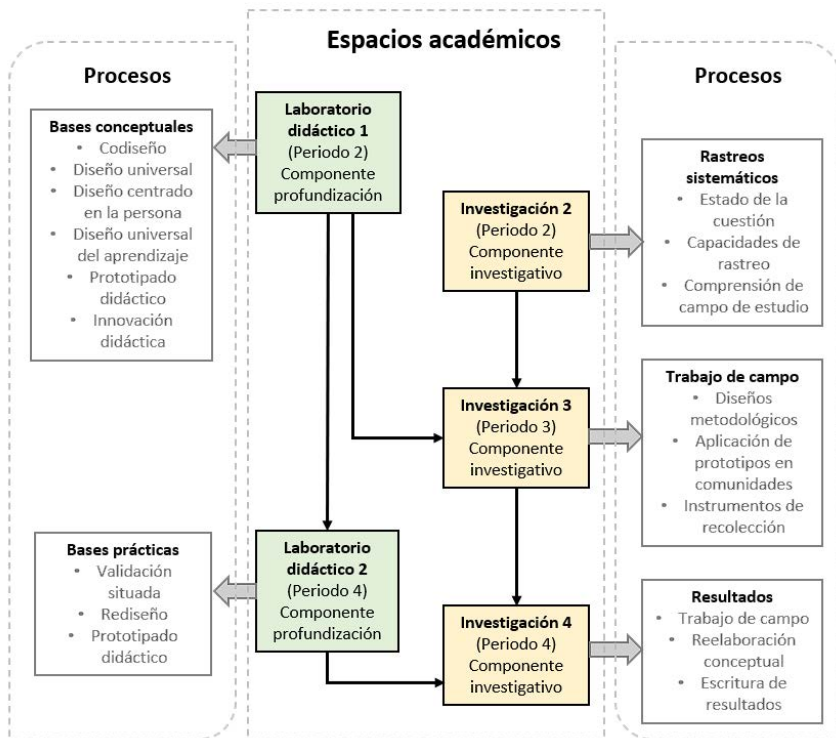
(p. 125). La apuesta del Lab-Dii se centra en la formación de investigadores y en la innovación didáctica que puede devenir de inquietudes de actores educativos que quieren repensar sus prácticas.

En tal sentido, el laboratorio se constituye como un escenario de pensamiento que no depende de espacios físicos, sino que se sustenta en las dinámicas creativas que emergen de las inquietudes y oportunidades de las personas, los contextos y las comunidades, siendo la investigación fundamento esencial del hacer. Al respecto, Pedraza (2018) plantea que «la formación de investigadores es un proceso expofeso de preparación de futuros investigadores para desempeñarse en el oficio de ser investigador en un área específica del saber científico» (p. 4). Esto quiere decir que un docente que «aprende a investigar investigando» (Roncancio y Espinosa, 2010, p. 155) adquiere herramientas para responder al aula. Pero si, además, plantea inquietudes investigativas y recibe acompañamiento para innovar didácticamente, tendrá nuevas respuestas y podrá ser multiplicador de ellas en otros escenarios a favor de la atención educativa en contextos de diversidad.

### Características metodológicas

Como proyecto nodo, Lab-Dii tiene la misión de consolidar prácticas de innovación didáctica a favor de la educación inclusiva, basándose en ejercicios investigativos fundados en la investigación situada para la transformación. Este proceso se alimenta formativamente del plan de estudios de la maestría que cuenta con dos espacios académicos enmarcados en el componente de profundización (periodos 2 y 4) y directamente relacionados con los alcances de Lab-Dii. Estas clases aportan las bases conceptuales y técnicas necesarias a los investigadores del proceso para asumir la aplicación del laboratorio (Figura 2.2).

**Figura 2.2.** Sinergias del proyecto nodo con los espacios académicos de la Maestría en Educación



**Fuente:** elaboración propia (2022).

Como aspectos cardinales al proyecto nodo, se tomó la decisión metodológica de trabajar en pro de dos objetivos: uno investigativo (debido a la naturaleza aplicada de los ejercicios de innovación didáctica vividos en el territorio) y otro adicional que complementa la investigación de naturaleza formativa, pues el laboratorio no solo se configura como un proyecto de investigación, sino que también se consolida como una dinámica de cualificación de actores educativos.

### Objetivo formativo del nodo

Aportar a la cualificación profesional y ocupacional de los estudiantes de la Maestría en Educación Inclusiva e Intercultural a través de las prácticas en el Laboratorio Didáctico de Buenas Prácticas en Educación Inclusiva (Lab-Dii).

### Objetivo investigativo del proyecto

Estimar posibles impactos a nivel formativo y poblacional de las prácticas en territorio del Laboratorio Didáctico de Buenas Prácticas en Educación Inclusiva (Lab-Dii).

En consonancia con lo anterior y en diálogo con las sinergias evidenciadas en la Figura 2.2, metodológicamente los espacios académicos del laboratorio aportan al proceso investigativo las capacidades instaladas para abordar procesos de innovación didáctica en las diferentes comunidades potencialmente partícipes del proceso investigativo.

En el curso Investigación II, junto con el investigador líder, los estudiantes inician el rastreo sistemático de fuentes primarias y secundarias correspondientes a la temática del nodo. En el curso Investigación III, el proyecto nodo centra sus esfuerzos en el diseño y la aplicación de una propuesta de laboratorio situado en relación con la temática que se venga desarrollando, también de la mano del investigador líder. Esto implica evocar lo realizado en Laboratorio I, pues los prototipos didácticos presentados al final de dicha materia son los insumos para realizar el diseño metodológico que permita llevar a la experiencia la dinámica del laboratorio. En este espacio académico se elaboran protocolos de aplicación y recolección de información, lo cual incluye la firma de consentimientos informados. Ya en la fase del trabajo de campo se proyectan aplicaciones en el periodo semestral o intersemestral, según los tiempos y dinámicas del programa y las agendas de las comunidades.

En el Laboratorio II se reciben nuevas bases para la validación de creaciones didácticas en comunidades situadas, elementos que resultan ser de utilidad para continuar con el trabajo de campo iniciado en el curso

Investigación III. Al término de este espacio formativo, inicia el curso Investigación IV. Aquí los estudiantes pueden vivir dos escenarios: contar con la aplicación situada de prototipos e instrumentos de recolección de información (por lo que el trabajo se centrará en la escritura, reelaboración conceptual y discusión de hallazgos y evidencias para su posterior sustentación como producto final) o estar en curso de la aplicación de prototipos e instrumentos de recolección de información.

## Resultados y discusión

### Algunos alcances prácticos y conceptuales del Lab-Dii

Para mediados de 2023, Lab-Dii cuenta con aplicación situada de sus prácticas de laboratorio en 17 departamentos del territorio nacional (Figura 2.3), dinámica que ha permitido que en cada uno de esos lugares se vivan dinámicas de cocreación didáctica a favor de la diversidad en el marco de la educación inclusiva.

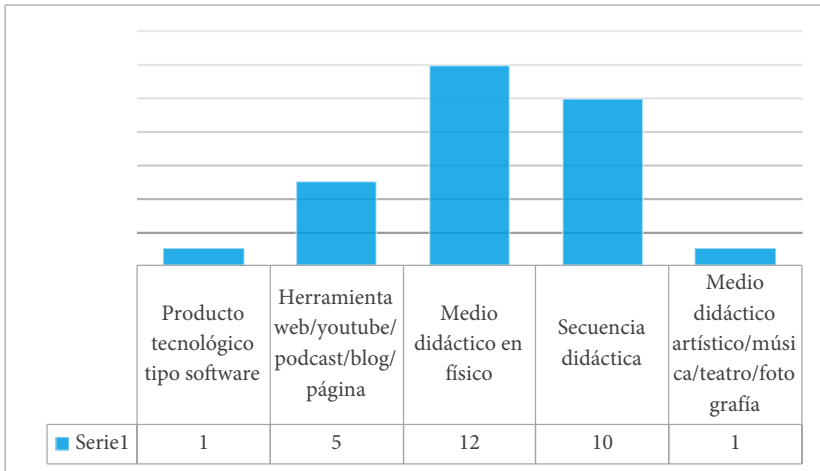
**Figura 2.3.** Lugares de aplicación Lab-Dii (primer semestre 2023)



**Fuente:** elaboración propia con paintmaps.com (2023).

Este amplio espectro de actuación se ha alimentado de las iniciativas de los maestrantes que configuran los equipos de trabajo al interior de las prácticas investigativas del proyecto, en el cual se han desarrollado prototipos didácticos que abarcan desde herramientas de tipo tecnológico (como creaciones web y materiales didácticos a través de redes sociales) hasta medios y mediaciones didácticos de tipo físico (Figura 2.4). Al día de hoy se logra evidenciar la necesidad de motivar con mayor fuerza las tipologías de productos de tipo tecnológico, ya que es el terreno menos explorado y, además, corresponde al dominio de menos presencia entre el talento humano del laboratorio.

**Figura 2.4.** Tipología de prototipos didácticos en Lab-Dii

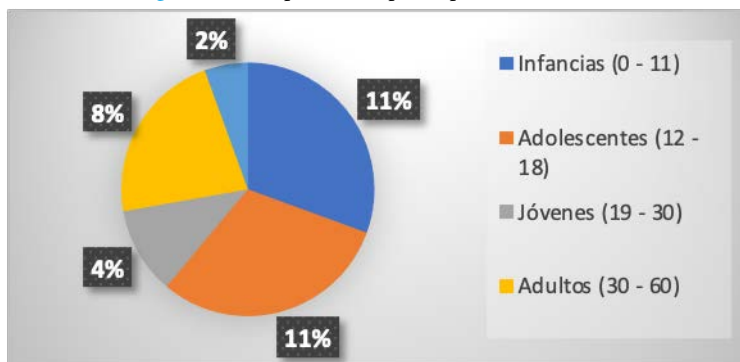


**Fuente:** elaboración propia (2023).

Es importante resaltar que, dentro del trabajo adelantado en el marco del proyecto nodo, no se hace énfasis en un rango etario restringido ni en una modalidad educativa definida. Como se evidencia en las Figuras 2.5 y 2.6, tanto los rangos de edad de las personas que participaron en las iniciativas de innovación didáctica durante el primer periodo de aplicación de Lab-Dii en el país como las modalidades educativas con las que se interactuó abarcan la totalidad del ciclo vital humano. Este es un elemento de gran importancia, pues significa la materialización práctica por superar las típicas miradas instrumentales de la educación inclusiva, reducida

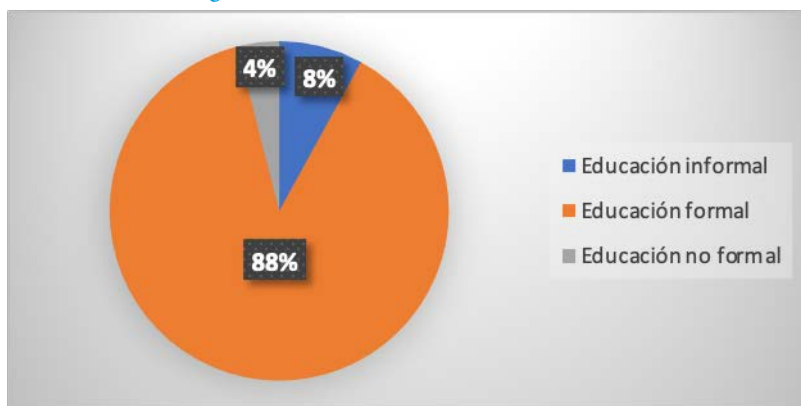
a algunas poblaciones, objeto de sospechas diagnósticas, y escenarios de atención segregada.

**Figura 2.5.** Grupos etarios participantes en Lab-Dii



Fuente: elaboración propia (2023).

**Figura 2.6.** Modalidades atendidas en Lab-Dii



Fuente: elaboración propia (2023).

Ahora, se ha podido evidenciar que en Latinoamérica los laboratorios didácticos han tomado una gran importancia en la educación al ser espacios para la aplicación de prácticas de diferentes áreas del conocimiento. Las actividades que se realizan en ellos fomentan el desarrollo de actitudes, como la iniciativa, la curiosidad, la imaginación y la colaboración, que finalmente benefician la labor docente.

La práctica de laboratorio es una potente estrategia pedagógica para la construcción de competencias procedimentales y por este motivo es utilizada en una gran variedad de programas académicos, usualmente sincronizada con su asignatura teórica correspondiente. (Infante, 2014, p. 922)

Por ello, la necesidad de transformar las prácticas tradicionales de mediación educativa para favorecer el desarrollo de competencias para la vida y habilidades como el trabajo cooperativo y la innovación en las prácticas educativas.

En el campo de la educación, la herramienta capaz de representar la reciprocidad entre la teoría y la práctica es el laboratorio; en el campo existencial, la efectividad de la interdependencia entre el pensamiento y la acción están encarnados por la corporeidad. (Ascione et al., 2019, p. 163)

Basado en lo anterior, se hace necesaria la transformación del imaginario: pasar de hablar de un laboratorio como un lugar específico con características especiales y de difícil acceso a cualquier espacio físico donde se pueda dar una relación entre teoría-práctica, prueba-error, permitiendo así que los actores educativos consigan construir y crear desde la práctica y la relación con el otro, sin estar limitados a un espacio definido. Así pues, el laboratorio como escenario de constante creación implica la búsqueda constante de alternativas metodológicas y prácticas para configurar didácticas que respondan de manera pertinente, situada, contextualizada y disciplinadamente suficiente a las demandas educativas de sujetos y comunidades en el marco del respeto a la diversidad. Se considera que

los laboratorios pueden utilizarse como una herramienta de refuerzo y apoyo para que los estudiantes potencien sus conocimientos por sí solos o bien se pueden implementar como elemento didáctico en las clases expositivas para fomentar un entorno participativo y constructivista. (Infante, 2014, p. 918)

En conclusión, un laboratorio didáctico debe ser un lugar que provea suficientes recursos que permitan que los estudiantes indaguen,

investiguen, creen hipótesis y experimenten. Así y todo, si bien existen laboratorios aplicados a diversas áreas del conocimiento, en la educación inclusiva este es un escenario aún por explorar.

A partir de las conceptualizaciones y prácticas rastreadas, los laboratorios didácticos podrían ser espacios formativos que permitan transformar la praxis y aprender a sentir-nos y pensar-nos desde una práctica liberadora de reconocimiento de la igualdad y que apunten hacia un pensamiento crítico, autónomo desde su propio ser.

No hay experiencia cognitiva sin la implicación de la experiencia corporal-emocional que ha atravesado un sujeto. El cuerpo transmite y media la experimentación del medio ambiente, un paso fundamental para conocer el sentido de identidad y fomentar una perspectiva para observarse a sí mismo, a los demás y al entorno. (Ascione et al., 2019, p. 160)

Esta es una invitación a que en los laboratorios didácticos haya espacios de experimentación e interacción con su entorno, su corporalidad y sus pares para lograr el autorreconocimiento de sus diferencias y las de los otros y construir conocimientos e hipótesis que posibiliten un aprendizaje verdaderamente significativo.

Un concepto medular del proyecto nodo resulta ser la *didáctica*, pues, más que reflexiones sobre los sentidos y propósitos de la educación propias de la pedagogía, la problemática acerca de cómo se enseña y con qué materiales se logra es la motivación disciplinar de la didáctica y, por ende, un faro guía para el proyecto nodo. A la didáctica le compete el estudio y la intervención en el proceso enseñanza-aprendizaje con la finalidad de optimizar métodos, técnicas y herramientas involucrados. La palabra proviene del griego *didácticos*, ‘aquello que es perteneciente o relativo a la enseñanza’. A nivel teórico, la didáctica estudia, analiza, describe y explica el proceso enseñanza-aprendizaje para generar conocimiento sobre los procesos de educación; a nivel práctico, la didáctica posee como principio fundamental la creencia en la potenciación y la perfectibilidad de todo ser humano (Tébar, 2009). De ahí, la importancia de la mediación para potenciar las habilidades del individuo y, de tal forma, favorecer la relación con su entorno.

Adicional a las aperturas conceptuales iniciales, el laboratorio se asume desde posturas decoloniales que resultan ser un soporte epistémico a la hora de asumir la práctica misma del laboratorio de maneras no convencionales, amplias y lejanas de las miradas tradicionalistas que trazan una distancia intelectual con la cotidianidad y posicionan discursos científicistas y especializados frente a las vivencias cotidianas y espontáneas. El laboratorio es un espacio donde se conversa con el padre de familia, donde los científicos pueden tener cinco años, donde los materiales de las prácticas pueden ser reciclados y donde las prácticas se constituyen como sesiones de ideación y creación situada en el aula, en la cocina, en un patio o en cualquier lugar que avoque la creación a favor de la diversidad.

Esta perspectiva tiene consonancias con planteamientos como los desarrollados por Freire (2005), quien propone transformar la realidad impuesta por el opresor desde el orden político y social para fortalecer al sujeto desde su opresión. Este es un gran aporte a la pedagogía latinoamericana, ya que les permite a los sujetos buscar el reconocimiento de la individualidad, siempre procurando la autonomía y libertad a través de un pensamiento emancipador, que facilite la apertura al mundo, y de la socialización, en cuanto sea posible (re)organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde los diferentes contextos, gustos o necesidades de los sujetos.

La formación de un sujeto político se hace importante; en otras palabras, se refiere a que el individuo está invitado a construirse como sujeto histórico porque la práctica educativa es una constante acción y reflexión del mundo para transformarlo (Arias y Villota, 2007). Lo anterior también evidencia la necesidad de propiciar, desde la pedagogía, un pensamiento crítico y constructivo que permita alcanzar un aprendizaje significativo basado en el respeto por el otro y el reconocimiento de sus particularidades.

Como postura política y fundamentalmente crítica, el laboratorio se funda en el espejo de los movimientos sociales que luchan contra la monopolización del poder de decisión y de los grupos minoritarios y que favorecen la participación directa en la deliberación y la acción política de las minorías. Los procesos de democratización son notables en todos los terrenos e imprimen nuevos sentidos educativos y transformaciones en la praxis a la escuela. De allí, la importancia del Lab-Dii en las transformaciones

pedagógicas que buscan la descolonización del pensamiento y la autonomía de los sujetos. El laboratorio promueve prácticas investigativas orientadas a romper con la exclusión y la segregación, a conseguir una verdadera educación para todos que sea inclusiva e intercultural para que, efectivamente, los sujetos se apropien del conocimiento y el aprendizaje desde la práctica.

Se hace importante, entonces, transformar la praxis del quehacer docente fortaleciendo la inclusión (pero respetando particularidades, habilidades y destrezas) y permitiendo la construcción de un proceso de aprendizaje que posicione al sujeto como ser crítico y constructivo, capaz de sentir y pensar al otro como a sí mismo y de fortalecer capacidades, vínculos, autonomía, construcción de saberes, aprendizajes para la vida y reconocimiento de la diversidad.

Las apuestas pedagógicas por una educación crítica «asumen un carácter emancipatorio y liberacionista para una transformación, desde un proceso de concienciación de los sujetos, lo cual permite un acto educativo, reflexivo y práxico» (Freire, 2005, p. 155). Una educación para el empoderamiento implica asumir una pedagogía crítica democrática para el cambio individual y social centrada en el estudiante a fin de desarrollar y fortalecer sus capacidades, el conocimiento académico, la investigación, el interés crítico sobre la sociedad, la desigualdad, el poder y su propio papel en el cambio social.

Es así como, desde una perspectiva crítica, el laboratorio se fundamenta en escenarios de pensamiento como los expuestos por Lima y Soto-Arango (2020), quienes plantean la educación crítica como «elemento fundamental para el cambio social progresivo» (p. 1084). De lo anterior se desprende que un pensamiento crítico lleva a ver la realidad y aporta herramientas para tomar decisiones asertivas dentro de un contexto.

Asumiendo la amalgama entre pensamiento crítico, pedagogías liberadoras y acción política en el marco de las prácticas de laboratorio como escenario compartido y antihegemónico de construcción de ciencia, entender la manera como se consolidan las comunidades de práctica es vital, pues se persigue la intención de no verticalidad en los saberes. El Laboratorio, aunque sea poco convencional, es un lugar donde nadie sabe más que otro, donde el diálogo de saberes es eje fundamental de la práctica, cuyo fundamento proviene de los principios de la educación comunitaria que

asume la educación como un proceso integral, progresivo y permanente a lo largo del ciclo vital, en el que intervienen la familia, la autoridad espiritual, la comunidad, las autoridades culturales y políticas, y que refleja las capacidades organizativas, donde se manifiesta que la responsabilidad no es exclusiva del maestro y la escuela, sino de toda la comunidad. (Libio, 2020, p. 162)

Como concepto final, las buenas prácticas son fundamentales, dado que son parte central de la apuesta del laboratorio. A este respecto, *buenas prácticas* es un término acuñado para explicar «la adecuada actuación del profesional en diversos ámbitos laborales, aplicándose en actividades muy diversas y adquiriendo diversos usos» (Díaz et al. 2015, p. 914). Se refiere a llevar a cabo actividades innovadoras que han sido demostradas, evaluadas y probadas para ser exitosas. Las buenas prácticas proporcionan un aprendizaje importante aplicable a la vida cotidiana; por lo tanto, asumir la innovación en el laboratorio proporciona «escenarios de prácticas significativas» (Fernández-Marchesi y Costillo-Borrego, 2020, p. 258). La identificación de buenas prácticas permite aprender de ellas, contextualizarlas y mejorar las propias prácticas, haciendo posible su transferencia a otros contextos.

El término de buenas prácticas docentes tiene múltiples definiciones. Lo central es que se trata de un conjunto de acciones o estrategias que logran optimizar los procesos a través de los cuales los estudiantes mejoran su aprendizaje, independiente de sus condiciones de entrada. (Yáñez-Galleguillos y Soria-Barreto, (2017, p. 61)

Las buenas prácticas en educación son actividades educativas relacionadas con cuidar, enseñar y orientar a otros y se configuran como conocimiento, estrategias y saberes. Por su parte, las buenas prácticas docentes crean una forma de entender la calidad y presentar objetivos claros.

## Conclusiones

Una buena práctica docente se refiere a un conjunto de intervenciones pedagógicas que promueven actividades de aprendizaje y «[...] logran de manera efectiva los objetivos de aprendizaje previstos y otros aprendizajes

de alto valor pedagógico» (Durán Rodríguez y Estay-Niculcar, 2016, p. 213). De ahí que la práctica activa en el laboratorio impacte directamente en la formación profesional de los futuros docentes al desarrollar en ellos herramientas de autoconciencia (autonomía, comprensión y capacidad crítica) que intentan cambiar el conocimiento y la sociedad (Valbuena-Espinosa, 2018).

Conforme se enfrentan a los desafíos emergentes de la educación inclusiva, los actores educativos deben estar a la vanguardia en lo que respecta al desarrollo colectivo del conocimiento que surge de las necesidades de la comunidad, ya que los aprendizajes que producen deben ser devueltos al medio para su transformación y mejora. Partiendo del postulado «la praxis educativo-pedagógica incorpora otros lugares para el proceso educativo y formativo» (Pinheiro-Barbosa, 2020, p. 284), se puede entrever la importancia de brindar espacios que permitan el desarrollo de una praxis, la cual propicie la investigación, la innovación y la creatividad. En espacios físicos intra o extramurales es posible propiciar espacios para la construcción de aprendizajes significativos y transformar la práctica a fin de lograr un verdadero aprendizaje para la vida.

Las anteriores son las apuestas generales del Lab-Dii desde su dimensión de proyecto nodo. Se espera que sean un elemento orientador para la configuración de prácticas emergentes de laboratorio colaborativo, participativo y abierto, articulado desde la investigación y proyectado al trabajo didáctico con poblaciones de base. Este es un proyecto que seguirá en evolución y que espera ser un punto de referencia nacional e internacional en asuntos relacionados con la innovación didáctica inclusiva.

## Referencias

- Andrade-Sánchez, F. y Arrieta-Vega, Z. (2021). Cualificación para investigadores a través del Laboratorio Didáctico de Buenas Prácticas en Educación Inclusiva. En T. Fontaines-Ruiz, J. Maza-Cordova y J. Pirela (Eds.), *Literacidades múltiples en contextos pandémicos* (pp. 43-53). RISEI. <https://www.idi-uni-cyt.org/wp-content/uploads/2021/11/Convergencias-y-divergencias-en-investigacion-2.pdf>

- Arias Rodríguez, G. M. y Villota Galeano, F. F. (2007). De la política del sujeto al sujeto político. *Ánfora*, 14(23), 39-52. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357834254004>
- Ascione, A., Di Palma, D. y Rosa, R. (2019). Innovative educational methodologies and corporeity factor. *Journal of Human Sport and Exercise*, 14(2), 159-168. [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/90930/1/JHSE\\_14\\_Proc2\\_02.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/90930/1/JHSE_14_Proc2_02.pdf)
- Díaz, L. y Rodríguez, L. (2016). Educación inclusiva y diversidad funcional: conociendo realidades, transformando paradigmas y aportando elementos para la práctica. *Zona Próxima*, (24), 43-60. <https://www.redalyc.org/pdf/853/85346806005.pdf>
- Díaz, M., Borges, A., Valadez, M. y Zambrano, R. (2015). Valoración de buenas prácticas docentes a través de observación sistemática. *Universitas Psychologica*, 14(3), 913-922. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/view/10091/12433>
- Durán Rodríguez, R. y Estay-Niculcar, C. (2016). Formación en buenas prácticas docentes para la educación virtual. *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(1), 209-232. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/view/10091/12433>
- Fernández-Marchesi, N. y Costillo-Borrego, E. (2020). Evolución de las concepciones docentes sobre las actividades prácticas de laboratorio a partir de una formación de posgrado reflexiva. *Investigações Em Ensino De Ciências*, 25(3), 252-269. <https://doi.org/10.22600/1518-8795.ienci2020v25n3p252>
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.
- García-González, C., Herrera-Seda, C. y Vanegas-Ortega, C. (2018). Competencias docentes para una pedagogía inclusiva: consideraciones a partir de la experiencia con formadores de profesores chilenos. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 12(2), 149-167. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782018000200149>
- Infante, C. (2014). Propuesta pedagógica para el uso de laboratorios virtuales como actividad complementaria en las asignaturas teórico-prácticas. *Revista*

- Mexicana de Investigación Educativa*, 19(62), 917-937. <https://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v19n62/v19n62a13.pdf>
- Libio, P. (2019). Universidad Autónoma Indígena Intercultural (UAIIN), una apuesta a la construcción de interculturalidad. *Educación Superior y Sociedad*, 20(20), 157-181. <https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/23>
- Lima, J., & Soto-Arango, D. (2020). Paulo Freire y la pedagogía crítica: su legado para una nueva pedagogía desde el sur. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 15(3), 1072-1093. <https://doi.org/10.21723/riaee.v15i3.12472>
- Manghi, D., Julio, C., Conejeros, M., Donoso, E., Murillo, M. y Díaz, C. (2012). El profesor de educación diferencial en Chile para el siglo XXI: tránsito de paradigma en la formación profesional. *Perspectiva Educacional*, 51(2), 46-71. <http://www.perspectivaeducacional.cl/index.php/peducacional/article/viewFile/109/41>
- Miskovic, M. y Curcic, S. (2016). Beyond inclusion: reconsidering policies, curriculum, and pedagogy for Roma students. *International Journal of Multicultural Education*, 18(2), 1-14. <https://doi.org/10.18251/ijme.v18i2.1051>
- Moliner, O., Arnaiz, P. y Sanahuja, A. (2019). Rompiendo la brecha entre teoría y práctica: ¿Qué estrategias utiliza el profesorado universitario para movilizar el conocimiento sobre educación inclusiva? *Educacion XXI*, 23(1), 173-195. <https://doi.org/10.5944/educxx1.23753>
- Pascual Medina, J. y Navío-Gámez, A. (2018). Concepciones sobre innovación educativa. ¿Qué significa para los docentes en Chile? *Profesorado*, 22(4), 71-90. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i4.8395>
- Pedraza, J. (2018). Experiencias de formación como investigadores educativos de estudiantes de un programa de doctorado en Educación. *Actualidades Investigativas en Educación*, 18(2), 136-169. <https://doi.org/10.15517/aie.v18i2.33134>
- Pinheiro-Barbosa, L. (2020). Pedagogías sentipensantes y revolucionarias en la praxis educativo-política de los movimientos sociales de América Latina.

- Revista Colombiana de Educación*, (80), 269-290. <https://doi.org/10.17227/rce.num80-10794>
- Roncancio, N. y Espinosa, H. (2010). Un breve acercamiento a la formación de los semilleros de investigación. Precisiones acerca de algunas diferencias entre la formación investigativa y la investigación formativa. *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*, 2(1), 152-157. <https://doi.org/10.17227/rce.num80-10794>
- Sánchez, J. y Ortega, E. (2008). Pedagogía de la diversidad: elementos que la fundamentan. *Revista Universitaria de Investigación*, 9(1), 123-135. <https://www.redalyc.org/pdf/410/41011135006.pdf>
- Valbuena-Espinosa, J. C. (2018). Criterios para el análisis y evaluación de casos en la educación moral. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 16(2), 685-694. <https://doi.org/https://doi.org/10.11600/1692715x.16203>
- Venegas, V., Esquivel, J. y Turpo-Gebera, O. (2019). Reflexiones sobre la investigación educativa y la investigación formativa en la universidad peruana. *Conrado*, 15(70), 444-454. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/116>
- Yáñez-Galleguillos, L. y Soria-Barreto, K. (2017). Reflexión de buenas prácticas docentes como eje de calidad en la educación universitaria: Caso escuela de ciencias empresariales de la Universidad Católica del Norte. *Formación Universitaria*, 10(5), 59-69. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062017000500007>

CAPÍTULO

# 3

## Competencias digitales en profesores universitarios: revisión de estudios en Colombia, Ecuador, Perú, Argentina y Chile



*Digital competences in university professors: review of  
studies in Colombia, Ecuador, Peru, Argentina and  
Chile*

### **Autores**

Sandra Julieth Arcos Armero / sarcosarmer@uniminuto.edu.co  
Jenny Alejandra Cifuentes Borrero / jcifue42@uniminuto.edu.co  
María Maryony Martínez Forero / mmartinezfo@uniminuto.edu.co  
Kamila Aguilar Murcia / laguil20@uniminuto.edu.co  
Carlos Enrique Armenta Bolaño / carmenta@uniminuto.edu.co  
Erika Junco Vinasco / ejuncovi@uniminuto.edu.co  
Luis Fernando Rodríguez Castañeda / lrodr102@uniminuto.edu.co  
Zulma Nayibe Ortiz López / zortizlo@uniminuto.edu.co  
Juan Carlos Vargas Lagos / jvargaslago@uniminuto.edu.co  
Margarita Córdoba Ordóñez / mcordobaord@uniminuto.edu.co  
Nidia Isabel Cubides Cáceres / ncubide1@uniminuto.edu.co  
Ginna Paola Díaz Ramos / gdiazram@uniminuto.edu.co  
Luis Geovanny Rodríguez Castro / luis.rodriguez-cas@uniminuto.edu.co  
María Fernanda Maya Souza / mmayasouza@uniminuto.edu.co  
Yolanda Milena Mendoza Velazco / ymendozavel@uniminuto.edu.co  
David Julián Vega Ríos / dvegario@uniminuto.edu.co  
Luisa Matilde Ponce Benítez / lponcebenit@uniminuto.edu.co  
Marisol Esperanza Cipagauta Moyano / mcipagau@uniminuto.edu.co

## Resumen

La incursión de la tecnología en el ámbito educativo ha promovido la activación de formación docente continua en competencias digitales. El presente documento da cuenta de diversas acciones emprendidas en varios países de Suramérica. De manera especial, se analiza la forma como las universidades crean estrategias para que los profesores estén a la vanguardia en el uso y la apropiación de las TIC en su quehacer docente, lo cual aporta a los procesos de enseñanza y aprendizaje al hacerlo más dinámico y atractivo para las nuevas generaciones.

**Palabras clave:** competencias digitales, educación superior, enseñanza, formación docente.

## Abstract

The incursion of technology in education has promoted the activation of continuous teacher training in digital competences. This paper reports on various actions undertaken in several South American countries. In particular, it analyzes how universities create strategies for teachers to be at the forefront in the use and appropriation of ICT in their teaching, which contributes to the teaching and learning processes by making it more dynamic and attractive to new generations.

**Keywords:** digital competences, higher education, teaching, teacher training.

### ¿Cómo citar este capítulo? / How to cite this chapter?

#### APA

Arcos Armero, S. J., Cifuentes Borrero, J. A., Martínez Forero, M. M., Aguilar Murcia, K., Armenta Bolaño, C. E., Junco Vinasco, E., Rodríguez Castañeda, L. F., Ortiz López, Z. N., Vargas Lagos, J. C., Córdoba Ordóñez, M., Cubides Cáceres, N. I., Díaz Ramos, G. P., Rodríguez Castro, L. G., Maya Souza, M. F., Mendoza Velazco, Y. M., Vega Ríos, D. J., Ponce Benítez, L. M. y Cipagauta Moyano, M. E. (2024). Competencias digitales en profesores universitarios: revisión de estudios en Colombia, Ecuador, Perú, Argentina y Chile. En L. García-Noguera (comp.), *Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, la inclusión y las rutas de paz* (pp. 58- 79). Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO.

#### Chicago

Arcos Armero, Sandra Julieth, Jenny Alejandra Cifuentes Borrero, María Maryony Martínez Forero, Kamila Aguilar Murcia, Carlos Enrique Armenta Bolaño, Erika Junco Vinasco, Luis Fernando Rodríguez Castañeda, Zulma Nayibe Ortiz López, Juan Carlos Vargas Lagos, Margarita Córdoba Ordóñez, Nidia Isabel Cubides Cáceres, Ginna Paola Díaz Ramos, Luis Geovanny Rodríguez Castro, María Fernanda Maya Souza, Yolanda Milena Mendoza Velazco, David Julián Vega Ríos, Luisa Matilde Ponce Benítez y Marisol Esperanza Cipagauta Moyano. «Competencias digitales en profesores universitarios: revisión de estudios en Colombia, Ecuador, Perú, Argentina y Chile». En *Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, la inclusión y las rutas de paz*, compilado por Luis García-Noguera, 58-79. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, 2024.

#### MLA

Arcos Armero, Sandra Julieth, et al. «Competencias digitales en profesores universitarios: revisión de estudios en Colombia, Ecuador, Perú, Argentina y Chile». *Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, la inclusión y las rutas de paz*, compilado por Luis García-Noguera, 2024, pp. 58-79.

## Antecedentes

Este estudio se encamina principalmente en conocer las competencias digitales que poseen los docentes universitarios en países como Colombia, Ecuador, Perú, Chile y Argentina. Esto permite llevar a cabo un proceso de enseñanza-aprendizaje acorde con el contexto actual, en el cual se requiere de habilidades para el manejo de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que le apuntan a una educación innovadora y, por ende, a una mejor calidad educativa. Sánchez (2020) expone que, en cada país, su política educativa incide en la posibilidad de incorporar las TIC cuando se cuenta con personal docente capacitado, conectividad y prácticas educativas adecuadas. Lo anterior conlleva alcanzar una alta calidad educativa que impacta también la economía y el desarrollo social por medio de la innovación tecnológica.

La aparición del covid-19 propició que la educación pasara de la presencialidad a la virtualidad, encontrándose múltiples dificultades en el manejo de las TIC y en la conectividad. Por ello, hubo docentes interesados en recibir formación en el manejo de herramientas tecnológicas con el fin de incorporarlas al entorno educativo y lograr una educación integral que pudiera dar soluciones a las necesidades de la sociedad actual y, en especial, a los intereses de los estudiantes.

De esta forma, los docentes están llamados a fortalecer su formación en competencias digitales, ya que estas permiten la innovación, el aprendizaje significativo, el trabajo colaborativo y la creatividad con el fin de construir nuevos conocimientos, descubrir nuevas habilidades y ayudarles a desenvolverse e interactuar en un ambiente virtual. Así mismo, conocer experiencias transformadoras en el uso de TIC motiva a los futuros profesionales a aplicar lo aprendido en un contexto laboral o personal y a darles solución a problemas de la vida diaria.

La educación es concebida como un proceso en constante cambio, puesto que cada día se enfrenta a nuevas generaciones. La actual es nativa digital y ve al docente como un mediador, como un puente que facilita la interacción entre los estudiantes y las TIC. En el caso de las universidades, es importante que cuenten con la infraestructura adecuada para que los docentes reciban formación y actualización en el uso de las TIC en su

quehacer pedagógico y, así, surjan prácticas educativas innovadoras que les permitan ser reconocidos como agentes de cambio. Es fundamental dialogar frente a un perfil de docente universitario que incluya la formación y el uso de diferentes herramientas tecnológicas en sus clases para crear escenarios educativos dinámicos y ricos en aprendizajes.

### El profesor como mediador del aprendizaje

En el siglo XXI no es común hablar de los profesores como transmisores de conocimiento, sino como mediadores que fomentan procesos de enseñanza-aprendizaje, evalúan y motivan a sus estudiantes a través de las TIC. La *mediación* tiene muchas definiciones, específicamente, ‘resolución de conflictos’, pero a su vez se puede definir como un método neutral e imparcial con el que se solucionan los conflictos de un tercero o, incluso, como la participación de una tercera persona en una disputa entre dos partes.

González y Lorenzo (2018) menciona que existen unos modelos que sirven como guía para que el mediador (en este caso, el docente) cuente con un método y unos objetivos específicos. La mediación pedagógica se considera una condición mayor del proceso educativo, un estilo metodológico dirigido a desarrollar las habilidades propias del ser humano: reflexionar, experimentar, fundar, renovar, explorar y cambiar el entorno.

Diversos autores afirman que el aprendizaje a través de la mediación es como un cuadro diseñado para que la persona mediada y el intercesor interactúen. Ello permite crear un aprendizaje elocuente que motiva el desenvolvimiento de cada estudiante. Otros autores abordan las experiencias y praxis en la instrucción como un agente determinante en el proceso intelectual de las personas, tanto en el hogar como en la escuela.

Castilla (2018) menciona que el profesor universitario es tal persona que funda directamente el desarrollo del conocimiento en la relación existente en el aula. A su vez, enuncia que las propuestas educativas se enfocan en la creación de un proyecto educativo mediado por profesores apropiados de las TIC, quienes cumplen un papel fundamental al hacer posibles las metas proyectadas por los alumnos.

Es así como un profesor mediador debe estar preparado para la virtualidad. Aguirre et al. (2020) enfatiza que la formación virtual consolida

arduamente el desempeño pedagógico eficaz. Lo anterior quedó evidenciado con la pandemia de dos años que la humanidad vivió y que dejó experiencias significativas y nuevos aprendizajes para la mayoría de los docentes, puesto que muchos no manejaban ningún tipo de herramienta tecnológica y tuvieron que reconocerlas y apropiárselas.

De otra parte, al considerar los requisitos que deben cumplir los docentes mediadores en educación superior, se tienen en cuenta los siguientes aspectos: el saber, la reciprocidad, la intención, la importancia, la competencia o autoestima y la motivación que se imparte al alumnado. Vergara (2017) sostiene la importancia del contexto en el aprendizaje y de todos los cuestionamientos que debe fomentar el profesor en su quehacer pedagógico. Usar la mediación en los procesos de enseñanza-aprendizaje propicia el desarrollo de habilidades, pero, a su vez, implica estar en constante actualización, pues las TIC tienen la capacidad de transformar las prácticas, los conocimientos y las representaciones situacionales. Sáez (2018) aporta un aspecto interesante frente a cómo en algunos programas académicos los profesores llegan al final de los estudios sin ni siquiera haber abordado la educación a través de medios tecnológicos o, por lo menos, haber obtenido un conocimiento mínimo del trabajo a través de las TIC.

Por tal razón, los procesos por tener en cuenta son los siguientes: planificación, desarrollo y evaluación, promoviendo la reflexión y el fomento de los propósitos y llevando a la persona a que descubra e incremente sus posibilidades creativas con base en el ser, el saber, el conocer y el aprender a convivir. Es importante que, en este proceso de enseñanza-aprendizaje, los estudiantes construyan un punto crítico y se capaciten para convertirse en productores críticos dentro de un ámbito comunicativo y tecnológico. Zúñiga (2021) aporta que los procesos educativos se han transformado hacia espacios virtuales, los cuales facilitan la interacción entre los participantes.

## Metodología

La investigación parte de una metodología cualitativa, pero no deja de lado lo cuantitativo (Hernández y Mendoza, 2018). Su enfoque es mixto, con un diseño secuencial que, de acuerdo con Hernández et al. (2010),

«implica una fase inicial de recolección y análisis de datos cualitativos seguida de otra donde se recaban y analizan datos cuantitativos» (p. 564).

Se realizó una revisión bibliográfica de fuentes teniendo en cuenta la visión de los países estudiados para encontrar analogías y posibles discrepancias respecto a la formación docente en competencias digitales en educación superior. Esta revisión bibliográfica de artículos en revistas de investigación, textos e investigaciones abarca desde el 2018 hasta el presente año y parte de la siguiente clasificación: *formación permanente de docentes, profesor mediador del aprendizaje, investigación en el quehacer docente, gestión del conocimiento y responsabilidad social*.

La siguiente parte de la metodología se soporta en lo cuantitativo a través de una encuesta aplicada a 278 docentes universitarios que apunta a cuestionar y a revisar procesos de formación permanente en cada uno de ellos. Los resultados de esta encuesta no son suficientes para brindar conclusiones ajustadas a la realidad, así que se deben iniciar análisis de procedimientos estadísticos de forma descriptiva e inferencial para dar conclusiones que den cuenta de la realidad de la formación docente en competencias digitales en educación superior en Colombia, Perú, Ecuador, Chile y Argentina.

Es bien sabida la aceleración en lo cultural y lo tecnológico que diariamente se observa en la educación a nivel superior, no solamente en Colombia sino también en el resto de países de Latinoamérica, por lo que es importante aplicar un modelo mixto de investigación. Hernández y Mendoza (2018) mencionan al respecto que es importante recurrir a este tipo de modelo en función de procesos sistemáticos, empíricos y críticos en los que la información recolectada es analizada de forma cuantitativa y permite lograr inferencias de forma cualitativa.

## Resultados y discusión

### Estudios: caso Colombia

Torres et al. (2022) hablan de que las instituciones de educación superior deben enfocar su mirada en las habilidades que demandan los docentes universitarios para llegar a los objetivos propuestos en los programas. Es

importante la capacitación docente para fortalecer la formación integral y los aprendizajes significativos de los estudiantes e incorporarlos en un contexto digitalizado. Martínez y Garcés (2020) sugieren que las competencias digitales son todo un apoyo cuando hay dificultades para asistir a las clases de manera presencial, sobre todo, en educación superior, porque dinamizan los procesos de enseñanza-aprendizaje. Un detalle importante para que se pueda dar esta articulación es que los docentes se capaciten en estas competencias para poder incorporar las TIC en sus didácticas y metodologías de enseñanza y propender así por el favorecimiento del aprendizaje de los estudiantes.

Respecto al concepto de formación docente, Benítez et al. (2019) manifiestan que, de manera más frecuente, el sector educativo es consciente de la importancia de resignificar sus dinámicas pedagógicas, reflexionar acerca de la parte formativa para generar cambios en la práctica y aceptar los cambios con la intención de favorecer su desarrollo como profesional y en su rol docente. Como lo sugieren Marcillo y Baque (2018), examinar los objetivos académicos para la formación de profesores en Colombia demuestra que existe una capacidad no explorada, una escasez formativa. Es importante reflexionar y tener presente la responsabilidad de llevar su mirada hacia el rol educativo como administradores del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Cuadréns et al. (2019) señalan que la formación de personal docente universitario, desde la estructuración regular, es uno de los pilares básicos del sistema educativo de cualquier país, pues impacta en lo económico, lo político y lo social. Es desde allí donde se orienta una transformación de la educación superior. De acuerdo con Benavides y López (2020), hay una oportunidad para desarrollar de manera integral el proceso formativo y salir de la idea de «capacitar», ya que no favorece la construcción de dinámicas didácticas y pedagógicas del profesor universitario. Como lo señalan Bennisar et al. (2021), al docente se le debe orientar en la apropiación de nuevas capacidades para transmitir e inspirar nuevos discernimientos, generar disposición para apoyarse en nuevas dinámicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje y hallar ideas y reflexiones que potencien el quehacer pedagógico.

Hernández et al. (2020) hablan de la formación de los profesores de la educación superior como un pilar fundamental para llevar la calidad educativa universitaria a otro nivel. En ello, dos aspectos importantes son el contexto y la ubicación del claustro educativo. Además, según Álvaro y Persson (2021), el presente contexto particular, producto del aislamiento social por la pandemia mundial del covid-19, reconfiguró por completo el modelo de enseñanza-aprendizaje. Banoy (2021) indica que el impacto de los efectos secundarios de esta crisis sanitaria fomentó el desarrollo de habilidades digitales en todos los ámbitos de actuación de la comunicación interpersonal, incluyendo la escena educativa con sus respectivas comunidades a lo largo del mundo. Llamas y Serrano (2022) proponen, incluso, el programa Socrative como herramienta de mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior. Es una plataforma de revisión en línea intuitiva y fácil de usar, de interfaz interactiva y accesible, que les permite a los estudiantes evaluar su progreso a medida que aprenden a aprender.

Para Perea y Abella (2021), el uso de herramientas digitales en educación digital ha recibido poca atención. Sin embargo, la rápida penetración de las tecnologías de la información en la sociedad actual hace que la adquisición de las habilidades digitales sea una prioridad máxima. Los investigadores llevaron a cabo el estudio en la ciudad de Bogotá para determinar si había una diferencia relevante en la percepción del desarrollo de habilidades digitales entre estudiantes y docentes.

Rodríguez (2016), en su trabajo, revisó el uso de las herramientas TIC sobre el apoyo técnico y la capacitación para profesores que aprenden a manejar Moodle. Realizó una encuesta a 65 docentes para determinar sus percepciones y detectó que, en general, tenían un bajo conocimiento y habilidad en el uso de la plataforma y participaban poco en programas de capacitación. Había una tendencia de los profesores jóvenes a usar más Moodle en su enseñanza. En este sentido, Díaz (2020) plantea el problema que representa que el sistema educativo carezca de modelos que puedan enseñar a los docentes a desempeñar un papel activo en su práctica profesional incorporando comportamientos propios del liderazgo educativo y enseñando a modelar los valores éticos como recursos productivos para el cambio social.

## Estudios: caso Ecuador

La Universidad Central del Ecuador realizó una investigación cuyo objetivo se centraba en determinar las competencias digitales en docentes y en estudiantes y la incorporación de las TIC en el quehacer pedagógico. La investigación fue de corte cuantitativo, pues se basó en la aplicación de un cuestionario. Dentro de las conclusiones se pudo determinar, por un lado, que los estudiantes tienen una mayor apropiación de la web 2.0 que los docentes, quienes presentan dificultades en el manejo de estas herramientas digitales. Por otro lado, teniendo en cuenta la importancia del uso de las TIC en la educación, se evidenció la importancia de formar profesionales altamente calificados en la utilización de herramientas tecnológicas que les permitan hacer frente a la sociedad actual.

Rentería (2021), cuya investigación se centró en determinar las competencias digitales de estudiantes de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Técnica Luis Vargas Torres a través de una metodología de corte cuantitativo basada en la aplicación de un test Ikanos, arrojó como resultado que los estudiantes tienen un nivel intermedio en el manejo de herramientas tecnológicas. Esto significa que los docentes no incorporan las TIC en su práctica pedagógica. Hay otras investigaciones que tienen como propósito estudiar las competencias a nivel digital en los educadores como un reto dentro de la educación superior a través de una metodología documental y bibliográfica. De ellas se concluye que las universidades deben afrontar los cambios de la sociedad en cuanto al uso de las TIC. Es así como se han hecho algunos acercamientos desde la infraestructura, la dotación de equipos, la formación y la utilización de plataformas de fácil acceso que propenden porque el docente se convierta en un agente mediador hacia la transformación de la educación superior a través de la incorporación de las TIC.

En la Universidad Nacional de Educación (UNAE) Morona Santiago se ha implementado una estrategia cuyo objetivo es la profesionalización de docentes en el manejo de las TIC por medio de plataformas y encuentros semanales de forma presencial. Lo anterior permite el fortalecimiento del campo educativo en todos sus niveles, así como de las competencias docentes, teniendo en cuenta que el proceso de formación debe ser constante para afrontar los cambios en el campo educativo.

Por su parte, la Universidad de Guayaquil realizó un estudio centrado en establecer la probable conexión entre la incorporación de las TIC y las competencias digitales de los docentes, a partir de la utilización de plataformas educativas virtuales como medio didáctico para llevar a cabo de manera competente el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para tal fin, se aplicó una encuesta en la unidad académica de la Facultad de Filosofía, utilizando un enfoque descriptivo-interpretativo, y se halló que los docentes tenían un nivel bajo o intermedio en competencias TIC. En vista de lo anterior, la universidad se encuentra en un proceso de adaptación para incorporar la innovación digital a la educación mediante la actualización docente en el uso de herramientas digitales.

### Estudios: caso Perú

Actualmente, instruir a los educadores en cómo implementar las TIC en el entorno educativo se hace necesario, puesto que, después de la pandemia, la mayoría se vieron forzados a inmiscuirse en el ambiente digital. De acuerdo con Vela (2018), los docentes saben que el uso de tecnología facilita el aprendizaje. Esto implica que las competencias docentes se hayan convertido en el foco del desarrollo pedagógico en las instituciones educativas del siglo XXI con el objetivo principal de establecer la mejor forma de relacionar las habilidades que posee el educador con la misión pedagógica en dicha institución. La investigación de este autor se basó en un estudio detallado y en el sondeo de suposiciones a través de la capacidad de generar analogías de Pearson. Se pudo demostrar, en un alto porcentaje, que el nivel de gestión pedagógica dentro de la educación superior es muy alto en un país como Perú y que la formación de los docentes en competencias digitales ha logrado influir de manera activa (y muchas veces propositiva) en la creación de nuevas metodologías que permitan mejorar sus conocimientos y trabajo.

Rodríguez (2021) analiza las competencias digitales y su importancia para garantizar el proceso de enseñanza-aprendizaje fuera del salón y dentro de un aula virtual. Entre los resultados se encuentra que dos de cada tres docentes presentan dificultades para sistematizar sus prácticas pedagógicas. Martínez y Garcés (2020, citados por Rodríguez, 2021) mencionan que 1,9 %

puede y logra generar contenido digital, lo que lleva a la conclusión que 98 % de los docentes tiene un nivel básico en competencias digitales, haciéndose necesaria una actualización de manera gradual en los diferentes niveles.

Hay que mencionar que en la educación siempre hay elementos que pueden llegar a ser reconocidos como obstáculos. Por ejemplo, según Condor et al. (2019), hay varios puntos de vista en un mundo globalizado con respecto a la aparición de las TIC en el aula. Los docentes son conscientes de que, poco a poco, mejorará la calidad de la enseñanza con el uso de la tecnología. El mayor obstáculo está en lo político, la desigualdad, la falta de modernización y la corrupción.

Dentro del quehacer docente, la investigación ocupa un lugar preponderante, pues dan paso a la innovación por medio de la gestión del conocimiento y la democratización de la información. Partiendo de lo dicho por García-González et al. (2018), se puede concluir que las experiencias marcan la vida de los profesores investigadores porque son las que le van dando forma a su trayectoria personal y académico-profesional.

Desde otro punto de vista, Flores et al. (2022) identifican que la tecnología y la educación impactan en la condición de vida de todos los individuos. Los investigadores aplicaron encuestas a 240 educadores de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, de los cuales solo 187 dieron respuesta. Los resultados muestran que los docentes tienen habilidades digitales; sin embargo, su aplicación en clases virtuales es limitado y genera inquietud frente a los métodos empleados en las capacitaciones realizadas a docentes por parte de entidades educativas del Estado en el marco del covid-19. Guàrdia et al. (2022) mencionan que esta crisis afectó 94 % de la población estudiantil mundial y obligó a la mayoría de instituciones educativas a suspender las clases presenciales y a sustituirlas por actividades en línea.

## Estudios: caso Argentina

Mattioni y Granovsky (2020) realizan una investigación de tipo cualitativo en la que plantean una propuesta metodológica a partir de fuentes secundarias. El eje del estudio es hacer un análisis de habilidades y cambios tecnológicos del docente a partir de la educación superior virtualizada.

Los autores afirman que la aplicación de las TIC en diferentes contextos del docente y el educando posibilita altamente la interacción social y el desarrollo de habilidades cognitivas en tiempo real. No obstante, según los educadores, las lecturas digitales escogidas para los educandos no se realizan de forma profunda y crítica. Esto se debe a que la mayoría de la población no cuenta con una red de internet adecuada para sus actividades académicas. De igual modo, los estudiantes manifiestan cansancio al leer a través de una pantalla, dando como resultado que las planeaciones diseñadas por el educador no cumplen con los objetivos establecidos. Los investigadores concluyen que la docencia debe ser pensada como una vocación institucional.

El contexto educativo requiere de responsabilidad social universitaria por parte de los educadores, ya que, en los últimos años, el quehacer y la calidad de su formación influyen como individuo guía y mediador del conocimiento, las habilidades y las capacidades de sus estudiantes. Al respecto, Rojas et al. (2021), mediante una investigación experimental descriptiva, sustentan que la educación en tiempos del covid-19 proporcionó nuevas estrategias tecnológicas y dio paso a la comunicación asertiva entre educador y educando. Concluyen también que la rectitud y el compromiso que conlleva el quehacer docente influyen de manera directa en los procesos de formación del individuo y que los educadores emplean adecuadamente su responsabilidad social universitaria; sin embargo, falta promover el autocuidado a través de estrategias y programas digitales.

Henríquez (2021) sugiere que las universidades latinoamericanas se comprometan a formar educadores que impacten en las transformaciones de la sociedad a partir de modelos educativos flexibles y estables que afronten los cambios éticos del educador y el educando. En su investigación de corte cualitativo, el autor aplicó una entrevista semiestructurada a educadores universitarios e identificó que ellos no asumen su quehacer educativo con un compromiso ético y social que posibilite una educación integral en su contexto. Entre tanto, Ibarra et al. (2020), a partir de una metodología cualitativa hermenéutica, indican que la RSU se ha construido y modificado a partir de la disciplina impartida en las entidades públicas de educación superior, ya que estas gozan de independencia en la toma de decisiones orientadas al fomento de la moralidad social.

Orellana (2021) señala que el frenético progreso de la tecnología a lo largo de la pandemia del covid-19 repercute en el proceso educativo y es responsabilidad no solo de los docentes sino también de las universidades. Por lo anterior, a través de las TIC, la RSU dinamiza el saber con la práctica y promueve los valores éticos, el desarrollo activo del conocimiento, la socialización de experiencias, la permanencia de los derechos humanos y la posibilidad de elegir y ser elegidos. La RSU está estructurada por el contexto, la investigación y la tecnología para la formación de profesionales íntegros.

Eslava (2020) reflexiona en torno a los grandes retos sociales de hoy en los que es necesario el compromiso de las instituciones con la RSU. Para ello, hace un análisis sobre los cimientos conceptuales que están impermeabilizados por la incidencia educativa, cognitiva, organizacional, social, ética y ambiental. Concluye que la universidad está encargada de capacitar a los futuros profesionales y tiene como funciones promover la investigación, construir el conocimiento y lograr una mejor sociedad. Por su parte, Trejo (2022) realiza una comparación entre la capacidad de responsabilidad social y ciudadana, desde el conocer, el hacer y el ser, en docentes en formación de manera presencial y virtual. A través de un estudio cuantitativo, da a conocer que no existe gran diferencia entre lo presencial y lo virtual e invita a seguir realizando estudios que permitan evaluar las competencias en el entorno virtual.

Acevedo et al. (2020) mencionan que en la educación universitaria se hace necesario que la formación de los estudiantes esté direccionada en competencias que se desarrollen para y hacia la comunidad, haciendo énfasis en la RSU y los buenos valores con los que se forma al profesional en función de los conocimientos, el dominio y la convicción. Por tanto, se necesita de espacios reales y transversales en la formación disciplinar para, así, consolidar la construcción estable de RSU dentro un ambiente común.

Garbizo et al. (2020) opinan que, en la actualidad, en la responsabilidad que recae sobre los docentes es de gran importancia el uso de internet, aunque, si bien, favorece el proceso de enseñanza-aprendizaje, también desfigura la sociedad en cuanto esta avanza rápidamente en competencias tecnológicas. La investigación ahondó en la responsabilidad del docente

al adquirir o fortalecer sus competencias digitales, ya que son base para la responsabilidad social en el uso del internet.

Para terminar, Forero (2019) presenta un ejemplo para implementar el compromiso comunitario en la formación superior. A partir de una investigación cualitativa con enfoque descriptivo-explicativo que tuvo como uno de sus pilares la docencia universitaria en el contexto colombiano, el autor concluye que es evidente y necesario aplicar un modelo o metodología de RSU.

### Estudios: caso Chile

Centrados en determinar la relevancia del género y el nivel de estudio en la adquisición y el dominio de las competencias digitales docentes, Quiroz et al. (2019) realizaron un estudio de corte cuantitativo en Chile y Uruguay. Tras la muestra realizada a 568 estudiantes de últimos semestres de Pedagogía, se determinó que el nivel de desarrollo de las competencias digitales docentes es bajo en general. Lo anterior evidenció grandes falencias en la preparación docente, pues no se ofrece formación relacionada con el uso y la apropiación de las TIC dentro del contexto y ello limita su futuro laboral y profesional.

Silva et al. (2019) se centran en medir el nivel de las competencias digitales en profesores de diferentes niveles educativos en Chile y Uruguay. Para esta investigación, de tipo mixto, se aplicó un instrumento de evaluación tipo prueba cuyo resultado mostró que el dominio de competencias digitales en los profesores (sin importar el nivel educativo en el que enseñan) no supera 40 % en promedio el dominio de cada dimensión evaluada. Se concluye que tan solo 58 % de los docentes tiene un dominio aceptable en competencias digitales, indicador que preocupa porque se constituye como una barrera que impide la implementación de las TIC en el aula.

Con su estudio, el objetivo de Solís de Ovando y Jara (2019) es analizar la relación entre capacidades, actitudes, conocimientos y estrategias de 94 docentes pertenecientes a los programas de Enfermería y Nutrición de una universidad chilena. La investigación, de tipo cuantitativo y descriptivo y corte transversal no experimental, mide tres dimensiones: *uso técnico*, *uso didáctico* y *diseño de materiales educativos digitales/entornos de aprendizaje*

mediante un cuestionario de 45 preguntas enviado por correo electrónico. Como conclusión, se determinó que las competencias digitales deben trabajarse de forma integral en las aulas debido a la diversidad de docentes. También hubo una muestra de 817 estudiantes de pedagogía de tres universidades públicas de Chile. El método se desarrolló a través de tres etapas: diseño, aplicación y análisis. En el transcurso de la investigación, se desarrolló un instrumento fiable y válido que, al ser aplicado, generó información importante para las instituciones y sus procesos educativos, ya que determinó que se deben formular planes de mejora curricular desde las etapas iniciales de los programas académicos para favorecer el logro de las competencias digitales en los estudiantes.

El estudio realizado por Venegas et al. (2020) se enfocó en indagar acerca del conocimiento y el uso de herramientas tecnológicas por parte de los docentes de la Universidad Miguel de Cervantes de Chile. En este ejercicio se pudieron apreciar las dos caras de la moneda: por una parte, un porcentaje de los educadores considera que dichas herramientas son indispensables para conseguir un verdadero aprendizaje y formar profesionales competentes (de hecho, están muy involucrados y sufren de *tecnofilia*, es decir, dependen de estos recursos para ejecutar su trabajo). Por otra parte, el resto de docentes considera que no son imprescindibles y, por ende, se niegan al cambio y a la implementación de estas herramientas en su labor pedagógica, lo que evidencia desconocimiento o temor de implementarlas de manera incorrecta (a esto se le considera *tecnofobia*). Sin embargo, a nivel institucional, la universidad implementa un bajo número de herramientas tecnológicas y, aunque cuenta con plataformas y otros recursos, le falta capacitar a los educadores.

Por último, Arancibia et al. (2020) buscan conocer las posturas de los docentes universitarios chilenos respecto a la plataforma digital de aprendizaje Moodle. De acuerdo con el estudio, hay una gran falencia en su manejo porque los educadores se resisten al cambio y a la innovación, a pesar de que en Chile existen políticas para la implementación de las TIC. Como conclusión, la plataforma digital más utilizada para la entrega de trabajos es el correo electrónico, lo cual da cuenta de la enorme brecha digital y el largo camino por recorrer para fortalecer el uso y la aplicación de herramientas tecnológicas en el país.

## Conclusiones

Es evidente que el proceso educativo no refuerza el comportamiento intencional: conforme pasa el tiempo, los estudiantes se vuelven menos sociables y menos capaces de apreciar la diversidad porque los espacios de enseñanza no involucran la interacción (discusión, intercambio de conocimientos en tareas reflexivas, etc.). Además, la mediación del docente no cumple con las expectativas de los estudiantes, tanto en los procesos de aula como en la enseñanza e instrucción para el desarrollo de habilidades intelectuales, sociales e investigativas. Las universidades deben establecer procesos de apoyo dinámicos para construir relaciones más cercanas con los estudiantes, basadas en planes de estudio independientes o cursos de formación complementaria.

Así mismo, las instituciones de educación superior deben promover el uso y la apropiación de las TIC para mejorar los procesos educativos por parte de los docentes, puesto que estas herramientas brindan oportunidades en relación con la calidad educativa y la mejora constante de los procesos de enseñanza-aprendizaje. El problema es que a estos conocimientos no se les da el valor que corresponde, sino que se ven como valores agregados dentro de la formación y el trabajo docente. Otra consecuencia de no integrar herramientas tecnológicas es la pérdida de saberes y la ineficiente gestión del conocimiento. Su uso inadecuado o nulo crea brechas en el acceso a la información y rupturas en la cadena de transmisión, lo que conlleva falencias en los estudiantes y docentes en relación con la capacidad de generar nuevos saberes o realizar procesos de investigación.

## Referencias

- Acevedo, Á., Argüello, A., Pineda, B. y Turcios, P. (2020). Competencias del docente en educación online en tiempo de covid-19: universidades públicas de Honduras. *Revista de Ciencias Sociales*, XXVI(número especial 2), 206-224. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7599941>
- Aguirre, C., García, L., García, Z. y Rodríguez, E. (2020). La mediación virtual un espacio propicio para la formación en investigación en la educación superior.

- Inclusión y Desarrollo*, 7(2), 74-88. <https://revistas.uniminuto.edu/index.php/IYD/article/view/2251>
- Álvaro, F. y Persson, M. (2021). Modelo de formación para docentes de educación superior que involucra la enseñanza, investigación y consultoría aplicado a las competencias profesionales del perfil de graduado de MBA. *Palermo Business Review*, (23), 91-102. [https://www.palermo.edu/negocios/cbrs/pdf/pbr23/PBR\\_22\\_05.pdf](https://www.palermo.edu/negocios/cbrs/pdf/pbr23/PBR_22_05.pdf)
- Arancibia, M. Cabero, J. y Martin, V. (2020) *Creencias sobre la enseñanza y uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en docentes de educación superior*. *Form. Univ*, 13(3), 89-100. [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-50062020000300089&script=sci\\_arttext&tlng=p](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-50062020000300089&script=sci_arttext&tlng=p)
- Banoy, W. (2021). Diseño de una propuesta de formación binacional en competencias digitales con docentes de educación superior en tiempo de covid-19. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, (51), 119-152. <https://doi-org.ez-proxy.uniminuto.edu/10.48102/rlee.2021.51.ESPECIAL.398>
- Benavides, C. y López, N. (2020). Retos contemporáneos para la formación permanente del profesorado universitario. *Educación y Educadores*, 23(1), 71-88. <https://doi.org/10.5294/edu.2020.23.1.4>
- Benítez, I., Ramírez, A. y Reyes, J. (2019). La formación permanente: una necesidad del profesorado universitario. *LUZ*, 18(4), 80-89. <https://luz.uho.edu.cu/index.php/luz/article/view/1002>
- Bennasar, M., Guerrero, J. y Zambrano, N. (2021). Pedagogía y formación docente universitaria hoy en Latinoamérica: una visión epistemológica. *Praxis y Saber*, 12(29), e11267. <https://doi.org/10.19053/22160159.v12.n29.2021.11267>
- Castilla, H. (2018). *Más allá de los conocimientos: el arte de ser profesor mediador en el proceso de aprendizaje*. Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO. [https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/10221/3/Libro\\_Mas allá de los conocimientos\\_2018.pdf](https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/10221/3/Libro_Mas%20all%C3%A1%20de%20los%20conocimientos_2018.pdf)
- Condor, M. Raimundo, W. Sánchez, L. Santiago, R. Vásquez, W. y Vento, J. (2019). Analizando los obstáculos y potencialidades para una gestión educativa de

calidad en el Perú. *Igobernanza*. <https://www.igobernanza.org/index.php/IGOB/article/view/54>

Cuadréns, A., Montoya, J. y Montoya, T. (2019). La formación permanente de los docentes universitarios para el logro de una cultura profesional pedagógica. *Revista de Investigación, Formación y Desarrollo: Generando Productividad Institucional*, 7(3), 30-35. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7299595>

Díaz, R. (2020). *Un modelo para el liderazgo ético desde la perspectiva de mi historia de vida* [Tesis doctoral, Universidad de Puerto Rico]. Repositorio institucional UPR. <https://www-proquest-com.ezproxy.uniminuto.edu/dissertations-theses/un-modelo-para-el-liderazgo-ético-desde-la/docview/2477241580/se-2?accountid=48797>

Eslava, Z. R. (2020). Responsabilidad social universitaria: perspectivas en las instituciones de educación superior. Una educación de calidad. Tomo II, 25-32.

Flores, J., Guzmán, M., Huertas, R. y Tomás, S. (2022). Competencias digitales de los profesores universitarios durante la pandemia por covid-19 en el Perú. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 25(1), 49-60. <https://revistas.um.es/reifop/article/view/500481>

Forero, M. (2019). Modelo de responsabilidad social universitaria: una propuesta para las instituciones colombianas. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 9(2), 249-260. [https://revistas.uptc.edu.co/index.php/investigacion\\_duitama/article/view/9160/7713](https://revistas.uptc.edu.co/index.php/investigacion_duitama/article/view/9160/7713)

Garbizo, N., Ordaz, M. y Lezcano, A. (2020). El profesor universitario ante el reto de educar: su formación integral desde la Responsabilidad Social Universitaria. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 19(40), 151-168. <https://doi.org/10.21703/rexe.20201940garbizo8>

García-González, S., Del Pozo, F., Paredes, W. y Del Pozo, H. (2018). Los MOOC: tecnología y pedagogía emergente para la democratización del conocimiento. *Revista Perspectiva*, 19(2), 215-224. [https://mail.upagu.edu.pe/files\\_ojs/journals/27/articles/584/submission/proof/584-133-2103-1-10-20180822.pdf](https://mail.upagu.edu.pe/files_ojs/journals/27/articles/584/submission/proof/584-133-2103-1-10-20180822.pdf)

- González, M. y Lorenzo, J. (2018). *¿Qué es la mediación?* Tébar Flores.
- Guàrdia, L., Romero, M. y Raffaghelli, J. (2022). Desarrollo profesional docente más allá de la pandemia: un estudio Delphi sobre el potencial del concepto de ecologías de aprendizaje. *Educación*, 31(60), 79-112. <http://dx.doi.org/10.18800/educacion.202201.004>
- Hernández, R y Mendoza C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- Hernández, T., Carvajal, B. y Legañoa, M. (2020). Análisis a las competencias informacionales en la formación continua de los docentes universitarios. *Bibliotecas. Anales de Investigación*, 16(1), 61-69. <http://www.bnjm.cu/revistaanales/Revista%20Anales%20Vol%2016%20No.1%202020/05-Vol-16-N-1-2020-AR1.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Interamericana.
- Henríquez, G. (2021). *La responsabilidad social universitaria desde el aprendizaje organizacional: el caso de una universidad en Colombia*. [Tesis doctoral, Universidad del Norte]. Repositorio institucional UN. <https://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/9667/Tesis%2072240564.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ibarra, L., Fonseca, C. y Santiago, R. (2020). La responsabilidad social universitaria. Misión e impactos sociales. *Sinéctica*, (54), e1008. [https://doi.org/10.31391/s2007-7033\(2020\)0054-011](https://doi.org/10.31391/s2007-7033(2020)0054-011)
- Llamas, C. y Serrano, A. (2022). Socrative como herramienta de mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje en educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(1), 279-297. <http://dx.doi.org.ezproxy.uniminuto.edu/10.5944/ried.25.1.31182>
- Marcillo, C. y Baque, C. (2018). La formación continua docente en el contexto de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, Ecuador. *Revista San Gregorio*, (21), 28-37. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6592046>

- Martínez, J. y Garcés, J. (2020). Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la covid-19. *Educación y Humanismo*, 22(39), 1-16. <https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4114>
- Mattioni, M. y Granovsky, P. (2020). Cambios tecnológicos: interrogantes y desafíos del trabajo docente universitario virtualizado en Argentina. *Revista Trayectorias Universitarias*, 6(10), e019. <https://doi.org/10.24215/24690090e019>
- Orellana, G. (2021). Responsabilidad social universitaria en educación media por tecnologías en contexto de pandemia covid-19. *Revista Tecnológica Educativa Docentes 2.0*, 11(2), 28-39. <https://doi.org/10.37843/rted.v11i2.247>
- Quiroz, J., Usart, M. y Lázaro, J. (2019). Competencia digital docente en estudiantes de último año de Pedagogía de Chile y Uruguay. *Comunicar*, 27(61), 33-43. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/193144>
- Perea, R. y Abella, C. (2021). Competencias digitales en estudiantes y docentes universitarios del área de la educación física y el deporte. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deportes y Recreación*, (43), 1065-1072. <https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.86401>
- Rentería, H. (2021). Competencias digitales de los estudiantes universitarios en Ecuador. *Polo del Conocimiento*, 6(11), 789-807. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8219369.pdf>
- Rodríguez, A. (2021). Competencias digitales docentes y su estado en el contexto virtual. *Revista Peruana de Investigación en Innovación Educativa*, 1(2), e21038. <https://doi.org/10.15381/rpiiedu.v1i2.21038>
- Rodríguez, H. (2016). Desarrollo de habilidades digitales docentes para implementar ambientes virtuales de aprendizaje en la docencia universitaria. *Sofia*, 12(2), 261-270. <https://doi.org/10.18634/sophiaj.12v.2i.561>
- Rojas, O., Martínez, M. y Vivas, A. (2021). Responsabilidad social universitaria en tiempos de pandemia: mirada desde la función docente (Universidad de Antofagasta-Chile). *Revista Iberoamericana de Estudios en Educación*, 16(2), 424-439. <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/articulo/download/14707/1041>

- Sáez, V. (2018). Conocimiento y reconocimiento de la educación mediática en Argentina. *Revista Electrónica de Didáctica en Educación Superior*, 15(1), 1-13. <http://ojs.cbc.uba.ar/index.php/redes/article/view/40/79>
- Sánchez, C. (2020). *El profesorado y las tecnologías en tiempos de confinamiento por la pandemia covid-19. Creencias sobre actitudes, formación, competencia digital e importancia de las TIC en educación* [Tesis de maestría, Universidad de Salamanca]. Repositorio institucional Gredos. <http://hdl.handle.net/10366/143691>
- Silva, J., Morales, M., Lázaro, J., Gisbert, M., Miranda, P., Rivoir, A. y Onetto, A. (2019). La competencia digital docente en formación inicial: estudio a partir de los casos de Chile y Uruguay. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 27(1), 1-26. <https://epaa.asu.edu/index.php/epaa/article/download/3822/2287/19604>
- Solís de Ovando, J. y Jara, V. (2019). Competencia digital de docentes de ciencias de la salud de una universidad chilena. *Pixel-BIT. Revista de Medios y Educación*, (56), 193-211. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i56.10>
- Torres, D., Rincón, A. y Medina, L. (2022). Competencias digitales de los docentes en la Universidad de los Llanos, Colombia. *Trilogía: Ciencia, Tecnología, Sociedad*, 14(26), e2246. <https://doi.org/10.22430/21457778.2246>
- Trejo, D. (2022). *Competencia responsabilidad social y ciudadana en participantes preprofesionales de modalidad presencial y virtual en una universidad privada, 2021* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional UCV. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/78567/Trejo\\_HDBR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/78567/Trejo_HDBR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Vela, F. (2018). *Competencias docentes y su relación con la gestión pedagógica de la Institución Educativa Pósic, en el año 2018* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de San Martín]. Repositorio institucional UNSM. <https://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/3604>
- Venegas, L., Luzardo, H. y Pereira, A. (2020). Conocimiento, formación y uso de herramientas TIC aplicadas a la educación superior por el profesorado de la Universidad Miguel de Cervantes. *EduTec: Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (71), 35-52. <https://doi.org/10.21556/edutec.2020.71.1405>

Vergara, M. (2017). La práctica cotidiana de los profesores: un estudio desde el proceso de formación en el posgrado. *Educación*, 27(53), 212-218. <http://www.scielo.org.pe/pdf/educ/v27n53/a12v27n53.pdf>

Zúñiga, C. (2021). El rol del mediador y del estudiante ante los nuevos escenarios educativos: covid-19. *Revista Electrónica Calidad en la Educación Superior*, 12(2), 279-294. <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/revistacalidad/article/view/3730>

CAPÍTULO

# 4

## Narrativas docentes sobre la influencia del aprendizaje en modalidad virtual en la vida cotidiana



*Teachers' narratives on the influence of e-learning on their everyday lives*

### **Autores**

Adriana Castro Camelo / [adriana.castro@uniminuto.edu](mailto:adriana.castro@uniminuto.edu)

Nataly Hinestroza Rojas / [nataly.hinestroza.r@uniminuto.edu.co](mailto:nataly.hinestroza.r@uniminuto.edu.co)

Fernando Andrés Salcedo Riveros / [fernando.salcedo@uniminuto.edu.co](mailto:fernando.salcedo@uniminuto.edu.co)

Mónica Patricia Vásquez Pérez / [monica.vasquez-p@uniminuto.edu.co](mailto:monica.vasquez-p@uniminuto.edu.co)

Alberto Sandoval Tellez / [asandova@uniminuto.edu.co](mailto:asandova@uniminuto.edu.co)

Alejandra Garrido Achinté / [alejandra.garrido-ac@uniminuto.edu.co](mailto:alejandra.garrido-ac@uniminuto.edu.co)

John Alberto Manrique García / [john.manrique@uniminuto.edu.co](mailto:john.manrique@uniminuto.edu.co)

Sonia Yaneth Gutiérrez Camacho / [sonia.gutierrez1@uniminuto.edu.co](mailto:sonia.gutierrez1@uniminuto.edu.co)

## Resumen

Esta investigación presenta una reflexión sobre el proceso de construcción de sentidos de los estudiantes de una maestría en modalidad virtual a través del análisis de la relación entre el aprendizaje y la vida cotidiana de cada uno de ellos y ellas. Se trata de un estudio cualitativo bajo un análisis interpretativo que utiliza las narrativas de los estudiantes, ya que son consideradas como un medio idóneo para la interpretación de subjetividades y entornos sociales. Además, se abordan conceptos como *educación virtual*, *aprendizaje*, *mediaciones*, *vida cotidiana*, *procesos de formación y construcción de sentidos* en función de su correlación con los procesos vinculados a la influencia del aprendizaje virtual. Posteriormente, se presenta un análisis desde la decodificación de la teoría y las narraciones para tratar de dar cuenta de las implicaciones y los aportes de la investigación en el marco de la relación aprendizaje-vida cotidiana. También se revelan hallazgos como la estrecha relación entre el proceso de construcción de sentidos y el conocimiento sobre sí mismo en el aprendizaje virtual, el fortalecimiento de las habilidades de organización en los estudiantes y el desarrollo de habilidades tecnológicas, autogestión y autonomía.

**Palabras clave:** aprendizaje, mediaciones, vida cotidiana, construcción de sentidos, educación virtual.

## Abstract

This research presents a reflection on the process of construction of meanings of the students of a master's degree in virtual modality through the analysis of the relationship between learning and the daily life of each one of them. This is a qualitative study under an interpretative analysis that uses the students' narratives, since they are considered an ideal means for the interpretation of subjectivities and social environments. In addition, concepts such as virtual education, learning, mediations, everyday life, training processes and construction of meanings are addressed in terms on their correlation with the processes linked to the influence of virtual learning. Subsequently, an analysis is presented from the decoding of theory and narratives to try to account for the implications and contributions of the research in the framework of the learning-everyday life relationship. It also reveals findings such as the close relationship between the process of construction of meaning and self-knowledge in virtual learning, the strengthening of organizational skills in students and the development of technological skills, self-management and autonomy.

**Keywords:** learning, mediations, everyday life, construction of meaning, virtual education.

### ¿Cómo citar este capítulo? / How to cite this chapter?

#### APA

Castro Camelo, A., Hinestroza Rojas, N., Salcedo Riveros, F. A., Vásquez Pérez, M. P., Sandoval Tellez, A., Garrido Achinté, A., Manrique García, J. A. y Gutiérrez Camacho, S. Y. (2024). Narrativas docentes sobre la influencia del aprendizaje en modalidad virtual en la vida cotidiana. En L. García-Noguera (comp.), *Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, la inclusión y las rutas de paz* (pp. 80- 99). Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO.

#### Chicago

Castro Camelo, Adriana, Nataly Hinestroza Rojas, Fernando Andrés Salcedo Riveros, Mónica Patricia Vásquez Pérez, Alberto Sandoval Tellez, Alejandra Garrido Achinté, John Alberto Manrique García y Sonia Yaneth Gutiérrez Camacho. «Narrativas docentes sobre la influencia del aprendizaje en modalidad virtual en la vida cotidiana». En *Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, la inclusión y las rutas de paz*, compilado por Luis García-Noguera, 80-99. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, 2024.

#### MLA

Castro Camelo, Adriana, et al. «Narrativas docentes sobre la influencia del aprendizaje en modalidad virtual en la vida cotidiana». *Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, la inclusión y las rutas de paz*, compilado por Luis García-Noguera, 2024, pp. 80-99.

## Antecedentes

Esta investigación se pregunta por el proceso de construcción de sentidos de los estudiantes de la maestría en Educación en modalidad virtual y su relación con la vida cotidiana al ser estudiantes que trabajan, padres y madres de familia, hijos, hijas. Así, se analiza qué significa para los estudiantes construir sentidos y qué papel juegan las mediaciones en sus procesos de aprendizaje y formación académica en modalidad virtual. Para ello, se parte de los constructos teóricos hilados, de manera que permitan realizar una categorización y un posterior análisis sobre educación virtual, formación académica y construcción de sentidos.

Respecto al primer concepto (educación virtual), si bien los procesos de formación difieren del aprendizaje presencial, tiene como objetivo lograr que las personas puedan formarse en diferentes espacio-temporalidades. No es un secreto que la educación virtual ha tomado gran auge en los sistemas educativos debido a los cambios que genera la globalización. El deseo de la humanidad de comprender lo desconocido, su creatividad y sus ganas de vivir en mejores condiciones ha hecho que la educación virtual facilite

cada día la formación y adquisición del aprendizaje de más personas en el mundo entero. «[...] la virtualidad supone un proceso de construcción constante, de apropiación de conocimientos tanto del entorno virtual como de la discusión con los otros participantes y la lectura e interpretación de la información» (Moreira-Segura et al., 2014, p. 126).

Cuando se estudia de manera virtual, se abren posibilidades de formación con herramientas digitales; así, desde el lugar de residencia o de trabajo, los estudiantes pueden acceder a nuevos programas de capacitación y profesionalización. De esta manera, los entornos virtuales permiten el desarrollo de competencias académicas, profesionales y personales a gran escala remediando dificultades de tiempo, espacio y dinero. Franco Rojas (2018) habla de la educación a distancia como aquella que ha venido a «revolucionar la forma de aprender y enseñar, pues, hoy en día, miles de personas tienen la posibilidad de superarse académicamente sin tener que asistir a una escuela presencial» (s. f.).

En esta transformación de la educación hay elementos que intervienen y van más allá del mero uso de herramientas digitales como recursos de información: la disciplina del estudiante para el desarrollo de sus procesos académicos, la guía o el acompañamiento del docente, la flexibilidad de los contenidos de acuerdo con los contextos y realidades propias de cada proceso de enseñanza-aprendizaje y los modelos y didácticas pedagógicas que se emplean en los programas virtuales. Así mismo, se debe tener en cuenta cómo inciden las mediaciones docentes en el proceso de educación virtual, pues «la mediación implica una práctica social orientada a “tender puentes”, construir nuevos vínculos y posibilitar el aprendizaje; de igual forma, permite reforzar la motivación del estudiante en los métodos utilizados para lograr aprender» (Landazábal, 2017, p. 3). Lo anterior incluye sus capacidades para trabajar de manera autónoma, estableciendo una buena comunicación con el docente para que, de manera conjunta y con el apoyo de los compañeros, pueda lograr los objetivos propuestos al emprender el camino de formación bajo la modalidad virtual y a distancia.

### Ciertamente, la mediación

es un proceso de gran relevancia en la educación. Se basa en saber utilizar los contenidos y tratar diferentes temas con el fin de hacer de la enseñanza y del aprendizaje un momento de gran interés para el educando, en el cual puede opinar y expresar sus experiencias, enriqueciendo la clase, además de utilizar su creatividad para hacer más agradable esa interacción. (León, 2014, p. 5)

Esto significa que las mediaciones son indispensables para la generación y construcción de conocimientos, toda vez que permiten comprender las dimensiones del proceso de enseñanza-aprendizaje en los diversos espacios educativos caracterizados por el uso de las nuevas tecnologías en la educación.

En lo que se refiere al segundo concepto (formación académica), es bien sabido que, a lo largo del tiempo, se ha visto la importancia que tiene el aprendizaje como un proceso inherente al hombre. De ahí surgen las diferentes posturas frente a la manera de enseñar, pues no existe una verdad absoluta cuando se trata de aprender. Para efectos del presente trabajo, se toma el aprendizaje como un cambio en la conducta o en la capacidad de comprender cierta situación a partir de las experiencias vividas.

Constantemente, las personas están desarrollando nuevas habilidades, conocimientos y formas de ver la vida. Un claro ejemplo de ello son las tradiciones de los pueblos: el conocimiento y el aprendizaje adquirido se van transformando, adaptándose al contexto. Los cambios impactan en cuanto a currículos, formas de enseñar, didácticas de aprendizaje, implementación de herramientas tecnológicas y demás instrumentos que brinda la sociedad para llevar a cabo los procesos de enseñanza-aprendizaje de las nuevas generaciones.

Ahora bien, es pertinente dar respuesta a las preguntas ¿qué es lo que motiva a los estudiantes a aprender? y ¿qué es lo que motiva al maestro a enseñar? Teniendo en cuenta que la enseñanza y el aprendizaje se transforman con cada momento histórico, sus procesos también se ajustan al contexto y lleva a ciclos de recursos estratégicos sin fin de parte de docentes y estudiantes, todo en pro de descubrir lo que se debe enseñar y aprender, cómo hacerlo y con qué objetivo. En este sentido, la motivación juega un

papel importante, pues «el desempeño escolar depende, en gran medida, del grado o nivel de motivación que posea el estudiante y el maestro» (Carrillo et al., 2009).

A través del tiempo, el concepto de *aprendizaje* se ha abordado desde varias perspectivas en torno a en qué consiste, cómo ocurre, qué factores actúan en él, cómo se desarrolla, entre otros aspectos. Por esto, cabe mencionar algunas teorías del aprendizaje como la conductista, la del pensamiento cognitivo y la de inteligencias múltiples (Hurtado, 2006). No obstante, en esta investigación se relaciona el concepto de aprendizaje con la percepción de las metodologías didácticas que se utilizan para garantizar la promoción de un conocimiento significativo en los estudiantes. A este ejercicio pedagógico se le denomina *mediación*, es decir, el entorno pedagógico en el que docentes y estudiantes interactúan constantemente para enlazar puntos de vista personales con el fin de mejorar los procesos de aprendizaje. De esta forma, se busca generar lazos de confianza entre estos dos actores que se reflejen positivamente en los procesos académicos de las instituciones educativas y que, a su vez, aporten en la construcción de la personalidad del sujeto como ser social (Hernández Ruiz, 2004).

En la época actual, en la que la educación está dando un viraje para incursionar de manera más profunda en la virtualidad, los medios tecnológicos son las nuevas formas de mediación (Muñoz Rojas, 2016). Al ser dirigidos por los docentes (quienes deberán guiar y fomentar en los estudiantes el uso de las TIC), podrán servir como rutas que faciliten el ánimo para crear conocimiento desde la investigación y construir nuevas relaciones interpersonales y sociales.

## Metodología

Esta investigación con enfoque cualitativo parte de las narrativas autobiográficas de los estudiantes (a su vez, investigadores en el proceso), puesto que son un medio adecuado para dar cuenta de su realidad y, por ende, permiten la interpretación de su entorno social y sus subjetividades (Blanc y Abrego, 2019). Esta metodología permite retomar recursos de la población, como su cultura y su entorno social, con el objetivo de elaborar un significado y situar a los actores sociales conforme el intercambio que

se presenta en la observación. Por tanto, transforma y ubica a los actores en sus discursos, acciones e interacciones.

Por otro lado, incluir las vivencias de los actores posibilita comprender con claridad la experiencia de los investigadores. Entonces, la narración no solo recupera biografía y experiencias, sino que consiste en una producción que se crea de una realidad particular, la cual da sentido a una verdad. Se trata de realidades que legitiman distintas formas de conformarse y de relacionarse entre ellas, de acuerdo con un periodo determinado y un contexto sociocultural.

La población está conformada por 19 estudiantes de la Maestría en Educación virtual de la Corporación Universitaria Minuto de Dios que son docentes o profesionales de distintas áreas del conocimiento. A partir de las concepciones de investigación que se recopilan en las muestras más significativas de las propias experiencias y respecto a cómo las mediaciones en la vida cotidiana contribuyen al uso de la virtualidad, se reconoce que toda acción pedagógica encaminada al fortalecimiento de los aprendizajes surge desde la propia investigación.

Para recoger las narrativas autobiográficas se parte de un cuestionario que tiene en cuenta la categorización de los constructos teóricos en relación con los objetivos (Tabla 4.1).

**Tabla 4.1.** Descripción de las categorías y subcategorías de investigación

Objetivos específicos	Categoría	Subcategoría	Instrumentos
Evaluar la forma en que las mediaciones inciden en el proceso de aprendizaje de los estudiantes en modalidad virtual.	Educación virtual	Mediaciones	Narraciones autobiográficas y cuestionario
Conocer el proceso de construcción de sentidos en la relación formación académica-vida cotidiana de los estudiantes.	Vida cotidiana	Construcción de sentidos	
Identificar las estrategias de aprendizaje que utilizan los estudiantes de la Maestría en Educación virtual en su proceso de formación.	Proceso de aprendizaje	Formación académica y profesional	

**Fuente:** elaboración propia basada en el informe de investigación *Educación superior virtual: construcción de sentidos, mediaciones y vida cotidiana*.

Una vez hecha la categorización que surge de la relación entre los objetivos y la teoría, se procede a elaborar un cuestionario que dé vida a las narrativas autobiográficas. Este ha de ser validado por expertos. Posteriormente, los investigadores escriben sus relatos partiendo de las preguntas que surjan y asignan narrativas diferentes a otros estudiantes con el objetivo de analizar la información mediante una matriz en Excel que contenga las categorías de análisis (Figura 4.1).

Figura 4.1. Matriz de análisis de las narrativas autobiográficas

Estudiante que analiza	Categoría/Subcategoría				
	Educación Virtual		Aprendizaje		Vida Cotidiana
	Mediaciones	Proceso académico	Formación académica	Construcción de sentidos	
Arce Rodríguez Eider Mauricio	El acercamiento al uso de las TIC es un serio reto para muchos estudiantes que no suelen manejar las herramientas más sencillas o convencionales dentro de sus labores cotidianas, por consiguiente es de mencionar que este inusual proceso lleva tiempo de adaptación y conocimiento.  Cómo resultado a esta propuesta de formación es de mencionar que el trabajo y desempeño autónomo surge del interés individual por lo tanto todo aprendizaje adquirido trae consigo múltiples beneficios ya que nutre los conocimientos.  Los nuevos conocimientos resultan de la observación, exploración, experiencia y fortalecimiento de técnicas que a partir del tiempo se convierten como un tributo mas de aprendizaje	Momento que se emplea para generar aprendizajes promoviendo rutinas, compromisos y hasta horarios autónomos que conllevan al cumplimiento de las labores, asumiendo con total disciplina acciones encaminadas a enriquecer los conocimientos con el fin de comprender, analizar, razonar, deducir.  Adquirir habilidades en los momentos de lectura rápida.  Desde allí se investiga, explora, analiza, evalúa y crea nuevos contenidos que permiten aprender de otra manera poco convencional, ampliando las capacidades perceptivas del mundo que nos rodea.	Buscar nuevas posibilidades de aprendizaje y actualizar mis conocimientos decidí firmare un reto que tal vez sería cuestion de sacrificios pero que finalmente me concedería la oportunidad no solo de crecer a nivel profesional si no también personal, es de ahondar que cotidianamente nos vemos expuestos a riesgos laborales si no se generan cambios o avances en la profesión.  Generando responsabilidad, compromiso, experiencia y eficacia en lo que lograra aprender, comprender y aportar	Ha contribuido al desarrollo de nuevas habilidades tanto cognitivas, sociales, comunicativas y artísticas acorde a las intencionalidades de cada persona.  La construcción de sentidos en este término ha permitido desarrollar constructos de relaciones sociales pues a partir de la interpretación de hechos, vivencias y connotaciones basadas en experiencias surge la necesidad de fortalecer los métodos subjetivos que se aplican en los contextos educativos siendo este un gran reconocimiento por lo que el aprendizaje virtual suele aportar al mayor engranaje de la educación formal.	
Cortes Cortes Flor Milena	Este manejo de las TIC a su vez también considero de que le permiten a uno adquirir un buen conocimiento o no mediante los temas que se estén trabajando y digo un "buen conocimiento o no" porque las TIC facilitan demasiado en manejo de algunos temas de estudio, la accesibilidad a ellos y la consolidación de trabajos para entregar dentro de la maestría, entonces es totalmente crítico más si desarrolló un trabajo mediado por la TIC en el cual solo copio y pegó (por decirlo de una manera) a conciencia busco, leo y utilizo lo que considere mas pertinente para el trabajo, pues la actividad de leer, buscar, contrastar temas considero que es lo que hacen que al final yo pueda tener un conocimiento significativo respecto a un tema y no sencillamente cumplir con lo que se pide de alguna manera y de la cual como dije anteriormente se vuelve muy fácil utilizar las TIC para solo cumplir con las actividades que se piden.  que al mismo momento en el cual uno va desarrollando actividades y poco a poco aplicando herramientas, adquiere a su vez la destreza sobre ellas pues incluso la misma plataforma de estudio es bastante amigable y sencilla de entender, en lo que a mi respecto no conozco muchas herramientas para realizar infografías y mapas conceptuales que están mediados por la TIC y que en lo personal son muy buenas y solo requieren de aventuras en ellas y comenzar a trabajar, claro está que también soy una persona joven y mi relación con las TIC es mas que constante y normal.	sin embargo el realizar estudios de esta manera no me parece que sea un punto para decir que la calidad de la educación disminuye sino que al contrario permite generar nuevos aprendizajes y nuevas fortalezas por ejemplo en lo personal la aplicación de la tecnología con fines educativos es algo innovador y he aprendido la utilización de diferentes aplicaciones y herramientas, las cuales anteriormente ni idea que existían y que por ende no aplicaba dentro de mi accionar docente. El proceso de aprendizaje de manera virtual es algo que se me hace demasiado interesante, dado que en primera instancia considero que soy aplicado dentro de los procesos educativos, entonces el poder ser autónomo y poder contar con una metodología virtual para la adquisición de conocimiento es algo demasiado tentativo, con esto se suma que el poder potencializar los hábitos de lectura a los cuales estas expuesto con una educación de esta manera, también es algo que como profesional te ayuda en los diferentes ámbitos.	El acumulo de las diferentes actividades laborales y con esto el bajo tiempo libre disponible para actividades externas a las laborales fue una de las principales razones que me dio pie a iniciar mis estudios de manera virtual, en segunda instancia el poder estudiar sin necesidad de tener presencia física en un aula es algo que quería realizar dado que este mi segundo posgrado y todos mis estudios al momento han sido de manera presencial, por tal motivo estaba al momento un poco saturado del aula física, por último y no menos importante el poder realizar estudios sin requerir la presencia física en un aula física y por ende el disminuir gastos de transporte, viáticos y de pagar reemplazos en mis lugares de trabajo.	Estudiar de manera virtual me exige en gran medida el ser mas aplicado dentro de la organización de los tiempos de aprendizaje y en cuanto a la generación de ambientes de aprendizajes lo mas adecuados posible, pues el adquirir conocimientos mediante las TIC directamente no es un problema, dado que me gusta la aplicación de estas, sin embargo dentro del generar ambientes óptimos de aprendizaje es algo sumamente importante. El poder manejar mi educación de manera virtual y la línea tan estrecha que tiene con el relacionarse con los compañeros también de una manera virtual, es algo que al inicio me causo un pequeño inconveniente, pues es muy diferente cuando puedes relacionarte con tus compañeros frente a frente y establecer u organizar los temas de estudios o áreas que se deban de entregar, pues al inicio o muchos tienen menos disponibilidad de tiempo a lo que yo tengo o algunos tienen más, lo cual complica el poder resumir de manera sincrónica para debatir, organizar o simplemente construir conocimientos mediante pequeñas conversaciones académicas, las cuales en mi parecer ser vuelven necesarias para consolidar conocimientos.	
Duran Solano Luis Fernando	En escenarios virtuales de educación superior vemos como se estimula todos los tipos de aprendizaje y tanto docentes como estudiantes debemos estar actualizados para conocer las herramientas indispensables para participar adecuadamente de este camino y mejorar así nuestros procesos de aprendizaje y formación.  el uso de las TIC representa una capacidad transformadora en el proceso educativo, aparecen como formas de dominio para comunicarnos, compartir información, conocimiento, investigar, producir, organizarnos y administrar tiempo.	Las personas siempre buscamos adaptarnos al entorno, y éste constituye uno de los principales motores del aprendizaje. El aprendizaje se constituye como esencia del ser humano y está presente permanentemente en cada momento de nuestra vida. El cual está condicionado a factores de ambiente y de creencias que pueden facilitar o dificultar dicho aprendizaje.	Si bien es cierto en nuestro camino de formación educativa a medida que avanzamos adquirimos herramientas que nos permiten asumir y sortear retos, en algunos momentos estas herramientas no son lo suficientes, de ahí se desprende el tener por el desconocimiento de las herramientas y se da en una baja motivación para participar en los entornos virtuales.	El superarme académicamente siempre ha sido un compromiso y reto personal, el haber tomado la decisión de iniciar mis estudios en esta formación académica me ha permitido no solo desarrollar un plan de vida personal, sino también laboral. El crecer en capacidades profesionales, técnicas y prácticas con las que me puedo enfrentar a retos laborales que surjan en el camino.  En este escalir, paso a paso decidí que debo complementar mis herramientas en la parte de formación como docente. Además, en un entorno cada vez más competitivo, estudiar una carrera es tan solo el primer paso de una preparación continua e integral. La necesidad de formarse en una maestría es una realidad que está presente en todos los ámbitos de la sociedad.	

Fuente: elaboración propia (2024).

Una vez organizada la información en la matriz, se procede a analizarla teniendo en cuenta los objetivos de la investigación y las preguntas guía. Para ello, se codifican los nombres de los estudiantes con respecto a su rol, el número asignado y sus iniciales para efectos de citación en el documento final. Un ejemplo es E1AREM. De igual manera, se codifica la MN con las iniciales MN.

## Resultados y discusión

A través del análisis de las narrativas se encuentra que los estudiantes de la Maestría en Educación aprueban en su mayoría los medios tecnológicos como un mediador efectivo que aporta eficazmente en sus aprendizajes, ya que les abren nuevas perspectivas en la utilización de las TIC. Ellos reconocen la pertinencia del uso de herramientas digitales en la educación virtual, al igual que el desafío que representa su implementación, uso y desarrollo.

Para E3CCFM (2022), la educación virtual es un nuevo método de enseñanza que facilita el aprendizaje porque rompe las dificultades de la distancia y del tiempo, concepción que va de la mano con los relatos de los estudiantes cuando manifiestan que una de las grandes ventajas de esta modalidad es que garantiza el acceso a la formación en todos los territorios sin importar cuán lejos se encuentren. Con ello dan a entender que este modelo de educación pasa a ser una mediación general que va más allá de las aulas (MN, 2022).

Para garantizar un buen uso de las herramientas virtuales apoyadas por las TIC, los docentes deben estar en la capacidad de manejarlos virtuosamente si pretenden establecer dichos instrumentos como formas de mediación (E5FGJS, 2022, MN). En este sentido y contextualizando la realidad de los creadores de las narraciones, es menester promover la creación de entornos virtuales que amplifiquen la posibilidad de suplir las necesidades educativas en los lugares donde se necesite (Zamora y Hernández, 2015), ya que, al tener las herramientas tecnológicas necesarias en los diferentes entornos educativos del país, tanto estudiantes como profesores podrán avanzar en su práctica y perfeccionamiento.

### Habilidades digitales y vida cotidiana

Analizando el interior de la investigación se manifiesta la manera en que los procesos virtuales han tomado gran alcance dentro de los espacios de educación superior virtual. Se reconoce la importancia del trabajo colaborativo y cooperativo, así como que los estudiantes puedan desarrollar su autonomía y hábitos de estudio, relacionándolos con su vida cotidiana. Esto implica que las actividades exijan más compromiso y responsabilidad

por parte de ellos para que sean los protagonistas de sus avances y resultados (E19 VPMP, 2022, MN).

Calderón Cuellar (2020) resalta las ventajas de la educación virtual y cómo esta aporta de forma significativa y supera las barreras de la educación tradicional presencial al brindar educación de calidad que da solución a las necesidades de los estudiantes. El uso de las TIC ha permitido que diferentes contextos educativos se acerquen a espacios de ciencia, investigación, cultura, sociedad, recreación, entre otros, favoreciendo la construcción de sentidos, mediaciones y procesos de enseñanza-aprendizaje. En ese mismo orden de ideas, los estudiantes adquieren rutinas y técnicas de formación que sirven como soporte para conseguir y aprovechar los conocimientos y cumplir con sus objetivos a corto, mediano y largo plazo.

Cabe resaltar que, aunque esta nueva educación tiene muchas fortalezas, también refiere una cantidad de dificultades en los estudiantes como, por ejemplo, el manejo de una nueva cultura digital. La diferencia con la generación *millennial* es su rapidez y espontaneidad en la utilización de estas tecnologías, lo cual marca una gran diferencia con los nativos digitales (E6GAA, 2022, MN). De acuerdo con lo anterior, la formación constante de los estudiantes de educación superior virtual tiene diferentes retos que hacen que la forma de adquirir conocimiento sea distinta y les implique adaptarse a los cambios de la tecnología para mejorar su calidad de vida.

Es importante reconocer que la vida cotidiana universitaria debe preparar a los estudiantes para asumir los cambios de la sociedad de la información (Sangrá y González, 2004). Esto se logra con el apoyo de los docentes y el uso de las TIC para resolver problemas de su entorno. Sin embargo, aunque las instituciones de educación superior cuenten con los medios físicos para ayudar en estos procesos, «la mera dotación de recursos no es suficiente para que se produzca una verdadera integración de las TIC en la práctica escolar» (Tejedor y Muñoz, 2006, p. 21).

De otro lado, las TIC se utilizan desde hace mucho tiempo, lo que hace que su uso sea común y que ciertas habilidades adquiridas no sean apreciadas como tal; es decir, resulten invisibles en los entornos de educación virtual a distancia (E7GCSY). Por ejemplo, los docentes hacen uso de herramientas web 2.0 sin tener la respectiva capacitación o validación de su integración en el aula: las utilizan porque creen que esto les ayuda a

dictar sus clases de forma virtual o presencial. Ello promueve una cultura de transformación digital y adaptación a los cambios de la sociedad 4.0.

## Crecimiento intelectual en beneficio del ejercicio profesional

Hablar de formación académica y profesional es dar cuenta de un proceso de crecimiento intelectual, o sea, de una serie de hechos que permiten desarrollar capacidades analíticas, críticas, de concreción y de síntesis con el fin de solucionar problemas propios de la profesión (E1AREM, 2022, MN). También tiene que ver con cuestiones que aluden a procesos de adquisición del conocimiento y de actualización constante para tener un mejor desempeño profesional (Aveiga Macay et al., 2018). Dichos procesos, durante un proceso de formación, parecen ser una constante en la vida de los estudiantes; además, tienen que ver con lo didáctico y lo práctico, respectivamente (Rettich y Martínez, 2018). Por esto, los hechos que evoquen los estudiantes sobre sus prácticas pedagógicas tienen que ver con la búsqueda de desarrollo académico y profesional, la cual incluye variables como motivación intrínseca y extrínseca, mediaciones pedagógicas y estrategias de aprendizaje y de autorregulación, ya que todos estos aspectos determinan las acciones emprendidas para el cumplimiento de los objetivos de formación (E18STCJ, 2022, MN).

La población manifiesta en su mayoría que el proceso de formación virtual ha aportado a su carrera profesional, en cuanto ha podido incorporar nuevos saberes a sus actividades laborales. Menciona aspectos como la adquisición de capacidades en organización de labores, análisis de la información, apropiación de herramientas tecnológicas, mejor gestión del tiempo, entre otros. El motivo principal para emprender la formación fue adquirir conocimientos para beneficio profesional. Esto coincide con lo afirmado por Aveiga Macay et al. (2018), quienes sostienen que, en el día a día, esta búsqueda de formación se manifiesta en tres dimensiones, a saber: la indagación por nuevos conocimientos, el crecimiento intelectual y el desarrollo de capacidades para desempeñarse en la vida profesional.

## Investir lo cotidiano en la construcción de sentidos

La diversidad en la que hoy en día se ve inmersa la escuela y sus actores, sin duda alguna, arrastra un sinnúmero de propuestas desde las cuales se cuestiona la contribución de la educación virtual. Afirma Fromm (2022) que la construcción de los sentidos es una acción libre que solamente se da en la medida en que el hombre transforma su mundo y se transforma a sí mismo. Esto es, en sus dinámicas de compromiso social y cultural para lograr obtener nuevas ópticas frente a la realidad.

Por esta razón, vale la pena reconocer el momento para reflexionar sobre la construcción del tejido social de una comunidad en particular y preguntar por la estructura misma de una sociedad que actualmente cuenta con el privilegio de aprender desde la modalidad virtual. Para Brousseau (1994), esto «se representa como un juego didáctico en el cual el facilitador propone en el aula virtual un problema o situación» (p. 3).

Así pues, podría pensarse que la construcción de sentidos siempre ha tenido un lugar muy especial y trascendental dentro de la escuela, sobre todo en la educación virtual, donde su aporte es protagónico en aspectos como describir prácticas organizacionales, fomentar una educación que promueva el desarrollo de ciertos contextos de enseñanza y aprendizaje desde una mirada holística y construir nuevo conocimiento a partir de la relación entre teoría y práctica basada en los principios de la eticidad, la autonomía y la mediación.

Como lo afirman Castro y Melo (2016),

la intersubjetividad social donde el proceso de la misma requiere de la participación mutua entre sujeto y sociedad en contextos específicos o frente a situaciones concretas se puede inferir que necesariamente hay que relacionar todos aquellos procesos que transforman una educación tradicional a una educación virtual entre docentes-estudiantes y el tejido de los sentidos que se construyen alrededor de todo el momento del aprendizaje. (p. 25)

Este ejercicio le exige al docente tener un pensamiento más estructurado y extenso frente a la enseñanza, la cual profundiza el discurso en pro de generar nuevos saberes (E4DSL, 2022, MN). Dicho discurso promueve la intervención de los estudiantes, gracias a que se da en medio del aprendizaje

virtual, que cuenta con ciertas características que vale la pena descubrir a través de prácticas discursivas y una dinámica enriquecedora de lo que se construye en ese momento. Aquellas prácticas no solo se fundamentan en el aprendizaje individual, sino también en el trabajo colaborativo y práctico para conseguir una transformación, un descubrimiento, mayor reconocimiento, una apropiación de lo que se reconoce y una validez desde la buena argumentación. Por consiguiente, la virtualidad promueve y genera toda una provocación hacia una participación mucho más didáctica en cuanto a la transformación de la construcción de sentidos.

## Conclusiones

La educación virtual comprende un cúmulo de elementos tan variados como complejos; por esta razón, realizar un análisis sobre la influencia del aprendizaje virtual en la vida de los docentes que emprenden este proceso comprende una diversidad de matices en los que cada detalle (por pequeño que parezca) cuenta a la hora de dar parte de los aspectos que influyen directa o indirectamente durante un proceso de aprendizaje. Hay factores importantes, tales como las mediaciones en la modalidad virtual, los procesos de aprendizaje y su relación con las mediaciones, la vida cotidiana, los procesos de formación académica y profesional y la construcción de sentidos.

Con relación a las mediaciones, para que estas puedan darse es preciso que el docente en su rol de mediador en los procesos de formación, además de ser un profesional con amplio conocimiento en su saber específico, genere los espacios y ambientes apropiados para que sus estudiantes encuentren en él y en los ambientes virtuales la motivación necesaria para desarrollar competencias y habilidades que les permitan culminar los estudios iniciados y aplicarlos a nivel personal y profesional.

Dicho de otra manera, cuando se habla de educación virtual y mediaciones hay que recordar que son muchos los procesos que subyacen. Estos aluden tanto al docente como al estudiante para que se pueda dar realmente un aprendizaje significativo que propenda por el desarrollo de las competencias propias de cada saber específico. Las habilidades comunicativas,

personales y sociales le permiten al docente encontrar las herramientas necesarias para hacer de su aula de clase un lugar de conocimiento en contexto y al estudiante interiorizar la información que recibe y ponerla en práctica.

El mejoramiento de las comunicaciones a nivel interno, el proceso de adaptación de los contenidos académicos de cada una de las asignaturas o competencias para introducirlas en el entorno virtual, procurando que la información conservará las propiedades que les permiten a los estudiantes poder asimilar, entender y procesar la información recibida; el compromiso de los docentes por aprender a manejar estas tecnologías o mejorar los conocimientos que tenía con anterioridad, pues el manejo eficiente de estos equipos le permitirá tener una interacción más fluida con los estudiantes. (Fainholc et al., 2015, p. 8)

Es evidente que, a lo largo del tiempo, han sido muchos los autores y especialistas que han tratado de dar respuesta a cómo los procesos de aprendizaje se dan bajo las condiciones de cada sujeto y contexto. Puede afirmarse que el aprendizaje en un pueblo, por ejemplo, no es igual al que se da en una ciudad, ya que se presentan diferentes características y necesidades. Esto significa que la enseñanza se puede emplear en el momento en que el docente lo considere no solo para sus estudiantes, sino también para sí mismo en el desarrollo de sus clases.

Por lo anterior, se resalta el papel de la escuela como facilitadora para construir conocimientos sobre el mundo (necesarios para enfrentarse a diversas tareas con fines educativos) y como promotora del desarrollo de habilidades y estrategias que facilitan el aprendizaje. Los criterios por tener en cuenta en esa construcción de conocimientos es enfocar la actividad de enseñanza-aprendizaje como un proceso que promueve y estimula resultados cognitivos en estudiantes y docentes.

Ahora bien, la modalidad virtual resalta por sus bondades en cuanto a la masificación del aprendizaje debido a que acorta distancias y ahorra tiempo y dinero. Sin embargo, en el caso de Colombia, esta implementación aún está en desarrollo, dado que la creación de tales escenarios es precaria en algunos territorios que no tienen facilidad de acceso a las TIC y

donde ni colegios o escuelas cuentan con equipos tecnológicos suficientes que faciliten el acceso a la educación virtual. Otra de las expectativas manifestadas por los estudiantes respecto a la educación virtual está relacionada con su eficacia educativa y el manejo de las TIC, incertidumbre que se crea por el pensamiento frecuente de que lo virtual es superficial pero, al mismo tiempo, exige una preparación idónea en el manejo de plataformas y recursos virtuales (MN).

Por tanto, aunque exista la duda en la calidad de la formación virtual, se puede debatir dicho paradigma con la afirmación que plantea Martín (2015) al señalar que la virtualidad no es la única herramienta que facilita el aprendizaje; es un medio que promueve la autorregulación, la disciplina, el pensamiento reflexivo y creativo del estudiante. En otras palabras, el alumno es el actor principal en su proceso académico y está acompañado permanentemente por su tutor, quien utiliza recursos digitales como resultado de la planeación introspectiva que realiza en el área. De acuerdo con las narrativas recolectadas, las mediaciones establecidas por el docente son fundamentales para garantizar un exitoso proceso académico que, aunque esté apoyado en medios virtuales, tiene la misma calidad y eficacia que los medios presenciales. Además, brinda la oportunidad de acceder y evolucionar en la formación profesional.

En la actualidad, las TIC cobran real importancia en todos los aspectos habituales del ser humano: en espacios académicos y sociales se están descubriendo o renovando formas de comunicación. Es por esto que, analizando los resultados en las narrativas de los estudiantes, se observa como muchos de ellos asumen el reto del manejo y la utilización de las TIC en sus métodos de educación superior, mientras que otros se desgastan tratando de entender cómo funciona la educación virtual. Resaltan que aspectos como interacción, autonomía, optimización del tiempo, competitividad y vivencias personales son importantes en su desarrollo. En este sentido, vale la pena mencionar que, en la formación continua y el progreso profesional de los estudiantes, la motivación y el acompañamiento docente son factores importantes para su desarrollo académico, la mejora de su calidad de vida y el reconocimiento (Chalela et al., 2017).

Se hace necesario preguntarse entonces por la razón por la cual las personas deciden continuar su proceso de formación y en la modalidad

virtual. Al respecto, las narraciones de los estudiantes expresan unanimidad en cuanto a sus razones para seguir estudios de posgrado: aducen un deseo por indagar sobre nuevos conocimientos, la necesidad de un crecimiento intelectual y las ganas de desarrollar sus capacidades para desempeñarse mejor en la vida profesional.

Aun así, se hace válido preguntarse si esas razones son conscientes y razonadas o responden más bien a la necesidad de una preparación profunda y minuciosa impuesta en el inconsciente colectivo por el globalismo académico (Chalela et al., 2017). Incluso, si sus motivos responden a una exigencia laboral o al alcance de metas profesionales para acceder a mejores cargos. En efecto, uno de los estudiantes de la población manifestó razones laborales: «Nos vemos expuestos a riesgos laborales si no se generan cambios o avances en la profesión» (MN).

Por tal motivo, habría que pensar en las razones que agregan Chalela et al. (2017) para emprender estudios de posgrado: adquirir más conocimientos y completar la formación profesional. Otros motivos son hallar un empleo nuevo para mejorar la calidad de vida o por fama y reconocimiento. Esta interrogación adquiere validez en cuanto se hacen manifiestos problemas económicos, angustia, tiempo, que podrían hacer pensar en motivos laborales implícitos como razón principal para emprender estudios de posgrado.

Ahora bien, además de problematizar sobre los motivos para emprender una formación académica y profesional, también es prudente preguntarse por qué decidirse por la modalidad virtual. En sus narraciones, los estudiantes coinciden con las virtudes expuestas por diversos autores sobre la modalidad virtual. Por ejemplo, Durán Rodríguez y Estay-Niculcar (2016) aducen como principal razón la falta de tiempo al verse sumergido en horarios laborales desfavorables para la continuación de la formación académica. Otras razones son el acceso a un mayor número de personas, la comodidad del hogar, la conveniencia económica, entre otros aspectos.

Pese a ello, es pertinente pensar si esa inclusión que se atribuye de manera generalizada a la modalidad virtual es evidente en todos los contextos. Al respecto, varios de los estudiantes manifestaron angustia al tener que enfrentarse a este tipo de formación debido a su desconocimiento de herramientas digitales. Siendo así, no es un despropósito afirmar que

la educación virtual no es del todo inclusiva porque muchos estudiantes colombianos no cuentan con experiencia en TIC. Esto sin mencionar que no todos tienen acceso a conexión a Internet, un equipo que soporte diferentes programas y elementos como cámara y micrófono.

De esta manera, a pesar de todas las ventajas que supone la modalidad virtual para la formación académica y profesional, es importante indagar por qué su calidad es usualmente puesta en duda. De acuerdo con Cummings Swingle y Vieta (2012), a pesar de que lleva varios años instalada en la sociedad, lo digital sigue generando dudas sobre su calidad y eficacia, aun cuando existe evidencia de que es más complejo aprender así que en una formación presencial. De hecho, uno de los estudiantes manifestó que no deseaba realizar una maestría en modalidad virtual porque relacionaba presencialidad con calidad, lo que ratificaría que, en efecto, existe un recelo.

Si bien la virtualidad hoy en día es aceptada y ha tocado las fibras de cada uno de los estilos de vida, no debería pensarse que se trata solo de una tendencia: ya hay una necesidad manifiesta de armonizar la existencia con los procesos de aprendizaje. Adelantar estudios a nivel de maestría en educación virtual, según las narraciones de los estudiantes, les ha permitido desarrollar competencias cognitivas, comunicativas, sociales y argumentativas, manejando su propio tiempo y respetando su cotidianidad.

Por esto, se podría afirmar que los procesos de aprendizaje mediados por la virtualidad tienen ventajas respecto a la adquisición de competencias de autorregulación, estrategias de aprendizaje y potenciación de las habilidades intrínsecas de los estudiantes. Sin embargo, las narraciones también cuestionan este tipo de formación y ponen en duda su calidad alegando problemas como, por ejemplo, manejo de herramientas tecnológicas, calidad de la conexión a Internet, autorregulación y autonomía, adaptación a nuevas didácticas, entre otros.

Aunque es cierto que el auge de la oferta de cursos virtuales se dio debido a la situación mundial de pandemia, se evidencia que sus bondades llegaron para quedarse, por lo que se hace necesario desarrollar fundamentos y métodos que aborden este tipo de formación para así evaluar sus falencias y debilidades y convertirlas en ofertas de formación acordes al contexto nacional.

## Referencias

- Aveiga Macay, V., Rodríguez Alava, L. y Segovia Meza, S. (2018). Superación personal y formación académica: ¿conceptos iguales o diferentes? *Didasc@lia: didáctica y educación*, 9(3), 205-216. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6715783.pdf>
- Blanc, M. I. y Abrego, M. R. (2019). La formación y la profesión: (auto)reflexiones sobre un camino convergente. *Praxis Educativa*, 23(2), 1-12. <https://doi.org/10.19137/https://dx.doi.org/10.19137/praxiseducativa-2019-230203>
- Brousseau, G. (1994). *Los diferentes roles del maestro*. En Cecilia Parra e Irma Sáiz (comps.), *Didáctica de matemáticas: aportes y reflexiones* (pp. 65-94). Paidós. <http://instituto20.com.ar/archivos/Didactica%20de%20matematicas%20-%20Aportes%20y%20reflexiones.pdf>
- Calderón Cuellar, L. V. (2020). *La educación virtual, un reto para los nuevos métodos de enseñanza y aprendizaje que son tendencia global para el desarrollo profesional* [Tesis de especialización, Universidad Nacional Abierta y a Distancia]. Repositorio institucional UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/37926>
- Carrillo, M., Padilla, J., Rosero, T. y Villagómez, M. S. (2009). La motivación y el aprendizaje. *Alteridad: Revista de Educación*, 4(2), 20-32. <https://www.redalyc.org/pdf/4677/467746249004.pdf>
- Castro Camelo, A. y Melo Arjona, C. G. (2016). Nuevas formas de narrar la escuela: una construcción de sentidos alrededor de los derechos de los niños y las niñas. *Mediaciones*, 12(16), 60-72. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.mediaciones.12.16.2016.60-72>
- Chalela, S, Valencia, A. y Arango, D. (2017). Motivaciones de los estudiantes universitarios para continuar con su formación académica en programas de posgrado. *Revista Lasallista de Investigación*, 14(2), 160-170. <https://www.redalyc.org/pdf/695/69553551015.pdf>
- Cummings Swingle, N. y Vieta, V. C. (2012). ¿Está la generación en línea preparada para el aprendizaje en línea? un estudio de percepciones de auto-eficacia sobre las tecnologías online como predictores del éxito académico en

- programas de formación virtual. *Revista Complutense de Educación*, 23(1), 135-147. [https://doi.org/10.5209/rev\\_RCED.2012.v23.n1.39106](https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2012.v23.n1.39106)
- Durán Rodríguez, R. y Estay-Niculcar, C. (2016). Formación en buenas prácticas docentes para la educación virtual. *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(1), 209-232. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/view/10091/12433>
- Fainholc, B., Nervi, H., Romero, R. y Halal, C. (2015). La formación del profesorado y el uso pedagógico de las TIC. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (38), 1-14. <https://revistas.um.es/red/article/view/234081>
- Franco Rojas, A. (2018, 25 de agosto). El rol del docente y estudiante en la educación virtual. *Compartir Palabra Maestra*. <https://www.compartirpalabramaestra.org/actualidad/blog/el-rol-del-docente-y-estudiante-en-la-educacion-virtual>
- Fromm, E. (2022). Conciencia y sociedad industrial. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 12(43/44), 17-28. <https://www.revistas.unam.mx/index.php/rmcyps/article/view/84443>
- Hernández Ruiz, L. (2004). La importancia de los estilos de aprendizaje en la enseñanza de inglés como lengua extranjera. *Espéculo: Revista de Estudios Literarios*, 9(27). <http://webs.ucm.es/info//especulo/numero27/estilosa.html>
- Hurtado, C. (2006). El conductismo y algunas implicaciones de lo que significa ser conductista hoy. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 2(2), 321-328. <https://www.redalyc.org/pdf/679/67920211.pdf>
- Landazábal Cuervo, D. P. (2017). *Mediación en entornos virtuales de aprendizaje. Análisis de las estrategias metacognoscitivas y de las herramientas comunicacionales* [Ponencia]. Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia. <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/997>
- León, G. (2014). Aproximaciones a la mediación pedagógica. *Revista Electrónica Calidad en la Educación Superior*, (5)1, 136-155. <https://doi.org/10.22458/caes.v5i1.348>
- Martín, M. M. (2015). *Mediación didáctica y entornos virtuales: la construcción de las relaciones didácticas en entornos mediados por tecnologías en educación*

- superior* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Córdoba]. Repositorio institucional UNC. [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/53820/Documento\\_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/53820/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- Moreira-Segura, C. y Delgadillo-Espinoza, B. (2014). La virtualidad en los procesos educativos: reflexiones teóricas sobre su implementación. *Tecnología en Marcha*, 28(1), 121-129. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5051536.pdf>
- Muñoz Rojas, H. A. (2016). Mediaciones tecnológicas: nuevos escenarios de la práctica pedagógica. *Praxis & Saber*, 7(13), 199-221. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2216-01592016000100010](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-01592016000100010)
- Rettich Martínez, J. y Martínez González, E. (2018). La formación académica y profesional a partir de la enseñanza. *InterCambios*, 5(1), 94-103. <https://ojs.intercambios.cse.udelar.edu.uy/index.php/ic/article/view/152>
- Sangrá, A. y González, M. (coord.). (2004). *La transformación de las universidades a través de las TIC: discursos y prácticas*. UOC.
- Tejedor, F. J. y García-Valcárcel, A. (2006). Competencias de los profesores para el uso de las TIC en la enseñanza: análisis de sus conocimientos y actitudes. *Revista Española de Pedagogía*, 64(233), 21-44. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/1973261.pdf>
- Zamora, A. y Hernández, T. (2015). Los cuestionarios interactivos en el contexto de las aulas virtuales en la Universidad de Matanzas. *Atenas*, 4(32), 16-30. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=478047208002>

CAPÍTULO

# 5

## Pedagogías emergentes y tecnología: uso de STEM, aula invertida y gamificación en escenarios escolares rurales y urbanos para la enseñanza y el aprendizaje del inglés, las ciencias, las matemáticas y la lectura



*Emerging pedagogies and technology: use of STEM,  
flipped classroom and gamification in rural and urban  
school settings for teaching and learning English,  
science, mathematics, and reading*

Autores

Luz Adriana Albornoz Rodríguez / luz.albornoz.ro@uniminuto.edu.co

Andrea Cecilia Álvarez Granados / andrea.alvarez-g@uniminuto.edu.co

David Ricardo García Bohórquez / david.garcia-b@uniminuto.edu.co

Duvan Olfrey Florian Laiton / duvan.florian@uniminuto.edu.co

Germán Ricardo Cediél Martínez / german.cediél@uniminuto.edu.co

Sergio Oswaldo Agudelo Orozco / sergio.agudelo-o@uniminuto.edu.co

Sonia Marcela Pastrana Tejada / sonia.pastrana@uniminuto.edu.co

Marggi Nathalia Brijaldo Castillo / mbrijaldoca@uniminuto.edu.co

Lucía del Socorro García Isaza / lucia.garcia@uniminuto.edu.co

Ruth Isbeth Cañón Suárez / ruth.canon@uniminuto.edu.co

## Resumen

El escenario educativo actual se enmarca en profundas transformaciones permeadas por el avance de las Tecnologías de la Educación y la Comunicación. Esta situación ha provocado el surgimiento de pedagogías emergentes que suscitan profundos retos en la comunidad educativa. La investigación de la cual da cuenta este capítulo nace en la Maestría de Educación de la Corporación Universitaria Minuto de Dios a través de la pregunta ¿de qué manera el uso de gamificación, STEM y aula invertida contribuye al desarrollo de habilidades y competencias básicas en el aprendizaje de los procesos lectores, matemáticos, científicos y de inglés en tres instituciones educativas del país? Para descubrirlo se asume el diseño de una investigación cualitativa con alcance exploratorio y enfoque inductivo que contempla observación directa, entrevistas y diario de campo. La población objeto de estudio son los estudiantes de grado 6.º de la IE Carrizal. Se concluye que las didácticas disruptivas son recursos pedagógicos de gran importancia en el contexto educativo globalizado que conllevan nuevas exigencias relacionadas con el aprendizaje de una segunda lengua, el autoaprendizaje y la interdisciplinariedad del conocimiento tanto en estudiantes como en docentes.

**Palabras clave:** didácticas disruptivas, interdisciplinariedad, gestión del conocimiento, investigación educativa, comunidad de aprendizaje.

## Abstract

The current educational scenario is framed in deep transformations permeated by the advance of Education and Communication Technologies. This situation has led the emergence of emerging pedagogies that pose profound challenges to the educational community. The research of which this chapter is an account was born in the Master of Education of the Corporación Universitaria Minuto de Dios, through the question: How does the use of gamification, STEM and inverted classroom contribute to the development of basic skills and competencies in the learning of reading, mathematical, science and English processes in three educational institutions in the country? In order to discover this, a qualitative research design with exploratory scope and inductive approach is assumed, which contemplates direct observation, interviews and field diary. The population under study is the 6th grade students of the Carrizal School. It is concluded that disruptive didactics are pedagogical resources of great importance in the globalized educational context that entails new demands related to the learning of a second language, self-learning and interdisciplinary knowledge in both students and teachers.

**Keywords:** disruptive didactics, interdisciplinarity, knowledge management, educational research, learning community.

### ¿Cómo citar este capítulo? / How to cite this chapter?

#### APA

Albornoz Rodríguez, L. A., Álvarez Granados, A. C., García Bohórquez, D. R., Florian Laiton, D. O., Cediél Martínez, G. R., Agudelo Orozco, S. O., Pastrana Tejada, S. M., Brijaldo Castillo, M. N., García Isaza, L. S. y Cañón Suárez, R. I. (2024). Pedagogías emergentes y tecnología: uso de STEM, aula invertida y gamificación en escenarios escolares rurales y urbanos para la enseñanza y el aprendizaje del inglés, las ciencias, las matemáticas y la lectura. En L. García-Noguera (comp.), *Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, inclusión y las rutas de paz* (pp. 100- 127). Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO.

#### Chicago

Albornoz Rodríguez, Luz Adriana, Andrea Cecilia Álvarez Granados, David Ricardo García Bohórquez, Duvan Olfrey Florian Laiton, German Ricardo Cediél Martínez, Sergio Oswaldo Agudelo Orozco, Sonia Marcela Pastrana Tejada, Marggi Nathalia Brijaldo Castillo, Lucía del Socorro García Isaza y Ruth Isbeth Cañón Suárez. «Pedagogías emergentes y tecnología: uso de STEM, aula invertida y gamificación en escenarios escolares rurales y urbanos para la enseñanza y el aprendizaje del inglés, las ciencias, las matemáticas y la lectura». En *Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, la inclusión y las rutas de paz*, compilado por Luis García-Noguera, 100-127. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, 2024.

#### MLA

Albornoz Rodríguez, Luz Adriana, et al. «Pedagogías emergentes y tecnología: uso de STEM, aula invertida y gamificación en escenarios escolares rurales y urbanos para la enseñanza y el aprendizaje del inglés, las ciencias, las matemáticas y la lectura». *Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, la inclusión y las rutas de paz*, compilado por Luis García-Noguera, 2024, pp. 100-127.

## Antecedentes

La sociedad contemporánea se caracteriza por el uso extensivo e intensivo de la tecnología en las diferentes esferas de la vida cotidiana. Esto le ha permitido ocupar su tiempo en otras tareas, aunque también ha traído problemas en la gestión del tiempo y la socialización y ha favorecido su cosificación en redes sociales. Por su parte, la automatización ha generado mayor rentabilidad económica, ha liberado a hombres y mujeres de tareas rutinarias y ha sentado las bases para que el conocimiento sea lo central de esta era. Así mismo, la exposición a pantallas ha impactado en la manera como nos relacionamos y aprendemos. Quizás es momento de reflexionar sobre el alcance y las limitaciones de las tecnologías en la educación.

Por eso, el proyecto de investigación que se presenta en este capítulo hace una apuesta por la reflexión didáctica y la tecnología en contextos

rurales y urbanos. Busca analizar la gestión del conocimiento derivada de investigaciones educativas en las que participó una comunidad de aprendizaje configurada por maestros que investigan su quehacer. Nacido en la Maestría de Educación de la Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO), el estudio implementa estrategias mediadas por TIC bajo principios de innovación educativa y pedagogías disruptivas en instituciones rurales y urbanas de Colombia. Las reflexiones sobre gamificación en el aula, STEM y aula invertida dan cuenta de la imperiosa necesidad de crear planificaciones didácticas y curriculares centradas en la autorregulación de los aprendizajes, la construcción colectiva del conocimiento, el aprendizaje y la enseñanza estratégica.

Desde la comprensión de la teoría de la acción didáctica conjunta y una apuesta interdisciplinar del conocimiento se pueden establecer los elementos inmersos en las transacciones didácticas (mesogénesis, cronogénesis y topogénesis). El desarrollo de la investigación implica que el equipo de maestrantes y docentes del programa diseñen procesos flexibles de formación y práctica investigativa que develen el papel de las comunidades de aprendizaje en el conocimiento pedagógico. A su vez, se evidencia el papel de la educación a distancia en la profesionalización de los educadores, lo que genera redes de maestros e investigadores.

La pregunta que ha orientado la investigación es ¿de qué manera el uso de gamificación, STEM y aula invertida contribuye al desarrollo de habilidades y competencias básicas en el aprendizaje de los procesos lectores, matemáticos, científicos y de inglés en tres instituciones educativas del país? El estudio indaga por el aprendizaje de tres campos de conocimiento o saberes escolares en contextos rurales y urbanos: inglés, física-química y procesos lectores.

El primero tiene como referente la política educativa nacional sobre el bilingüismo y el Marco Común Europeo, el cual considera que el aprendizaje es la capacidad de llegar a comunicarse eficazmente en una segunda lengua, así como también vislumbra las competencias, suficiencia y destrezas lingüísticas en inglés. Este idioma comprende tres niveles: A (básico), B (intermedio) y C (avanzado), los cuales tienen dos subniveles. Estos son referentes para el Ministerio de Educación Nacional [MEN] (2006) y por eso fueron adaptados a los estándares del programa de bilingüismo: dichos

niveles muestran progresivamente el dominio del idioma, iniciando con habilidades básicas de comunicación (nivel A) hasta llegar a textos de alta exigencia y comunicación fluida (nivel C) (Instituto Cervantes, 2002).

Dentro del Programa Nacional de Bilingüismo cobra fuerza la puesta en escena del maestro al tener el rol de actor principal en el proceso educativo, pues, a través de la aplicación de estrategias, favorece el aprendizaje del inglés en contextos significativos para los estudiantes (MEN, 2016). El interés del MEN por la adquisición de inglés como segunda lengua es permitir que la sociedad colombiana participe de forma más equitativa en la globalización y la apertura cultural, ya que la mayoría de las transacciones económicas, culturales y tecnológicas se gestionan en ese idioma.

Se tiende a considerar que las TIC apoyan los procesos de enseñanza-aprendizaje de lengua extranjera, ya que los dos son elementos importantes en los procesos educativos, sociales, culturales, económicos, científicos y políticos al permitir el acceso a una sociedad del conocimiento. De ahí que la educación deba implementar el uso de la tecnología como herramienta de aprendizaje y la enseñanza del idioma inglés como área indispensable en el proceso educativo.

Área (2008, como se citó en Sosa, 2018), menciona que la incorporación de las TIC en el aula es el proceso por el cual el docente, a través de un análisis del contexto, determina la utilidad de la tecnología y crea estrategias didácticas enfocadas en que los estudiantes utilicen las competencias del siglo XXI: creatividad, innovación, pensamiento crítico y resolución de problemas, entre otros. Así mismo, Law et al. (s. f., como se citó en Sosa, 2018) mencionan que la incorporación de la tecnología no solo ha sido un desafío constante, sino también una necesidad en cuanto las instituciones educativas y los docentes deben adaptarse a las exigencias formativas de las generaciones más jóvenes y conocedoras de la tecnología. Es decir, las pedagogías emergentes y la tecnología en los últimos años se han acompañado la una a la otra, pues, en la mayoría de las ocasiones, la tecnología facilita la aplicación de estrategias pedagógicas en las que el estudiante es el centro del proceso.

Berzosa Ramos (2015) sostiene que los niños, además de ser receptores, son usuarios críticos de las tecnologías y, con ellas, desarrollan habilidades, tales como innovación, creatividad, resolución de problemas, pensamiento

crítico, gestión de la información, comunicación, responsabilidad, entre otras. Esto quiere decir que las tecnologías aplicadas en el aula (o especialmente en los procesos de enseñanza-aprendizaje) son funcionales y efectivas porque aportan, a través de la conectividad y la cibercultura, diferentes entornos de aprendizaje digitales que apoyan el desarrollo de conocimientos (Quintana Ramírez, 2018). No obstante, aunque las tecnologías están en tendencia y pueden generar un impacto positivo en la educación, su uso indebido puede crear distracciones o confusiones en medio del proceso de aprendizaje (Castillo y Cedeño, 2021).

Al integrar y articular el inglés y las TIC en el aula, se genera inmediatamente la necesidad de orientar estos procesos a la luz de teorías o corrientes pedagógicas que la sustenten. Como primera teoría se encuentra el constructivismo que comprende la mediación que ejerce el lenguaje en la construcción de conocimiento, pues es el código que surge entre dos actores: el individuo y el mundo. Así, el primero puede conocer el segundo y actuar en este para transformarlo, partiendo de conocer desde lo singular (él solo) o desde lo plural (entorno social) (Delmastro y Salazar, 2007). En el inglés como segundo idioma, esta teoría permite desarrollar competencias para la adquisición de la comprensión lectora: el docente facilita estrategias constructivistas que le permiten al alumno crear y descubrir significados para intercambiar ideas y experiencias de aprendizaje (Alviárez et al., 2005).

Otra teoría relevante es el aprendizaje significativo. Parte de las experiencias del estudiante y está mediado por estrategias docentes en ambientes de aprendizaje que garantizan el desarrollo cognitivo para la adquisición de nuevos conocimientos (Arana, 2021). Lo anterior se logra partiendo de ideas estructuradamente claras que se encadenan en la mente del alumno hacia la producción de nuevos significados y, por ende, hacia la transformación de estructuras cognitivas (Guamán y Venet, 2019).

Ambas teorías permean y fortalecen los procesos de enseñanza-aprendizaje a la luz de las didácticas propuestas por los docentes. En este caso, concretamente, se evocan las didácticas o pedagogías emergentes, esto es, un conjunto de metodologías, herramientas y conceptos aplicados al contexto educativo que buscan mejorar los procesos de enseñanza (Hernández et al., 2018). Dichas pedagogías permiten el manejo de las TIC en aula.

Sobre las pedagogías emergentes, se resalta a Castañeda (2016) quien las define como un conjunto de enfoques e ideas pedagógicas, todavía no bien sistematizadas, que surgen alrededor del uso de las TIC en educación y que intentan aprovechar todo su potencial comunicativo, informacional, colaborativo, interactivo, creativo e innovador en el marco de una nueva cultura del aprendizaje. Por su parte, Mientras tanto, López Ledesma (2020) evidenció el aporte de las TIC en el contexto educativo. Todo depende de factores como el medio escolar; la disposición de los docentes por crear espacios de acercamiento, descubrimiento y aplicación de elementos tecnológicos, y la misma práctica docente, en donde la creación de unidades didácticas posibilite espacios interactivos digitales.

En este caso, las didácticas tomadas como base son gamificación y aula invertida, enfocadas en la descripción de experiencias escolares. Se construyen propuestas didácticas no parametrales de forma conjunta considerando esta perspectiva didáctica como la más cercana a las discusiones contemporáneas sobre educación, currículo y enseñanza, especialmente en el idioma inglés. El aula invertida genera una ruptura entre lo que tradicionalmente se hace en el aula (el maestro enseña lo conceptual en clase y los estudiantes reciben la información) y lo transforma en una nueva forma de aprender: los estudiantes adquieren un dominio conceptual en sus casas mediante videos, presentaciones y conferencias, y llegan al aula a resolver dudas e inquietudes y a aplicar lo aprendido (Sein-Echaluze et al., 2015).

Ello permite un ambiente flexible de aprendizaje mediado por las TIC donde el docente se convierte en apoyo y el alumno en actor activo y constructor de su propio aprendizaje. Estudiar los conceptos con antelación desde casa permite que se consoliden aprendizajes en el aula y, a su vez, da espacio a adaptaciones o ajustes que generan un impacto positivo. Al no tener que invertir mucho tiempo en conceptualizaciones dentro del aula, se crean espacios de profundización de conocimientos en la medida en que el profesor aporta desde su quehacer a la resolución de dudas y emplea diferentes estrategias para aplicar lo aprendido en el aula, ya sea de forma individual o colaborativa entre pares.

Por su parte, la gamificación aplica estrategias de juego a otros contextos y desarrolla el pensamiento y las emociones propias en un escenario sustentado en la acción y la motivación hacia el aprendizaje (Roque et al.,

2018). Según Glover (2013, como se citó en Revelo et al., 2018), existen tres aspectos claves por tener en cuenta: los objetivos, los mecanismos de recompensa y el seguimiento del progreso. El papel del estudiante en la gamificación responde a ciertas características e intereses que, según Marczewski (2013, como se citó en Almonte y Bravo, 2016), son observables de acuerdo con su participación. Los tipos de jugadores se pueden clasificar en jugador socializador, ambicioso, filántropo, disruptor o revolucionario. La gamificación brinda la oportunidad de fortalecer los procesos de autorregulación en cuanto el alumno puede autocorregirse y aprender por ensayo-error sin las tensiones causadas por la mirada del docente.

Por último, se encuentra el modelo STEM que genera un acercamiento a áreas relacionadas con ciencia, tecnología, matemáticas, ingeniería, artes, entre otras, a fin de desarrollar habilidades y competencias para promover un desarrollo integral (Asinc y Alvarado, s. f.). Valora el pensamiento reflexivo y crítico para la resolución de problemas, la creatividad y la innovación (Rosas y Santos, 2019).

Acerca de los docentes como mediadores dentro de las prácticas pedagógicas, Banoy (2020) propone que ellos integren las TIC en sus estrategias y prácticas pedagógicas, pues esto rompe con los métodos tradicionales y memorísticos y da lugar a la motivación y la creatividad en la construcción de conocimientos. Como sostiene Jaimes (2017), es necesario tranversalizar las áreas con las didácticas emergentes porque esto fortalece los conocimientos y las competencias básicas de los estudiantes, es decir, se deben aplicar los enfoques basados en competencias para dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje hacia un desarrollo significativo y efectivo.

## Metodología

Este proyecto parte de una metodología cualitativa que se basa en estudios de caso, esto es, recoge las perspectivas personales de los participantes, así como datos sobre diferentes tipos de lenguaje (verbal, no verbal y escrito) para realizar preguntas más abiertas. El alcance de esta investigación es de tipo exploratorio (debido a que examina un tema novedoso o poco estudiado (pedagogías emergentes en ambientes escolares) y cómo

este se relaciona con el aprendizaje significativo en diferentes contextos) e inductivo. Describe la experiencia de utilizar pedagogías emergentes en un ambiente escolar definido y, posteriormente, presenta perspectivas teóricas predominantemente didácticas. La población objeto de estudio son los estudiantes del grado 6.º de la IE Carrizal. La investigación contempla tres grandes fases, las cuales se describen a continuación.

## Conceptualización y diseño

En esta fase se establece el marco conceptual y teórico y se plantean los antecedentes en el ámbito nacional e internacional, lo que permite identificar las tendencias investigativas en educación y didáctica, entre ellas, aula invertida, e-learning y STEM como las principales metodologías disruptivas aplicadas en ambientes de aprendizaje.

Se consolida el diseño de la propuesta pedagógica y didáctica de intervención en cada uno de los contextos educativos (cuatro instituciones educativas donde laboran estudiantes de la Maestría en Educación) a través de matrices y cuadros de caracterización y se aborda la teoría de la acción didáctica conjunta como referente de planeación y análisis de la información en tres disciplinas (inglés, ciencias básicas y lenguaje).

## Recolección y análisis de datos

Esta segunda fase corresponde al trabajo de campo cuyo objetivo es sistematizar el uso de tres metodologías disruptivas (aula invertida, gamificación y STEM) cohesionadas por una temática o problema de carácter interdisciplinar y trabajar desde la enseñanza del inglés, de fenómenos fisicoquímicos y de procesos lectores a fin de permitir una constante indagación y búsqueda de estrategias, metodologías y lúdicas que se adapten a las necesidades de los educandos en contextos educativos específicos.

El equipo de docentes encargado de la enseñanza del inglés desarrolló una unidad didáctica de 9 sesiones, registrada en 9 diarios de campo, bajo la teoría constructivista. Análisis de videos, elaboración de e-book y un avatar fueron algunas de las actividades desarrolladas. En el área de lenguaje se implementaron 10 unidades didácticas de forma simultánea en

dos contextos poblaciones diferenciados (rural y urbano). Se registraron 7 diarios de campo por cada contexto. El aprendizaje se basó en la teoría de la acción didáctica conjunta y el material didáctico estuvo orientado a lograr la adquisición y el fortalecimiento de habilidades tecnológicas.

En el área de ciencias naturales se aplicó una unidad conformada por 10 unidades didácticas en el Gimnasio Nueva Escocia, de carácter privado y rural. El orden de las unidades partió de la necesidad de motivar con actividades innovadoras a los estudiantes por medio de la gamificación, de generar interés y autonomía con la metodología de aula invertida y, por último, de transformar conceptos en productos tangibles haciendo uso de la metodología STEM. En el trabajo de campo (del que se derivaron 7 diarios), se emplearon distintos instrumentos de recolección de datos, tales como observación directa y entrevistas. Estos se constituyeron en el insumo principal para el análisis de conceptos, percepciones y opiniones.

## Conclusiones y reporte final

El reporte de resultados se hizo de manera narrativa: los estudiantes relataron sus experiencias después de la aplicación de diferentes metodologías disruptivas en sus contextos particulares. La suma de experiencias de cada investigador permitió llegar a unas conclusiones más o menos generales sobre el impacto de las metodologías disruptivas en ambientes escolares determinados.

Los estudiantes pudieron desarrollar actividades de trabajo autónomo que, en términos de aprendizaje, se refieren al descubrimiento guiado para reconocer, organizar y desarrollar el material de trabajo enviado por el docente. Esto motivó la creación de una cultura del aprendizaje en casa: luego de observar videos sobre el tema de la siguiente sesión, hubo una mayor participación en el encuentro en clase (aula invertida). Esto se pudo evidenciar en las sesiones 2, 3 y 4 de la unidad didáctica. Así, se incentivó el autoaprendizaje en casa y se mejoró el tiempo de trabajo en clase para aclarar dudas. Los trabajos y proyectos en clase que hicieron uso de la metodología de aula invertida se caracterizaron por la mediación tecnológica: se emplearon videos, presentaciones y material en programas de

Office y en Tiddlywiki. También hubo interacción entre los estudiantes y de los estudiantes con el docente en forma de monólogos y conversaciones al practicar el tema de presentación personal, Wh Questions, Yes/No Questions, entre otros.

Otra metodología utilizada fue la gamificación. Esta, en las sesiones 1,6 y 7 de la unidad didáctica, generó dinamismo bajo lógicas grupales que operaron desde tres aspectos clave: objetivos, mecanismos de recompensa y seguimiento del progreso (Glover, 2013, como se citó en Bravo, 2016). Otros autores como Werbach y Hunter (2012, como se citó en Sánchez, 2018) resaltan que, en esta didáctica disruptiva, intervienen tres elementos que simulan el ambiente de juego: las dinámicas (dictan las directrices, restricciones y límites); las emociones (competitividad, frustración, felicidad, curiosidad, entusiasmo, entre otras), y la narrativa (informa los aspectos del juego y la progresión que el individuo conseguirá y fortalece las relaciones e interacciones sociales).

Por último, la metodología STEM, que se desarrolló en las sesiones finales 7, 8 y 9 de la unidad didáctica, dio paso a actividades dirigidas a que los estudiantes aprendieran sobre temas como figuras geométricas, energía, electricidad, programas multimedia y vocabulario en inglés. Para ello se aplicaron procesos de transversalización en el área de matemáticas, física, tecnología e inglés. Una estrategia fue recurrir a escenarios de aprendizaje dentro o fuera del aula, tal como sucedió en esta sesión, pues se trabajó en un área diferente a la común (la sala de informática) y, luego, hubo interacción en inglés entre avatares en un centro de reunión virtual con características muy distintas a las del contexto propio de los estudiantes.

## Resultados y discusión

### Construyendo un avatar

Con el desarrollo de la unidad didáctica aplicando las pedagogías disruptivas de aula invertida, gamificación y STEM, a nivel general se logró manejar una transversalización de las áreas de informática, matemáticas, ciencias e inglés, junto con el cumplimiento de los elementos que componen cada didáctica. Así mismo, en la aplicación del aula invertida se logró

evidenciar el desarrollo de una cultura de auto regulación del aprendizaje en los estudiantes con el apoyo de videos y trabajos fuera del aula, que les permitió aprender la parte teórica del tema junto con la práctica de habilidades de escucha, lectura y pronunciación, que mejoraron el tiempo de trabajo en clase pues el docente pudo dedicarse más al desarrollo de actividades interactivas como la realización de entrevistas en inglés, *role-play*, podcasts que permitieron aclarar dudas, además de profundizar más en los temas dentro del aula y realizando procesos de retroalimentación por medios de actividades lúdicas como fueron las dinámicas grupales que llevo a los estudiantes a pensar, analizar y crear.

Esta didáctica permitió crear un ambiente flexible de aprendizaje, pues los estudiantes desde sus casas pudieron empezar ese proceso manejando su propio ritmo de aprendizaje. Como lo menciona Mera (2013, como se citó en Gallegos e Illescas, 2017), esto se logra cuando el estudiante adquiere el nuevo conocimiento, es decir, cuando logra ese aprendizaje significativo, que va de la mano de su capacidad de aprendizaje, su motivación, ambiente y guía que el docente le brinda; como en este caso el docente les brindó videos con información teórica y práctica del tema de la siguiente sesión creando en los estudiantes esa motivación para el trabajo de la próxima clase, en donde los videos eran interactivos con música y voces que demostraban la pronunciación de las palabras en inglés los cuales podían repetir las veces que consideraban pertinentes desde un ambiente seguro que era sus propias casas, lo que les facilito lograr ese aprendizaje.

De igual forma, en esta didáctica se evidenció como los estudiantes se convirtieron en los primeros actores en construir el conocimiento desde sus casas en base a las guías y videos brindadas por el docente quien fue el segundo actor participe de esta construcción pues fue el facilitador de ese conocimiento al brindar las herramientas necesarias para el trabajo desde casa con videos sobre la explicación del tema de la siguiente sesión, ejemplos de escritura de palabras y pronunciación de las mismas y actividades que permitían aplicar lo aprendido, además que apoyó este proceso aclarando dudas y evaluando las fortalezas y debilidades de los estudiantes en el momento de las actividades y desarrolló las habilidades comunicativas como la escucha, la escritura, la lectura y la conversación junto con la aplicación de estándares de competencia del área según la Guía

22 del Programa Nacional de Bilingüismo como el comprender preguntas y expresiones orales que se refieren «a mí, a mi familia, mis amigos y entorno», completar información personal básica en formatos y documentos sencillos, describir con oraciones simples a una persona, lugar u objetos con apoyo del docente, responder frases cortas a preguntas sencillas sobre temas familiares, entre otros.

Por otra parte, con la didáctica de la gamificación, se generó un dinamismo bajo las lógicas grupales donde se manejaron aspectos claves como manejar dinámicas en grupo en donde por ejemplo, en una sesión se evidenció el desarrollo de la dinámica de las frutas que tenía como objetivo formar los dos equipos de trabajo para la realización de un avatar, que permitió enfocar a los estudiantes en el tema de la sesión en donde se manejaron objetivos, metas y niveles pues se siguieron unos patrones establecidos con una narrativa donde el docente explicó que el juego consistía en entregar una tarjeta a cada estudiante con el dibujo de una fruta (manzana, pera, banano, naranja, mandarina, lulo), luego se les invitó a pasar por tres estaciones en donde tenían que agruparse según la característica que se nombrara y compartir las frutas (1.º estación: grupo de frutas redondas y grupo de frutas sin forma, 2.º estación: grupo de frutas de color amarillo, frutas de color naranja y frutas de color verde, 3.º estación: grupo de frutas ácidas y frutas dulces). Como regla se debía unir el grupo en menos de un minuto y no se debían intercambiar tarjetas y por último se manejó el elemento recompensa y restricción del tiempo en donde la recompensa consistía en que en la última estación, el grupo que se reuniera en el menor tiempo tendría una nota adicional al final del proyecto; con lo que se logró una sana competencia que los llevo a esforzarse más como grupo vivenciando valores como la tolerancia y el respeto.

Así mismo, se pudo hacer un seguimiento del proceso con la dinámica de la creación del avatar pues cada reto o actividades propuesta para formar el avatar en cuanto a sus características físicas, personales, familiares, etc. en la sesión llevaba a un siguiente nivel que permitía ir evaluando los conocimientos de una forma integral donde se hizo una mayor exigencia de los temas aprendidos en la sesión anterior lo que permitió identificar las fortalezas y debilidades que presentaron durante el proceso de aprendizaje, además que lograron tomar un poco más de confianza y seguridad con el

idioma inglés al hablarlo y leerlo, desarrollándose la dimensión pragmática que son los conocimientos, la dimensión lingüística que es el pensar desde idioma en este caso el inglés y la dimensión sociolingüística que es aplicarlo en los contextos reales por medio de las conversaciones en el idioma.

De igual forma se evidenciaron elementos de la gamificación como la restricción del tiempo pues los dos grupos debían terminar la actividad propuesta para el día llevando a un desarrollo de la actividad más organizado y activo pues los estudiantes siempre se esforzaron por ganar y participar en todo lo que se indicaba como reto del día; además que se logró evidenciar el progreso que cada equipo tuvo en el desarrollo de las actividades y en el interés por conocer más del idioma inglés como se evidencia en los diarios de campo de la sesión 6 donde se registra que los estudiantes demuestran un mayor interés por presentar las frutas que le gustan en inglés y por participar de la dinámica de completar los nombres de los alimentos en inglés en el menor tiempo posible. De la aplicación de esta didáctica se podría destacar que fue una gran oportunidad para crear un espacio de aprendizaje más lúdico e interactivo entre los estudiantes y el docente, en donde se desarrollaron habilidades lingüísticas de lectura, escritura y de pronunciación.

Finalmente, con STEM se lograron desarrollar elementos específicos de esta didáctica como la cultura del aprendizaje que permitió hacer indagaciones previas; dicha cultura promueve aprender más allá de las barreras físicas de la escuela (Instituto de la Unesco para el Aprendizaje a lo Largo de Toda la Vida, 2021), permitiendo gestionar eficientemente el tiempo de clases. Esta estrategia que se evidenció en los registros de los diarios de campo 7 y 8, permite observar que la clase se direccionó con la pregunta ¿cómo armar un robot? en donde se observó la participación de los estudiantes al dar ideas sobre cómo hacer mover el robot con lo que indagaron en sus casas previamente sobre la electricidad y sus usos. Se observó también el elemento de contenido intencional donde a partir de la pregunta indicada los estudiantes aportaron y emplearon estrategias para lograr el objetivo con los materiales que lograron conseguir, pensando en cómo acomodarlo de la mejor forma, o el cómo ensamblar una parte con la otra, además del pensar cómo lograr que se mueva el robot igual que el video que les presentó el docente en clase.

Se evidenció al docente como un apoyo esencial del proceso en donde trabajó en conjunto con los estudiantes de forma cooperativa, guiándolos en conceptos básicos de áreas como el inglés, las matemáticas y la física para lograr armar el robot. De igual forma se logró ver la característica del escenario de aprendizaje pues este se dio tanto dentro como fuera del aula pues el desarrollo de la actividad llevó a los estudiantes a buscar materiales fuera del aula además de interactuar con sus padres sobre procesos que pueden tener conocimiento de la vida diaria y encender ese sentimiento de curiosidad por la ciencia que nunca habían logrado tener tan cerca.

Esta experiencia permitió reconocer en primera medida que la didáctica disruptiva del STEM es una didáctica que se puede manejar en todas las áreas de aprendizaje, que se puede desarrollar en instituciones tanto rurales como urbanas y que en este nuevo siglo donde la sociedad vive una globalización que exige tener conocimientos en ciencia y tecnología para estar a la vanguardia los sistemas educativos como base de la formación de las futuras generaciones deben estar capacitadas para desarrollar estas didácticas disruptiva que permita formar niños y jóvenes capaces de solucionar problemas del contexto con el uso de herramientas tecnológicas y científicas. De ahí que la principal fortaleza de esta didáctica fue el de lograr relacionar a los estudiantes del sector rural con el uso de herramientas tecnológicas abriéndoles los horizontes y la curiosidad por aprender más del uso de la ciencia para sus futuros trabajos, además que permitió reforzar conocimientos en áreas como el inglés, la física y la matemática de una forma interactiva que los llevo a tener un aprendizaje más significativo y vivencial. En cuanto a las debilidades, la principal fue la falta de acceso de los estudiantes a materiales tecnológicos lo que dificulto el alcanzar el objetivo de hacer mover el robot, por lo cual se debe tratar de realizar actividades que permitan la utilización de herramientas del entorno y que permitan la aplicación de ciencia y tecnología.

## Transformación de los aprendizajes en la comprensión lectora

A partir de la famosa expresión *Non scholae, sed vitae discimus* ('no para la escuela, sino para la vida aprendemos'), se podría vincular el asunto del huerto escolar, vivenciada con mucha pasión y rigor durante varios meses

por los estudiantes, con la propia autonomía a la hora de tomar decisiones que incidan directamente en las vidas de cada uno de ellos. Al fin de cuentas, la sentencia latina se refiere a introyectar un conocimiento que sea útil para saber vivir más que para sacar buenas calificaciones y ser reconocido como un buen discípulo; en síntesis, la máxima apunta a adquirir destrezas reales para la vida, las cuales provean a los estudiantes de aptitudes sabias que los ayuden a construir un proyecto de vida relevante, pero sin menoscabar ni afectar las existencias de los demás. Dichas herramientas deberían poner el foco en ser solidarios con los otros, en comprender que cada vida es tan valiosa y única como lo es la propia. Es precisamente en esto último que la propuesta pedagógica, atinente al huerto escolar, fundamenta sus objetivos.

En consonancia con lo anterior, es importante poner de relieve que, desde cada una de las aulas, los educadores promovimos la potenciación de la independencia del estudiante, basada en toma de decisiones autónomas no inducidas por los maestros mismos, sino por las necesidades que iban surgiendo en determinados momentos. Esto es, enfatizando en el concepto de aula invertida, es decir, haciendo énfasis en que el estudiante sea el actor principal del hecho educativo y no el profesor. En tiempos ya pasados, venía sucediendo que fuera el profesor el «artista» de la clase, el sujeto prestigioso que sabía mucho, un ser humano dotado de un saber ingente y de una oratoria arrobadora, y el discente, por su parte, era un espectador pasivo y silencioso, condenado a recibir cuanta ocurrencia oral se le ocurriera al primero. Pero actualmente, el concepto de aula invertida promueve lo contrario: que sea el joven el que asuma un rol muy activo en su propio proceso de formación, mediante diferentes modalidades didácticas, apoyadas por la lectura, la escritura, los videojuegos o el uso recurrente pero gradual de las TIC.

Identificando las ventajas de la oleada activa de conocimientos, la labor del docente deberá siempre estar centrada en optimizar el proceso de enseñanza, aplicando pedagogías que respondan a las necesidades e intereses de los estudiantes, además a las nuevas demandas de la actualidad, propiciando espacios académicos adecuados para el aprendizaje para la educación. El docente con una comunicación horizontal con los estudiantes guía el desarrollo de las actividades formadoras. Dicha dinámica constriñe de medios acordes con el progreso sociocultural, por tal motivo, las nuevas

tecnologías se presentan como en enlace entre el estudiante y el aprendizaje conocimientos. Por lo anterior se atribuye una coalición entre aprendizaje y TIC anunciada por Guido (2014), quien hace inferencia:

El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la enseñanza permiten el aprendizaje significativo de los estudiantes. Convirtiéndose la lectura en una actividad habitual, dentro de una sociedad con un flujo informativo constante en medios masivos de comunicación y sistemas complementarios. (p. 32)

Así mismo, Abarzúa y Cerda (2018) definen «la práctica educativa mediada por TIC permite la interacción práctica de los educandos con los conocimientos» (p. 54). De acuerdo a su postulado, los avances tecnológicos suman el componente inteligible, además, la estrategia pedagógica mediada con recursos educativos digitales presenta los indicios del cambio de las metodologías tradicionales, dado que, el aprendizaje se transforma cuando es posible reconstruir el conocimiento, a partir de la acción académica. De esta manera los procesos de formación son transformados, donde el estudiante tiene un rol activo, gestando y participando de sus saberes, mientras, el docente incita y guía, permitiendo con esto se dé el aula invertida.

Afortunadamente, los tiempos han cambiado, de tal forma que al educando se le brindan hoy en día herramientas que le permitan defenderse de los mil y un embates que la vida suele presentar en las circunstancias y los lugares más variopintos e inesperados. Al menos así lo plantean algunas teorías pedagógicas contemporáneas activas, que han entendido que se puede formar seres humanos desde una variada gama de recursos educativos, como los antes expuestas. Ahora bien, no se puede desconocer que pese a las numerosas posibilidades que ofrece la pedagogía actual, aún hay ciertos docentes reacios a inscribirse en esas corrientes, tal vez temiendo perder autoridad y un rol protagónico frente a sus estudiantes, y olvidando con facilidad una verdad a gritos: que es el estudiante quien necesita formarse a través de una autonomía y un autodidactismo que lo inviten a configurar un pensamiento crítico, es decir, que lo induzcan a pensar, a meditar acerca de su existencia y de la de los otros, como tanto se

pregona en las misiones y visiones de las diversas instituciones educativas del país, recogiendo dicho postulado de pedagogías activas, las cuales tienen resonancias directas del pensamiento griego antiguo, en particular del gran filósofo ateniense Platón, quien se preocupó por enseñar a pensar a sus estudiantes.

En cada una de las intervenciones que tuvimos con los estudiantes y de las cuales quedaron evidencias escritas (diarios) y fotográficas, pusimos el corazón con la esperanza de promover pensamiento crítico y autónomo a partir de los intereses que los estudiantes tenían en el huerto escolar. Para ello, se elaboraron múltiples actividades, como lectura de cuentos cuyos argumentos trataban de huertos o videojuegos que tenían de fondo el mismo tema, pues siempre estuvimos convencidos de que la mejor manera con que cuentan los discentes para aprender un tema cualquiera es que los afecte directamente y que sea atractivo para ellos. Resulta imperativo que el educando aprenda a hacer lectura de su propia realidad o contexto, para proponer soluciones si fuera necesario o destacar aquellas situaciones que lo merezcan y que deberían ser reproducidas por ilustrativas y ejemplares, y por redundar en beneficio de toda la comunidad.

Por último, no queremos dejar pasar una idea planteada por el teórico inglés George Steiner (2004) en su magnífico libro de ensayos dedicado al magisterio y al discipulazgo llamado *Lecciones de los maestros*, idea que nos parece muy oportuna y certera, y que queremos vincularla con uno de los fines concretos que tiene este proyecto, que no es otro que el de destacar la figura del estudiante autónomo, sin opacar tampoco la del maestro, que resulta un sujeto imprescindible en el clásico binomio maestro-discípulo. Dicha idea es «el maestro, el pedagogo, se dirige al intelecto, a la imaginación, al sistema nervioso, a la entraña misma de su oyente». Aunque la cita se explica por sí sola, es menester aseverar que, no obstante ser el alumno el centro de esta propuesta, el profesor debería jugar un rol decisivo y no menos importante, aunque sí pasivo, en el arduo proceso pedagógico de configurar pensamiento crítico en el discípulo.

En suma, si bien el estudiante está aprendiendo a ser autónomo a la hora de tomar sus propias decisiones mediante cada una de las actividades ejecutadas, esas herramientas o destrezas para la vida son brindadas por el maestro, que es el sujeto de la experiencia, poseedor de conocimiento

pedagógico y sabedor de cómo opera la mente del joven. Para ambos, maestro y discípulo, vayan siempre la admiración y el agradecimiento, y que estas palabras sean un homenaje sincero a ese binomio intemporal y tan inseparable como complementario (Steiner, 2004).

## Física y Química

Las estrategias pedagógicas, en la actualidad, se han convertido en un recurso de interés en el contexto educativo, debido al impacto que puede generar en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde las diferentes áreas que se presentan en clase y que, mediadas por las tecnologías, pueden llevar a ser potenciadas para mejorar su efectividad e impacto en esta población. En este sentido, se comprenden las pedagogías emergentes y la tecnología como dos elementos que, interrelacionados, aportan significativamente en la construcción de conocimientos teóricos y prácticos para vincular a los estudiantes con su aprendizaje, con las experiencias educativas y con el papel que estos cumplen dentro de la sociedad.

De esta forma, teniendo en cuenta los elementos mencionados y la importancia que tienen en la educación, se ha realizado un proyecto sombilla denominado Pedagogías Emergentes y Tecnología: Uso de las Tecnologías en Ambientes de Aprendizaje para sistematizar estas experiencias y proporcionar contenidos didácticos apoyados en recursos como gamificación, aula invertida y STEM, siendo todas estas conocidas como didácticas disruptivas.

Se tomaron algunos referentes teóricos y conceptuales clave para dirigir el proyecto hacia la temática seleccionada y se hallaron algunos antecedentes investigativos que dieron lugar a la identificación de las formas en las que se ha indagado sobre el tema y los aportes que estos pueden generar para la presente. Frente a esto, el proceso de enseñanza-aprendizaje es concebido como un medio importante para la construcción de conocimientos, así como para la socialización y aplicación de los mismos, por lo que, aunque el principal interés es asegurar que la educación sea efectiva, esta puede desarrollarse de diferentes maneras, de acuerdo con los temas, objetivos, estándares y competencias que le correspondan a cada área, ya que, por

ejemplo, no se puede esperar que la metodología aplicada en matemáticas, sea la misma para español, inglés, física o cualquier otra asignatura.

Acerca de las teorías, se hace referencia al constructivismo, el aprendizaje significativo y el socioconstructivismo, donde, el primero de estos consiste en otorgarle al aprendizaje un papel activo en el que no solo se reciba información, sino que se desarrollen experiencias, saberes y conocimientos desde la interacción con los docentes, compañeros, el entorno y los conocimientos previos (Coloma y Tafur, 1999). En palabras de Piaget (s. f., como se citó en Sanfeliciano, 2021), se trata de un proceso de asimilación y acomodación en el que las nuevas informaciones se incorporan a los esquemas mentales, se organizan o modifican según los mecanismos de asimilación y acomodación, el cual es construido conjuntamente desde los saberes previos y los interrogantes generados desde la resolución de problemas, haciendo posible que estos tengan una argumentación razonada, en donde gracias a las estrategias de enseñanza el estudiante desarrolle sus propias ideas y concepciones, convirtiéndolo en un agente activo desde su propia introspección.

En complemento a esto, el socioconstructivismo, formulado por Vygotsky (s. f., como se citó en Universidad Estatal a Distancia [UNED], s. f.), plantea que los conocimientos se construyen a través de las interacciones sociales y las experiencias vividas por los individuos, por lo que, elementos como la asimilación, el modelamiento, el lenguaje, la enseñanza directa y otros medios, pueden potenciar el aprendizaje tanto autónomo como colaborativo. Así mismo, el aprendizaje significativo se vuelve de interés porque implica «hacer uso de los significados que ya conoce el individuo para poder captar los nuevos significados propuestos en el contexto educativo y en su contexto» (Moreira, 2005, como se citó en Rodríguez y Cedeño, 2020, p. 575).

De allí que se haya planteado que estos referentes permiten identificar lo significativo y lo que no es de esta manera para los conocimientos brindados en el aula para los estudiantes, y en donde estos se convierten en ambientes de aprendizaje basados en didácticas emergentes como el aula invertida, la gamificación, la estrategia STEM, e-learning, aprendizaje basado en problemas, entre otras estrategias didácticas y pedagógicas que apoyan el proceso de enseñanza-aprendizaje en cualquier área o asignatura.

Vale la pena mencionar, a grandes rasgos, que las pedagogías y didácticas emergentes mencionadas aportan con metodologías, herramientas y conceptos innovadores con el uso de las TIC, como lo es el aula invertida (donde los conocimientos se dan en casa y estos son utilizados en el aula), la gamificación (uso del juego como escenario de aprendizaje al enfocarse en los objetivos, las recompensas y el progreso), las STEM (combinando la ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas para evidenciar la motivación y aprendizaje de los estudiantes), el e-learning (recurso basado en las tecnologías para romper con las brechas educativas y académicas) y el aprendizaje basado en problemas (para fortalecer la investigación, el cuestionamiento y la identificación de estrategias que aporten en la solución de problemas relacionados tanto con la educación, como con la realidad social). Esto quiere decir que, teóricamente, el proyecto se fundó en las tecnologías y las didácticas emergentes, que, junto con las teorías constructivistas apoyan las percepciones acerca del papel que cumple la innovación y la flexibilización del proceso de enseñanza-aprendizaje sobre los conocimientos de los estudiantes dentro de las diferentes asignaturas, incluyendo la correspondiente a física.

No se puede aislar la enseñanza con las tecnologías ni con las características particulares y diferenciales de cada estudiante, por lo que el ejercicio docente requiere de la potenciación de sus metodologías didácticas para que se puedan dinamizar y flexibilizar las clases acorde a cada área y a las expectativas de la comunidad educativa.

En el caso de Física, se diseñaron 10 unidades didácticas dirigidas a estudiantes de grado noveno. El proyecto se denominó Cocina Solar y sus temas centrales fueron los procesos termodinámicos y las energías renovables. Cada unidad contó con un objetivo, contenidos relacionados (unidades termodinámicas, calorimetría, transferencia de calor, óptica geométrica, energías renovables, calor y cocción de alimentos), duración, número de sesiones, orientaciones para la evaluación, líneas de la unidad (con una actividad de apertura, otra de desarrollo y otra de cierre), evidencia de la evaluación (escritos, infografías, fotografías, diseño del prototipo, prototipo realizado, presentación de resultados en las pruebas térmicas del prototipo, dominio del tema, selección de beneficiarios, etc.) y recursos requeridos.

En la primera unidad, mediante una actividad a través de la plataforma Ahaslides, se identificaron los conocimientos previos para determinar si los estudiantes tenían todos los recursos teóricos y prácticos. En la segunda unidad se llevó a cabo una actividad grupal de investigación en la que, guiados por el docente, los estudiantes buscaron bibliografía útil para el prototipo, partiendo de las metodologías basadas en proyectos y aula invertida. En la tercera unidad, con la metodología STEM, los estudiantes diseñaron una infografía para exponer y justificar el tipo de cocina seleccionado. En la cuarta unidad, con la metodología de aula invertida, realizaron una búsqueda de conceptos relacionados con la termodinámica para determinar su importancia en la construcción de la cocina solar. La quinta unidad consistió en un espacio de preguntas y respuestas. En la sexta unidad, con la metodología de STEM y el uso de la plataforma Autodesk Tinkercad, los estudiantes diseñaron el prototipo de su cocina y, en la séptima unidad, lo materializaron.

En el caso de Química, el uso de didácticas emergentes como STEM, aula invertida y gamificación permitió desarrollar el proyecto de la cocina solar en el colegio Gimnasio Nueva Escocia como una alternativa energética para sus estudiantes. Por tanto, se esperaba una participación significativa de la población objetivo, así como el reconocimiento y la aplicación de conceptos de la termodinámica partiendo del aprendizaje basado en proyectos.

## Conclusiones

Después de aplicar la unidad didáctica valiéndose de didácticas disruptivas en el área de inglés (aula invertida, gamificación y STEM), se puede concluir que estas son herramientas pedagógicas útiles para las exigencias actuales de la sociedad, la cual pide a las nuevas generaciones estar a la vanguardia en ciencia y tecnología. Por lo anterior, es importante, en primera medida, que los estudiantes aprendan a comunicarse en inglés, que es el idioma universal, para desarrollar un pensamiento divergente, creativo e innovador que les ayude a fortalecer el pensamiento crítico y la resolución de problemas. En segunda medida, que los alumnos aprendan a solucionar problemas del contexto a partir de los aprendizajes adquiridos; en tercera

medida, que el docente desempeñe un rol de guía y apoyo en los procesos de enseñanza-aprendizaje y lleve al estudiante a ser el actor principal y a preguntar por las problemáticas de su entorno, y, en cuarta medida, que en dichos procesos se vivencien contratos didácticos entre el docente y los estudiantes, con normas, reglas y acuerdos.

De igual forma, es necesario que se implemente la cultura del aprendizaje para que los estudiantes reconozcan la importancia del autoaprendizaje y vean el trabajo en casa como una herramienta que les permite aprovechar el tiempo de interacción con el docente en clase. En ese sentido, el profesor debe ser consciente de los elementos que conforman cada metodología para evitar que el encuentro sea monótono o desordenado y no genere aprendizaje significativo. Propiciar el uso de tecnologías activas favorece la aplicabilidad de metodologías disruptivas, ya que aporta al desarrollo de la capacidad resolutoria del estudiante desde el hacer, el ser y el conocer. Curricularmente, desde los proyectos transversales y las pedagogías emergentes, se pueden fortalecer competencias orientadas a la resolución de problemas al otorgarle al alumno un papel central en el proceso de aprendizaje.

El docente debe asumir un rol de facilitador consciente y reflexivo que, conforme unas estrategias, promueva rutas que favorezcan las condiciones para aprender, visualizando su quehacer desde la planeación (Biesta, 2016). El alumno, por su parte, ha de apropiarse de un rol activo y creador. El contrato didáctico se torna, entonces, en un elemento fundamental para establecer normas que lleven a la armonía y a la toma de conciencia de los procesos en el transcurso de la clase.

La puesta en marcha de las unidades didácticas permitió evidenciar que las didácticas disruptivas STEM, aula invertida y gamificación, aplicadas al área de lengua castellana, permitieron que los estudiantes adquirieran los elementos necesarios para crear textos coherentes y comprender lo que leían y escribían. Los alumnos de grado cuarto de la institución educativa rural La Floresta, a partir del proyecto del huerto escolar, afianzaron no solo los conocimientos ancestrales de lo que era sembrar, sino que luego llegaban al aula a construir escritos narrando y dibujando lo que sucedía. En cuanto a los estudiantes de La Sabana, buscaban aunar esfuerzos para construir en Arduino un artefacto que facilitara el riego. Lograron hacerlo

y así contribuyeron a que los niños de La Floresta pudieran agilizar los procesos en el huerto escolar.

Cada uno de los estudiantes, desde su propio contexto y con la dirección de las docentes, accedió a encuentros sincrónicos que le permitieron aclarar dudas y fortalecer sus conocimientos sobre conceptos técnicos tanto tecnológicos como de sembrado. Las estrategias utilizadas en las secuencias dieron un resultado positivo, toda vez que permitieron la interacción y el aprendizaje entre dos mundos distintos: el rural, en el municipio de Yolombó (Antioquia), y el urbano, en Bogotá.

## Referencias

- Abarzúa, A. y Cerda, C. (2018). Integración curricular de TIC en educación parvularia. *Revista de Pedagogía*, 32(90), 13-43. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65920055002>
- Almonte, M. y Bravo, J. (2016). Gamificación y e-learning: estudio de un contexto universitario para la adecuación de su diseño. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, (4), 52-60. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6159607>
- Alviárez, L., Guerreiro, Y. y Sánchez, A. (2005). El uso de estrategias constructivistas por docentes de inglés con fines específicos. *Opción*, 21(47), 101-114. <https://www.redalyc.org/pdf/310/31004706.pdf>
- Arana, G. (2021). *Pertinencia de los entornos virtuales de aprendizaje en la enseñanza de higiene oral para formación de auxiliares en salud oral de INTENALCO* [Tesis de especialización, Universidad Piloto de Colombia]. Repositorio institucional UPC. <http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/10887/Trabajo%20de%20Grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Asinc, E. y Alvarado, S. (s. f.). *STEAM como enfoque interdisciplinario e inclusivo para desarrollar las potencialidades y competencias actuales*. Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología. <https://www.pedagogia.edu.ec/public/docs/9365340f28a6c7c0cb354dd233ca9498.pdf>

- Banoy, W. (2020). El uso pedagógico de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y su influencia en el aprendizaje significativo de estudiantes de media técnica en Zipaquirá, Colombia. *Academia y Virtualidad*, 12(2), 23-46. <https://doi.org/10.18359/ravi.4007>
- Berzosa Ramos, I. (2015). *Las TIC en la escuela. Una propuesta de integración desde la investigación-acción* [Tesis doctoral, Universidad de Valladolid]. Repositorio UVA. <http://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/15007/Tesis717-151026.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Biesta, G. (2016). Devolver la enseñanza a la educación. Una respuesta a la desaparición del maestro. *Pedagogía y Saberes*, (44), 119-129. <https://doi.org/10.17227/01212494.44pys119.129>
- Castañeda, E. A. (2016). *Ampliación de la jornada escolar por medio de herramientas TIC* [Tesis de maestría, Universidad de la Sabana]. Repositorio U. La Sabana. <http://hdl.handle.net/10818/28000>
- Castillo, J. I. y Cedeño, M. F. (2021). *Diseño de un modelo de resignificación que evidencia la transformación de las prácticas pedagógicas a partir de la Implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el colegio Enrique Olaya Herrera de la ciudad de Bogotá, 2020: del aula física al aula virtual en tiempos de pandemia* [Tesis de maestría, Universidad La Gran Colombia]. Repositorio UGC. <http://hdl.handle.net/11396/6938>
- Coloma, C. R. y Tafur, R. M. (1999). El constructivismo y sus implicancias en educación. *Educación*, 8(16), 217-244. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5056798.pdf>
- Delmastro, A. y Salazar, L. (2007). Tendencias en la enseñanza de lenguas extranjeras: hacia un eclecticismo constructivista. *Synergies Venezuela*, (3), 19-37. <https://gerflint.fr/Base/Venezuela3/SYNERGIES1.pdf>
- Gallegos, M. e Illescas, J. (2017). *Rol del docente frente a los diferentes ritmos de aprendizaje en educación general básica media* [Tesis de pregrado, Universidad de Cuenca]. Repositorio institucional UC. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/27440>

- Guamán, V. y Venet, R. (2019). El aprendizaje significativo desde el contexto de la planificación didáctica. *Conrado*, 15(69), 218-223. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1062>
- Guido, L. M. (2014). *Tecnologías de información y comunicación, universidad y territorio. Construcción de «campus virtuales» en Argentina* [Tesis doctoral, Universidad Nacional de Quilmes]. Repositorio institucional UNQ. [https://www.academia.edu/44456814/TECNOLOGIAS\\_DE\\_INFORMACION\\_Y\\_COMUNICACION\\_UNIVERSIDAD\\_Y\\_TERRITORIO\\_Construcci%C3%B3n\\_de\\_campus\\_virtuales\\_en\\_Argentina](https://www.academia.edu/44456814/TECNOLOGIAS_DE_INFORMACION_Y_COMUNICACION_UNIVERSIDAD_Y_TERRITORIO_Construcci%C3%B3n_de_campus_virtuales_en_Argentina)
- Hernández, R., Orrego, R. y Quiñones, S. (2018). Nuevas formas de aprender: la formación docente frente al uso de las TIC. *Propósitos y representaciones*, 6(2), 671-685. <https://doi.org/10.20511/pyr2018.v6n2.248>
- Instituto Cervantes (2002). *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. [https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/marco/cvc\\_mer.pdf](https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/marco/cvc_mer.pdf)
- Instituto de la Unesco para el Aprendizaje a lo Largo de Toda la Vida (2021). *Adoptar una cultura de aprendizaje a lo largo de la vida: contribución a la iniciativa Futuros de la Educación*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377810>
- Jaimes, M. Z. (2017). *Aportes de las actividades STEM al desarrollo de competencias básicas: un estudio de caso en un aula multigrado* [Tesis de maestría, Universidad de los Andes]. Séneca Repositorio Institucional. <http://hdl.handle.net/1992/34199>
- López Ledesma, A. E. (2020). La integración de tecnologías digitales en la enseñanza de la disciplina escolar Lengua y Literatura [Tesis doctoral, Universidad de Buenos Aires]. Repositorio institucional FILO Digital. <http://repositorio.filo.uba.ar/handle/filodigital/12106>
- Ministerio de Educación Nacional [MEN] (2006). *Formar en lenguas extranjeras: inglés, ¡el reto! Lo que necesitamos saber y saber hacer*. [https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-115174\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-115174_archivo_pdf.pdf)

- Ministerio de Educación Nacional [MEN] (2016). *Orientaciones y principios pedagógicos: currículo sugerido de inglés*. <https://eco.colombiaaprende.edu.co/2021/09/07/orientaciones-y-principios-pedagogicos-curriculo-sugerido-de-ingles/>
- Padilla, J. (2023, 10 de abril). *Los procesos de adaptación: la asimilación y la acomodación*. La mente es maravillosa. <https://lamenteesmaravillosa.com/procesos-de-adaptacion/>
- Quintana Ramírez, A. (2018). *Hipertextualidad y conectividad: alternativas de la cultura digital para la configuración de ambientes educativos* [Tesis doctoral, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. Repositorio institucional UDFJC. <https://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/26015>
- Revelo, O., Collazos, C. y Jiménez, J. (2018). La gamificación como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: un mapeo sistemático de literatura. *Lámpsakos*, (19), 31-46. <https://doi.org/10.21501/21454086.2347>
- Rodríguez, T. M. y Cedeño, L. M. (2020). Flipped Classroom como estrategia para un aprendizaje significativo del idioma inglés. *Polo del Conocimiento*, 5(Especial n.º 1), 565-584. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7659360.pdf>
- Roque, Y., Valdivia, P., Alonso, S. y Zagalaz, M. L. (2018). Metacognición y aprendizaje autónomo en la educación superior. *Educación Médica Superior*, 32(4), 293-302. [http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v32n4/a023\\_1480.pdf](http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v32n4/a023_1480.pdf)
- Rosas, T. y Santos, S. (2019). *Aportes de la creatividad al pensamiento reflexivo en instituciones de atención a la primera infancia* [Tesis de pregrado, Fundación Universitaria del Área Andina]. Repositorio institucional Áreandina. <https://digitk.areandina.edu.co/bitstream/handle/areandina/4023/Trabajo%20de%20Grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sein-Echaluze, M. L., Fidalgo-Blanco, Á. y García-Peñalvo, F. (2015). *Metodología de enseñanza inversa apoyada en b-learning y gestión del conocimiento* [Resumen de ponencia]. III Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad, Madrid, España. <https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/126798/FlipTeaching.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Sosa, J. (2018). *Desarrollo de competencias digitales mediante el uso de las TIC* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Tumbes]. Repositorio institucional UNT.
- Steiner, G. (2004). *Lecciones de los maestros*. Siruela.
- Universidad Estatal a Distancia [UNED]. (s. f.). 4.2. *El socioconstructivismo y el aprendizaje colaborativo*. [https://multimedia.uned.ac.cr/pem/epistemologia\\_ed/paginas/concepto4b.html](https://multimedia.uned.ac.cr/pem/epistemologia_ed/paginas/concepto4b.html)

CAPÍTULO

# 6

## Educación para la paz y universidad: reflexiones en torno a la migración venezolana



*Education for peace and university: reflections on  
Venezuelan migration*

### **Autores**

Félix Fernando Dueñas Gaitán / [fduenasgait@uniminuto.edu.co](mailto:fduenasgait@uniminuto.edu.co)

Andrés Eduardo Salgado Pérez / [andres.salgado-p@uniminuto.edu.co](mailto:andres.salgado-p@uniminuto.edu.co)

Paula Andrea Rodríguez Hernández / [paula.rodriguez-h@uniminuto.edu.co](mailto:paula.rodriguez-h@uniminuto.edu.co)

Karen Liseth Morales Esteban / [kmorale5@uniminuto.edu.co](mailto:kmorale5@uniminuto.edu.co)

Juan Antonio Avendaño Quintana / [juan.avendano-q@uniminuto.edu.co](mailto:juan.avendano-q@uniminuto.edu.co)

José Manuel Galván Ospino / [jose.galvan@uniminuto.edu.co](mailto:jose.galvan@uniminuto.edu.co)

Víctor Hugo Jiménez Mateus / [victor.jimenez-m@uniminuto.edu.co](mailto:victor.jimenez-m@uniminuto.edu.co)

## Resumen

El fenómeno de los migrantes venezolanos en la ciudad de Bogotá, desde la educación superior, implica la comprensión de los valores individuales en el marco de las organizaciones sociales públicas o privadas y de la consecución de objetivos encaminados a la inclusión social y educativa. Las universidades e instituciones de educación superior, como organizaciones, tienen la facultad de impactar en la sociedad a través del desarrollo de proyectos y planes de proyección social y, además, abren la posibilidad de acceso a las aulas a población diversa. Se trata de una influencia en varias vías: del individuo hacia el interior de las instituciones y viceversa y de la institución hacia el exterior y viceversa. La relación entre la institución universitaria y la sociedad teje una compleja red de afectaciones tanto positivas como negativas; de ahí la importancia de determinar objetivos y contar con una estructura que viabilice acciones y posibilite cambios sociales. En el presente capítulo se reflexiona sobre la incidencia que tienen las universidades e instituciones de educación superior en el acceso de población migrante venezolana en los procesos de inclusión educativa en el marco de una educación para la paz. Se abordan aspectos relacionados con la educación para la paz, la migración como fenómeno social, la universidad como gestora de paz y la educación inclusiva e intercultural.

**Palabras clave:** institución de educación superior, paz, educación inclusiva, educación para la paz, migración.

## Abstract

The phenomenon of Venezuelan migrants in the city of Bogota, from the perspective of higher education, implies the understanding of individual values within the framework of public or private social organizations and the achievement of objectives aimed at social and educational inclusion. Universities and higher education institutions, as organizations, have the power to impact society through the development of projects and plans of social projection and, in addition, open the possibility of access to the classroom to a diverse population. It is an influence in several ways: from the individual to the interior of the institutions and vice versa and from the institution to the exterior and vice versa. The relationship between the university institution and society weaves a complex web of both positive and negative effects; hence the importance of determining objectives and having a structure that makes actions feasible and enables social changes. This chapter reflects on the impact that universities and higher education institutions have on the access of the Venezuelan migrant population to the processes of educational inclusion within the framework of education for peace. Aspects related to peace education, migration as a social phenomenon, the university as a peace manager, and inclusive and intercultural education are addressed.

**Keywords:** higher education institution, peace, inclusive education, peace education, migration.

### ¿Cómo citar este capítulo? / How to cite this chapter?

#### APA

Dueñas-Gaitán, F. F., Salgado-Pérez, A. E., Rodríguez-Hernández, P. A., Morales-Esteban, K. L., Avendaño-Quintana, J. A., Galván-Ospino, J. M. y Jiménez-Mateus, V. H. (2024). Educación para la paz y universidad: reflexiones en torno a la migración venezolana. En L. García-Noguera (comp.), *Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, la inclusión y las rutas de paz* (pp. 128- 146). Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO.

#### Chicago

Dueñas Gaitán, Félix Fernando, Andrés Eduardo Salgado Pérez, Paula Andrea Rodríguez Hernández, Karen Liseth Morales Esteban, Juan Antonio Avendaño Quintana, José Manuel Galván Ospino y Víctor Hugo Jiménez Mateus. «Educación para la paz y universidad: reflexiones en torno a la migración venezolana». En *Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, la inclusión y las rutas de paz*, compilado por Luis García-Noguera, 128-146. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, 2024.

#### MLA

Dueñas Gaitán, Félix Fernando, et al. «Educación para la paz y universidad: reflexiones en torno a la migración venezolana». *Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, la inclusión y las rutas de paz*, compilado por Luis García-Noguera, 2024, pp. 128-146.

## Antecedentes

El propósito de la educación para la paz debe concebirse desde amplios espacios democráticos y multidimensionales, así como desde el entorno geográfico en el que se desarrolla la cotidianidad del ser en el ejercicio y goce pleno de sus derechos inalienables. La educación en Colombia ha de transitar en la consecución de todos los escenarios que constituyen la nación y, con ellos, la idea de país. La paz es un hecho por construir en la medida en que los ciudadanos sean capaces de promover la capacidad dialógica basada en el respeto y generen convivencia en medio de la diversidad pluriétnica y multicultural de las personas que habitan este territorio.

En razón de ello, Esteves-Fajardo et al. (2022) afirman que «la enseñanza favorece la formación de ciudadanos con el sostén de los diferentes instrumentos, planes y sistemas pedagógicos para el perfeccionamiento cognitivo» (p. 20). Dicho de otro modo, la enseñanza debe ser el motor que impulse la transformación de la realidad educativa en contextos dinámicos y cambiantes dentro de una sociedad homogenizada y fragmentada, pensada desde una estructura del poder dominante que no permite la autodeterminación de las expresiones de saberes propios de las distintas

comunidades que conforman la nación. En la ruralidad dispersa se carece de desarrollos tecnológicos, conexión a internet, acceso a comunicación terrestre durante los periodos más lluviosos del año. Así mismo, se evidencia una desconexión entre lo que se imparte académicamente en la escuela y lo que se debe profundizar en casa. Lo anterior implica bajo rendimiento académico, un alto número de educandos en extra-edad, deserción escolar, entre otros flagelos que deterioran la consecución de la paz, no solo como experiencia local sino también departamental, regional y nacional.

Claramente, los derechos humanos no llegan a todos los rincones del país. En la medida en que la educación se homogeniza, se descontextualizan las regiones y, en ellas, lo local, sobre todo en las zonas apartadas de los centros urbanos. La educación para la paz duradera en el posconflicto implica un reconocimiento de los otros y de los distintos lugares donde los otros, precisamente, existen y dan lugar a diversas expresiones humanas.

La Cátedra de la Paz se concibe entonces como una estrategia para abrir espacios de diálogo al interior de los establecimientos educativos, los cuales permitan crear una cultura de paz y disminuir de este modo los niveles de intolerancia, violencia y discriminación. (Toro et al., 2021, p. 356)

Construir a partir de la capacidad dialógica implica necesariamente el reconocimiento del otro y de múltiples espacios geográficos diferentes entre sí. Apreciar otras miradas que amplíen el abanico de posibilidades de paz en el contexto educativo colombiano requiere abrir un nuevo constructo vivencial y reconocer una multiplicidad de actores que aporten a la construcción de paz. Direccionar los planes de educación desde los centros de poder estatal no puede seguir siendo pertinente; es necesario escuchar otras voces, según Unriza et al. (2020).

En referencia concreta al papel de docentes, profesores y maestros en la construcción de una cultura de paz, Torres (2016) asegura que

los conocimientos disciplinares no empoderan a los sujetos, no reparan ni construyen tejido social. Esto se logra, pero con propuestas conscientes de formación de sujetos; con el desarrollo de habilidades cognitivas, reflexivas y afectivas que reconozcan la historia desde miradas críticas, imaginativas participativas y responsables. (p. 296)

Hacer la paz conlleva rescatar la historia; los cimientos que permiten crecer y saber de dónde venir y hacia dónde ir; los anhelos, deseos de ser, saberes y saber hacer prácticos en la vida cotidiana, donde desenvolvemos distintos roles sociales.

Colombia es un país de contextos diversos. Enormes ciudades se erigen sobre sus suelos; cordilleras flanquean su territorio; océanos bañan sus costas, ríos, lagos, ciénagas; innumerables cauces hídricos la recorren entre sus extremos, así como valles y llanuras fértiles; flora y fauna se encuentran por doquier y engalanan su riqueza natural. En medio de tanta diversidad, es imposible concebir un único ser humano a lo largo y ancho del territorio nacional: pensar distinto es lo natural. Hombres y mujeres, niños y niñas, juventudes con intereses disímiles curten sus modos de vida en ambientes muy distintos; por lo tanto, se hace posible la existencia de alguna forma leve del conflicto, sin que esto tenga que trascender a la violencia. Por el contrario, según Mesa (2022), «la conflictividad está presente en la dinámica de la existencia humana; es el movimiento, el fluir y el cambio. El conflicto es una realidad inherente a la condición humana. Sin el conflicto, sería casi imposible el desarrollo de sus capacidades, potencialidades y de todas sus dimensiones» (p. 6).

Todo ello implica un esfuerzo conjunto de la sociedad por entender la multiplicidad de realidades vividas en un mismo pero amplio territorio. La educación para la paz en el contexto colombiano tiene retos complejos no solo desde lo teórico, sino también desde lo práctico, resultado de la puesta en escena de los roles que los distintos actores que promueven la educación para la paz ejercen desde lo local para nutrir construcciones significativas de ambientes de paz (escuelas, colegios, universidades, entre otros espacios). Esta investigación busca examinar las estrategias implementadas por universidades e instituciones de educación superior en el marco de la educación para la paz para aportar a la inclusión educativa de migrantes venezolanos asentados en la ciudad de Bogotá.

## Metodología

La investigación se enmarca en el enfoque cualitativo. Es una investigación-acción-participación de tipo descriptivo con diseño no experimental. Incluye revisión documental (matrices de información), entrevistas a profundidad y entrevistas a grupos focales (guía de entrevista y consentimiento informado), y observación (guía de observación participante y consentimiento informado). La recolección de la información se basa en una muestra aleatoria de 30 migrantes venezolanos, 10 universidades (privadas y públicas) y 10 instituciones de educación superior.

## Resultados y discusión

A continuación, se presenta un avance de la revisión documental desde las categorías que orientan la investigación.

### La universidad como constructora de paz

Para abarcar la universidad como constructora de paz, es necesario abordar los diversos actores de la comunidad educativa como sujetos sociales atravesados por dinámicas particulares enmarcadas en contextos sociales para comprender así la influencia de la educación en la construcción de una ciudadanía pacífica. Siendo así, se retoma el argumento de Hernández Arteaga et al. (2017), quienes señalan que se requiere conocer a los actores involucrados, el contexto y la naturaleza de las problemáticas para que así el estudiante entienda, desde una perspectiva crítica, cómo nace el conflicto y pueda recurrir a acciones no violentas haciendo uso de las herramientas basadas en valores como la empatía, el respeto, la tolerancia y la autocrítica. Estos autores señalan tres pilares sobre los cuales los estudiantes de educación superior pueden concientizarse sobre sus problemáticas: optimismo frente a los conflictos (comprendiendo que estos son inevitables), actitud analítica (que permita autocrítica y autocontrol frente a los problemas) y actitud transformadora (para resignificar los conflictos venideros).

Partiendo de la premisa de que, para comprender el sujeto hay que comprender su entorno, se hace importante hablar de la inclusión en la educación, pues, en un contexto socio-económico, cultural y político como el colombiano, hay muchas personas excluidas (tanto nacionales como extranjeros). Entender sus particularidades, experiencias y posturas frente al entorno se hace indispensable para que, a través de la memoria, puedan determinar las necesidades propias de los sujetos. Monroy et al. (2021) refieren que la misión pedagógica debe repensar la paz a partir de una escuela territorializada que incluya la diversidad de cosmovisiones y formas de aprender para que así reflexione y responda a las necesidades de la población específica en la que se sitúa.

En este orden de ideas, el rol del docente es de suma importancia, pues debe guiar al educando y comprenderlo desde sus particularidades, identificando fortalezas y oportunidades de mejora que permitan la transformación de sus comportamientos para la resolución pacífica de las problemáticas, teniendo en cuenta su individualidad, pero también los contextos micro (privado) y macrosociales (público). Por lo anterior, es menester abordar los argumentos de Acosta (2021), quien señala que la resignificación de la labor docente, desde una perspectiva social, puede modificar patrones y a su vez incentivar la convivencia pacífica y democrática a través de la promoción de acciones que impulsen a los estudiantes a ser actores activos en procesos de cambio y transformación por medio de la reflexión y el análisis de su propia realidad social. Para lograrlo, el docente debe ser respaldado por la institución, la cual debe garantizar que haya acciones orientadas al desarrollo de herramientas y procesos de educación encaminados a la construcción de paz.

Las universidades tienen un compromiso insoslayable con la construcción de una paz estable que impone el reto de hacer lecturas pertinentes de los contextos nacional y local donde se implementarán las estrategias pactadas para la paz; es decir, que son ellas, en cooperación con actores locales, las que mejor podrían hacer el análisis de las condiciones culturales, económicas, sociales, infraestructurales, ambientales, institucionales y políticas que obstaculizan o viabilizan lo pactado. Son las universidades las que antes, durante y después del pacto de paz tienen el compromiso

de generar argumentos cualificados sobre la importancia de pactar la paz y sostenerla en un país que se ha desangrado durante más de medio siglo y en el que la guerra ha servido para justificar exclusiones e injusticia. (Hurtado, 2017, p. 12)

En este sentido, las universidades en Colombia tienen una labor indispensable frente a los procesos de construcción de paz. Al ser esta una nación afectada por un conflicto interno que promueve condiciones de injusticia y desigualdad en las poblaciones más vulnerables, las instituciones tienen el deber de formar profesionales capacitados para el mercado laboral y comprometidos frente a la realidad social del país y la identificación de herramientas y acciones que, desde su quehacer, realicen un aporte significativo en la reconstrucción del tejido social. No obstante, la participación de las universidades aún se ve reducido como lo refiere Delgado (2011): «Para estos actores y en general para la misma sociedad y el estado colombiano aun no es claro cuál debe ser su función en este contexto» (p. 120).

Así y todo, la academia ha avanzado por cuenta propia frente al diseño de estrategias para la construcción de paz. Un claro ejemplo de ello son los procesos investigativos que se desarrollan desde varias áreas con el objeto de reconocer situaciones provenientes de diferentes escenarios de conflicto y dinámicas de la nación a fin de establecer estrategias que contribuyan en su transformación.

La preocupación política y social del país, determinada por las dinámicas del conflicto, ha llevado a que algunas IES emprendan esfuerzos por contribuir a la paz desde acciones que trascienden del ámbito académico y que reflejan el interés de las instituciones de educación superior por convertirse en actores decisivos en los procesos mencionados. (Delgado, 2011, p. 121)

Las universidades, a través de su compromiso e intervenciones, han tomado un rol importante en los escenarios de construcción de paz. Esto puede ser influencia de los procesos de formación, puesto que, dentro de la academia, se produce nuevo conocimiento, lo que les permite a los individuos tener una visión más clara de la realidad social, eliminar prejuicios

existentes, desarrollar pensamiento crítico y ser más objetivos en cuanto a las dinámicas de los contextos en los que interactúan.

Cuando se superan los prejuicios y estereotipos que segregan y separan, cuando se establecen relaciones basadas en la cooperación y la participación, cuando se aprehende y comprende el mundo diverso y plural, cuando se desarrollan las habilidades y capacidades necesarias para comunicarse libremente, se fomenta el compromiso por la paz y se enseñan y aprenden las estrategias para resolver los conflictos de manera pacífica. (Linares y Galeano, 2015, p. 98)

En este punto, es preciso resaltar la función de la universidad, ya que su intervención dentro de los procesos de formación académica de la nueva generación de estudiantes les ha permitido tener un mayor compromiso frente a los contextos en los que interactúan, comprendiendo la realidad social y lo imprescindible que es llevar a cabo estrategias, proyectos y herramientas para realizar un aporte significativo en la construcción de escenarios pacíficos. Así mismo, ha logrado la eliminación de estereotipos relacionados con que las áreas sociales son las directamente encargadas del desarrollo de acciones para la atención de situaciones de conflicto en la sociedad. Con el trabajo en la academia, las demás áreas se han sensibilizado frente al rol que desempeñan y al impacto que pueden generar desde su conocimiento.

## La migración como fenómeno social

La migración en Colombia es un fenómeno social que se ha dividido en tres olas: en los 80, con la migración de compatriotas hacia los Estados Unidos; en los 90, con la migración hacia Venezuela, y en los 2000, con la migración hacia España. Se detectaron muchas similitudes en cuanto a los objetivos que se trazaban los colombianos: mejores oportunidades, un nivel diferente de vida, estatus económico, político o cultural, etc. El principio rector era obtener mejores ingresos para cambiar el nivel económico de sus familias (Ministerio de Relaciones Exteriores, s. f.).

La migración es una de las problemáticas que mayor grado de impacto genera en el mundo. Afecta la parte social, política, económica, educativa y de bienestar. Siempre se debe mirar en doble vía, es decir, hacia el país de origen y de destino. Entre otras causas, se encuentran las persecuciones étnicas, religiosas, raciales, políticas y culturales, todo esto enmarcado en la guerra, la constante amenaza, los conflictos internos y la persecución del Estado.

El proceso de migración afecta al país: decrece el potencial productivo de la comunidad, se genera escasez de fuerza de trabajo en algunos sectores (los migrantes, para mantenerse activos y devengar un salario, son capaces de ofrecer su fuerza de trabajo por menor valor que los nacionales) y, de ahí en adelante, se perjudica notablemente la economía de los países. Hay informalidad y, además, no se puede ofrecer bienestar social adecuadamente (salud, educación, vivienda digna, trabajo libre y derecho a la libre movilidad, amparado en la Constitución Política de Colombia de 1991).

Con la aceptación de los migrantes pueden surgir inconvenientes que, de no existir políticas claras de Estado, conllevan un alto grado de inseguridad, mayor pobreza, desigualdad social, entre otras situaciones que, al no ser controladas, terminan afectando a los nacionales. Caso contrario sería si el Gobierno generara oportunidades laborales para todos, permitiera el intercambio cultural y aumentara la mano de obra calificada: esto propiciaría una competencia sana que se vería reflejada en una mayor calidad de los productos finales y en la participación del país en las competencias económicas a nivel internacional.

Dentro de los procesos sociales, la migración permite entrever unos elementos esenciales que permitirían alcanzar un auge económico en los países donde este fenómeno se da constantemente: cambio de residencia, distancia entre la residencia y el sitio de trabajo, y un conocimiento claro, estructurado y definido de lo que podría durar todo el proceso migratorio para no afectar las estructuras del Estado. Se deben priorizar los aspectos más relevantes: acceso a la salud pública, a la educación y al sistema de bienestar y protección, así como mayores controles para la regularización y utilización de los servicios que el Estado deba brindar, buscando siempre tener soportes actualizados que desarrollen programas para los migrantes con una cobertura a todo nivel.

Vista la migración como fenómeno social, no se puede dejar de lado la exclusión a la que se ven sometidos los migrantes. Es una situación que se debe individualizar, tomando como base el contexto histórico, las innumerables variables que participan en los procesos y las causas políticas que incentivaron el proceso de migración.

La migración es un fenómeno social que aumenta cada año, de acuerdo con datos de la Organización de las Naciones Unidas (ONU). En el International Migration Report publicado en el año 2017, el número de migrantes internacionales alcanzó un estimado de 258 millones de personas en un lapso de 17 años (de 2000 a 2017). Los migrantes aumentaron 49 %: más rápido que el crecimiento de la población mundial. (Santibáñez, 2018, p. 90)

En aspectos como la globalización y el conflicto entre la coexistencia de un orden normativo de carácter universal (basado en el sistema de derechos humanos y en la defensa la soberanía nacional de los estados) y la emergencia de nuevas imágenes nacionales se centra el verdadero concepto de ciudadanía. De acuerdo con Aguerre (2016, como se citó en Mezzadra, 2005), aunque nada cambia con la llegada de los migrantes, mientras el Estado no defina sus políticas y su argumentación no esté acorde con la realidad, será siempre un distractor que pone a las personas a la defensiva ante la recepción de nuevos ciudadanos. El autor también menciona que «el lenguaje de los derechos y de la ciudadanía [...] no puede ser mutilado de su tendencia a la universalización sin transformarse en un simple instrumento de defensa del *status quo* y de legitimación del dominio» (p. 110).

Para resumir, la migración es un proceso social que modifica la estructura, el crecimiento y la distribución de una población; se encuentra estrechamente ligada a factores económicos, sociales, educativos, sanitarios, de empleabilidad y bienestar, y siempre dejará una huella imborrable en el país de destino y en el de origen. Puede perjudicar notablemente la seguridad, la economía y la productividad mientras no se establezcan políticas claras, concretas y eficaces que permitan hablar de la migración como proceso social.

## Migrar hacia una educación inclusiva e intercultural

Históricamente, la educación ha sufrido transformaciones en su intento por considerar a las personas que presentan diferencias y dificultades en su aprendizaje (limitaciones físicas, psicológicas, de entorno y de contexto sociocultural). Esta situación demuestra el interés por lograr una educación basada en la diversidad e inclusión, en cuanto derecho humano básico y fundamento de una sociedad más justa e igualitaria, como está proclamado en la Declaración Internacional de los Derechos Humanos.

Para que sucedieran estas transformaciones, la educación ha tenido que pasar por cambios, evaluar conceptos y experimentar sucesos que han sido naturales y quizás necesarios en la historia. Por ejemplo, en sus inicios, la exclusión del sistema educativo era considerada la opción «natural», tanto que, en algunas sociedades, ni siquiera había oportunidad para personas con discapacidad (hoy, personas con capacidades diferentes). Estaba presente la diferenciación, exclusión y marcación de diferencias entre alumnos.

Borregón y Giménez (2017) recuerdan los casos de Esparta, Roma y Atenas, ciudades en las que «las personas con alguna discapacidad eran excluidas por su propia naturaleza» (p. 11). En aquellos momentos, no existían propuestas para personas con necesidades educativas especiales, por lo que, en muchos casos, quedaban recluidas en su entorno familiar, ocultas, sin posibilidad de conocer el entorno social.

Posteriormente, con el incremento de la conciencia social, la ampliación y el reconocimiento de los derechos, así como con el conocimiento y la investigación sobre las capacidades diferentes, las personas con discapacidad pasaron a considerarse como individuos «educables» con oportunidades semejantes. En ese momento, se trascendió de la exclusión del sistema educativo por «ineducables» a una nueva forma de atención diferenciada: la segregación. Es decir, los alumnos con discapacidad podían ser educados de forma diferenciada, agrupados según su condición, dificultad o discapacidad. Así pertenecían a grupos diferentes. De ello deriva la creación de centros para personas con síndrome de Down, movilidad reducida, sordos, mudos, ciegos, etc. (Borregón y Giménez, 2017).

En la actualidad, en el sistema de enseñanza regular, estos grupos comparten aula y programa educativo con otros niños, jóvenes o personas de su edad, dando origen a un tercer modelo educativo, más respetuoso con las diferencias, incluyente, pero, en el que los alumnos con discapacidad tienen la difícil tarea de adaptarse al grupo. Aunque este nuevo modelo considera la diversidad, gran parte de la carga adaptativa recae en el propio alumno, quien ha de luchar valiéndose de los recursos y apoyos que ponga a su disposición el centro educativo.

Dejando de lado las barreras educativas a las que se enfrentan las personas con capacidades diferentes, limitaciones físicas, psicológicas y cognitivas, otra barrera a la que se enfrentan y que tiene correspondencia con la relación entre los gobiernos y sus políticas públicas es el fenómeno migratorio, que configura ámbitos emergentes de la vida social que merecen ser abordados por las ciencias sociales al generar nuevos análisis, reflexiones, tratamientos y conceptos.

La crisis humanitaria que vive Colombia en sus fronteras debido al desplazamiento de miles de venezolanos supone la llegada de personas de manera legal e ilegal con deseos de iniciar o continuar sus estudios de primaria, secundaria y universidad. Esta situación puede acarrear una crisis en el sistema educativo colombiano si no se conocen las características de esta población, ni los factores y características que las instituciones educativas deben tener en cuenta al momento de recibir al alumnado inmigrante. La poca certeza y la complejidad del escenario actual respecto al movimiento de personas afecta la convivencia tanto en la sociedad emisora como receptora. En el país, este fenómeno se ha agudizado en los últimos cinco años y, por ello, se han presentado situaciones complejas como frágiles estructuras políticas para el diálogo intercultural, mayores regulaciones políticas y de mercado, cierre de fronteras, persecución y criminalización de los que migran (La Agencia de la ONU para los Refugiados [ACNUR], 2021).

En ese escenario de dificultades, se debe apostar por la inclusión educativa e intercultural como alternativa para superar condiciones difíciles de carácter personal, cultural o social a fin de evitar la discriminación. También se debe apostar al mejoramiento de políticas públicas educativas y a cambios legislativos, institucionales, administrativos e

incluso personales que garanticen el derecho universal a una educación de calidad (no discriminativa) en la que tengan cabida todos los ciudadanos y se consideren como naturales las diferencias entre culturas. En sentido positivo, la educación inclusiva conlleva una coeducación sin barreras, ya que el estudiante aprende junto a otros, en un nuevo contexto, pero requiere mucho más que superar barreras culturales como apoyo social y económico para sobreponerse a las barreras socioemocionales que pueden limitarlo.

Un ejemplo del cambio motivado por la educación inclusiva es la que presentan Lozano y Salgado (2011) al exponer que, en el norte de Chile, se está logrando la educación inclusiva con la dirección de políticas públicas en torno a la migración, interculturalidad e inclusión. Se replantearon conceptos como *ciudadanía*, *democracia*, *derechos humanos* y *derechos de bien común* que, en la actualidad, son resultado del empoderamiento de la sociedad civil para dar respuesta a demandas económicas y sociales.

Así, la inclusión sugiere que el entorno y el contexto deben adaptarse para dar respuesta a la diversidad, promover y garantizar el derecho a no ser discriminado y construir una sociedad más inclusiva e incluyente: inclusiva, al no rechazar a nadie, e incluyente, al salir de nuestra zona de confort para buscar a los que se han quedado afuera y atrás. De esta forma, es posible observar a los alumnos asumiéndose a sí mismos en un nuevo entorno y a los educadores como los primeros agentes con relación directa a la sociedad receptora (Rangel y Coronel, 2021).

Este ideal no es asumido aún de manera formal por la política pública ni por las autoridades como parte del quehacer docente en regiones receptoras de migrantes alrededor del mundo. En estos escenarios, el profesor podría hacer la diferencia una vez que asume la situación y elige hacer prevalecer las particularidades de las culturas que convergen en la escuela, el colegio o la universidad, revalorizándolas o disminuyéndolas hasta homogenizarlas culturalmente hablando, apoyando la educación equitativa y de calidad, asegurando el respeto por los derechos humanos y promoviendo la inclusión e interculturalidad.

La verdadera transformación de las democracias modernas significa la renovación y reestructuración de la visión de los ciudadanos, el Estado y el Gobierno sobre los derechos humanos, la tolerancia y la aceptación de la

diversidad. Lo anterior conlleva hacer el proceso de enseñanza-aprendizaje más participativo y democrático y que la práctica ciudadana se acerque críticamente a una realidad social marcada por la desigualdad (histórica y contemporánea).

## Los migrantes venezolanos en el escenario de la educación para la paz

La migración es un fenómeno presente a lo largo de la historia. Es constante en todas las culturas y podría decirse que hasta fundamental, pues a las grandes civilizaciones y pueblos les ha posibilitado el intercambio cultural y les ha traído aportes importantes en mano de obra, ciencia, tecnología, cultura, religión y muchos otros campos de la sociedad. Se podría decir que las migraciones no solo son beneficiosas sino también necesarias para el desarrollo de los pueblos y países receptores que se nutren de este fenómeno.

Según la Organización Internacional para las Migraciones [OIM] y la Organización de las Naciones Unidas [ONU] (2018), una de cada 7 personas en el mundo es migrante o hijo de migrantes. Para 2018, se calculaba que 258 millones de personas se habrían desplazado de su lugar de origen. En Colombia, el fenómeno de migración interna ha sido una constante histórica, pero, en las últimas décadas, se ha visto intensificado por la gran cantidad de migrantes procedentes del vecino país de Venezuela. Esto ha convertido a Colombia en uno de los países que más migrantes procedentes de este país ha recibido, lo cual se explica no solo por la amplia frontera que comparten, sino también por su estrecha relación cultural. Décadas atrás, Venezuela recibió un gran flujo de colombianos que migró en busca de mejores oportunidades laborales, razón por la cual hay personas con la doble nacionalidad.

De acuerdo con Migración Colombia (ReliefWeb, 2019), antes de la pandemia se radicó cerca de un millón de venezolanos en el país, siendo Bogotá la ciudad con más población migrante (cerca de 20 %). Esta situación afectó la percepción sobre esta población por parte del ciudadano común, así como de las autoridades locales y del mismo Estado que contaba con recursos limitados para atender esta población. Los gobiernos locales

y nacionales manifestaron no tener la capacidad para dar cobertura en aspectos básicos como atención en salud, educación, vivienda, entre otros.

La migración deben ser abordada, pues, desde un punto de vista multidisciplinario, el cual permita una mejor comprensión del fenómeno y su implicación no solo en lo social y económico, sino también en lo cultural. Lo anterior evitaría la proliferación de fenómenos como la xenofobia, la cual considera que los migrantes influyen negativamente en el desempleo, la inseguridad y la saturación de servicios de salud. Esta percepción ha ido en aumento en los últimos años, en especial en Bogotá, donde incluso la alcaldesa ha manifestado que una de las causas del aumento de la inseguridad es la llegada de migrantes venezolanos.

Estas opiniones complican aún más la inclusión de esta población en el campo laboral y educativo, pues una parte de los locales considera que los migrantes ocupan espacios que deberían estar reservados a los nacionales. Se requiere trabajar mucho más en la inclusión socioeconómica y cultural, brindando verdaderas oportunidades; creando espacios que permitan la participación en educación, ciencia y tecnología y que garanticen una doble inclusión (laboral y social), y ofreciendo un nivel básico de bienestar a la población migrante. A su vez, la sociedad en general debería ser receptora de los aportes culturales de esta población.

La inclusión implica transformar las condiciones de exclusión en diferentes ámbitos: económico, con la participación activa en el mercado; político, con las posibilidades de acceder a diferentes mecanismos de participación, y social y cultural con el ejercicio de los derechos humanos. (Vila, 2002, p. 13)

Los migrantes venezolanos presentan un reto y, al mismo tiempo, una oportunidad en el escenario de la educación para la paz.

Tal desarrollo se concentra y sustenta en la satisfacción de las necesidades humanas fundamentales, en la generación de niveles crecientes de autodependencia y en la articulación orgánica de los seres humanos con la naturaleza y la tecnología, de los procesos globales con los comportamientos locales, de lo personal con lo social, de la planificación con la autonomía y de la sociedad civil con el Estado. (Max-Neef, 1993, p. 12)

## Conclusiones

La migración es un fenómeno complejo que implica la toma de acciones políticas para el proceso de integración entre la sociedad que llega y la que recibe. En el sector educativo recae un reto mayor al ser una entidad cuya función social es la educación como eje de desarrollo humano. Garantizar el acceso a la educación es tarea de los estados tanto nacionales como extranjeros. Las universidades e instituciones de educación superior deben identificar y fortalecer estrategias para emprender acciones de flexibilización curricular y administrativa que faciliten el ingreso de población migrante en las aulas universitarias. En el caso particular de Bogotá, desde 2018 se viene dando una alta migración de población venezolana, situación que ha llevado a establecer políticas de integración y productividad. En este propósito estatal se insertan las universidades e instituciones de educación superior, cuya función social las lleva a formar parte de los procesos de inclusión educativa de la población migrante venezolana como eje fundamental para responder a una educación para la paz.

## Referencias

- Acosta, J. (2021). La acción social del maestro experiencia premio compartir educación para la paz. *Fundación Universidad de Palermo*, (23), 77-89. [https://www.palermo.edu/negocios/cbrs/pdf/pbr23/PBR\\_22\\_04.pdf](https://www.palermo.edu/negocios/cbrs/pdf/pbr23/PBR_22_04.pdf)
- Borregón, S. y Giménez S. (2017). *Inclusión y sistema educativo*. CEPE.
- Delgado, M. (2011). La universidad como constructora de paz: reflexiones conceptuales sobre la contribución de las universidades a la superación del conflicto. *Revista Análisis Internacional*. (1), 119-140. <https://revistas.utadeo.edu.co/index.php/RAI/article/view/7>
- Esteves-Fajardo, Z. I., Pizarro-García, Y. I., Jurado-Ronquillo, M. C. y Parrales-Baidal, F. V. (2022). Los derechos humanos para una cultura de paz en instituciones de educación universitaria. *Cienciamatria*, 8(2), 17-28. <https://doi.org/10.35381/cm.v8i2.693>

- Hernández Arteaga, I., Luna Hernández, J. A. y Cadena Chala, M. C. (2017). Cultura de paz: una construcción desde la educación. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 19(28), 149-172. <https://doi.org/10.19053/01227238.5596>
- Hurtado, D. (2017). Construcción de paz y universidad. *Revista Estudios Políticos*, (50), 11-14. <https://doi.org/10.17533/udea.espo.n50a01>
- La Agencia de la ONU para los Refugiados [ACNUR]. (2021). *Situación en Venezuela*. <https://www.acnur.org/situacion-en-venezuela.html>
- Linares, M. y Galeano, S. (2015). La universidad frente a la construcción de paz: claves para una convivencia posible y duradera. *Revista de la Universidad de la Salle*, (67), 95-105. <https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1448&context=ruls>
- Lozano, P. y Salgado, V. (2011). *Relatos de experiencias educativas en terreno: exclusión e inclusión de inmigrantes, centros sociales y okupas en la ciudad de Santiago de Chile*. *Revista Geográfica de América Central*, 2(47E), 1-13. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/view/3151>
- Max-Neef, M. (1993). *Desarrollo a escala humana: conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones*. Icaria. <https://ecologia.unibague.edu.co/Desarrollo%20a%20escala%20humana.pdf>
- Mesa, E. G. (2022). Educación para la cultura de paz en el contexto de Los Pastos, Colombia. *Revista Electrónica Educare*, 26(3), 1-21. <https://doi.org/10.15359ree.26-3.3>
- Mezzadra, S. (2005). *Derecho de fuga: migraciones, ciudadanía y globalización*. Tinta Limón. <https://traficantes.net/sites/default/files/pdfs/Derecho%20de%20fuga-TdS.pdf>
- Ministerio de Relaciones Exteriores. (s. f). *Antecedentes históricos y causas de la migración*. <https://www.cancilleria.gov.co/colombia/migracion/historia>
- Monroy, A., Pineda, J. M., Betancur, H. y Olivera, D. (2021). Experiencias pedagógicas para la memoria histórica y la construcción de la paz. Repensando la escuela rural en medio del conflicto armado colombiano. *Revista Encuentros*, 19(2), 74-90. <https://doi.org/10.15665/encuen.v19i02.2707>

- Organización Internacional para las Migraciones [OIM] y Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2018). *Informe sobre las migraciones en el 2018*. [https://publications.iom.int/system/files/pdf/wmr\\_2018\\_sp.pdf](https://publications.iom.int/system/files/pdf/wmr_2018_sp.pdf)
- Rangel, D. y Coronel, L. (2021). El concepto de inclusión en la educación superior: implementación de la iniciativa INES en las universidades colombianas. *Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación*, 12(1), 130-163. <https://doi.org/10.18175/VyS12.1.2021.6>
- ReliefWeb. (2019). *Refugiados y migrantes venezolanos con vocación de permanencia en Colombia: ¿cuántos son, dónde están y cuántos se espera que sean al analizar el 2019?* <https://reliefweb.int/report/colombia/refugiados-y-migrantes-venezolanos-con-vocacion-de-permanencia-en-colombia-cu-ntos>
- Santibáñez, L. M. (2018). Las comunidades migrantes y la expansión de derechos. En Organización Internacional para las Migraciones [OIM], *Ser-Migrante* (pp. 89-101). <https://www.ieepco.org.mx/archivos/documentos/2019/ComunidadesMigrantesylaExpansiondeDerechos.pdf>
- Toro Osorio, K., De Armas, T. A. y Romero Zúñiga, C. (2021). La cátedra de la paz como eje de desarrollo social de cara al posconflicto. *Estudios Pedagógicos*, 47(1), 355-370. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052021000100355>
- Torres, L. (2016). Historia reciente en la escuela colombiana: acercamiento a las nociones de memoria, historia y conflicto. *Revista Colombiana de Educación*, (71), 165-185. <http://www.scielo.org.co/pdf/rcde/n71/n71a07.pdf>
- Unriza, M., Hernández Arteaga, I. y Simanca, F. A. (2020). Percepciones de los docentes universitarios para la construcción de una cultura de paz. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 29(110), 288-310. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362020002801809>
- Vila, L. (2002). Política social e inclusión social. *Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*, (35), 13-34. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=253625>

CAPÍTULO

# 7

## Cátedra de la Paz: aproximación conceptual a las categorías de análisis



*Peace Chair: conceptual approach to the categories of  
analysis*

### **Autores**

Luis García-Noguera / [luis.garcia@uniminuto.edu.co](mailto:luis.garcia@uniminuto.edu.co)

Ángela Andrea Marín Marín / [angela.marin@uniminuto.edu.co](mailto:angela.marin@uniminuto.edu.co)

Yadira Vásquez López / [yvasqu14@uniminuto.edu.co](mailto:yvasqu14@uniminuto.edu.co)

Evert Silva Aliaga / [evert.silva1@uniminuto.edu.co](mailto:evert.silva1@uniminuto.edu.co)

Wilson Lavacude Parra / [wilson.lavacude@uniminuto.edu.co](mailto:wilson.lavacude@uniminuto.edu.co)

William Alexander Verdugo Gómez / [wverdugo@uniminuto.edu.co](mailto:wverdugo@uniminuto.edu.co)

Erica Johana Álvarez Piedrahita / [ealvarezpie@uniminuto.edu.co](mailto:ealvarezpie@uniminuto.edu.co)

## Resumen

Este capítulo presenta una reflexión sobre las categorías de análisis desde las que se puede asumir el estudio de la Cátedra de la Paz. Esta propuesta educativa impulsada por el Gobierno del expresidente Juan Manuel Santos Calderón, en el marco del proceso de paz adelantado con las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC-EP), es actualmente uno de los principales recursos educativos para fomentar, en un escenario de paz, la reflexión sobre el conflicto interno armado que ha vivido el país durante el siglo XX y XXI, la reconstrucción del tejido social y la construcción de una cultura de paz. Metodológicamente, este texto se construye desde la reflexión conceptual y teórica. Se concluye que es importante revisar las categorías en las que se fundamenta la Cátedra de la Paz para optimizar su implementación y fomentar la construcción de paz en los contextos.

**Palabras clave:** pedagogía para la paz, educación para la paz, ciudadanía para la paz, no violencia, cultura de paz.

## Abstract

This chapter presents a reflection on the categories of analysis from which the study of the chair of peace can be assumed. This educational proposal promoted by the government of former president Juan Manuel Santos Calderón, in the framework of the peace process advanced with the Revolutionary Armed Forces of Colombia (FARC-EP), is currently one of the main educational resources to promote, in a scenario of peace, reflection on the internal armed conflict that the country has experienced during the 20th and 21st century, the reconstruction of the social fabric and the construction of a culture of peace. Methodologically, this text is built from conceptual and theoretical reflection. It is concluded that it is important to review the categories on which the chair of peace is based in order to optimize its implementation and promote peace building in the contexts.

**Keywords:** pedagogy for peace, peace education, citizenship for peace, nonviolence, culture of peace.

### ¿Cómo citar este capítulo? / How to cite this chapter?

#### APA

García-Noguera, L., Marín Marín, Á. A., Vásquez-López, Y., Silva Aliaga, E., Lavacude Parra, W., Verdugo Gómez, W. A. y Álvarez Piedrahita, E. J. (20xx). Cátedra de la Paz: aproximación conceptual a las categorías de análisis. En L. García-Noguera (comp.), *Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, inclusión y las rutas de paz* (pp. 147-176). Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO.

#### Chicago

García-Noguera, Luis, Ángela Andrea Marín Marín, Yadira Vásquez López, Evert Silva Aliaga, Wilson Lavacude Parra, William Alexander Verdugo Gómez y Erica Johana Álvarez Piedrahita. «Cátedra de la Paz: aproximación conceptual a las categorías de análisis». En *Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, la inclusión y las rutas de paz*, compilado por Luis García-Noguera, 147-176. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, 2024.

#### MLA

García-Noguera, Luis, et al. «Cátedra de la Paz: aproximación conceptual a las categorías de análisis». *Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, la inclusión y las rutas de paz*, compilado por Luis García-Noguera, 2024, pp. 147-176.

## Antecedentes

**H**oy, las agendas globales y locales priorizan el tema de la paz como parte fundamental en la creación de políticas públicas encaminadas al mejoramiento de las condiciones vitales de las naciones. Las sociedades, independientemente de sus historias, encaminan la mayoría de sus esfuerzos en encontrar soluciones pacíficas a la mayoría de sus conflictos. Esto significa, a grandes rasgos, que la paz se toma como eje transversal en cualquier proceso formativo y, por supuesto, en el ejercicio de los derechos humanos.

Hablar de paz es necesario de cara a la propia realidad social del país que hoy busca incesantemente la transformación de su historia, vinculada a un amplio número de conflictos, especialmente el armado, en el que han participado actores de toda índole y que todavía se prolonga en algunas zonas de Colombia. La paz se convierte, entonces, en un tema fundamental que se queda no solo en las apreciaciones teóricas, sino también en el ejercicio mismo de aquello que nombramos *paz* e involucra a toda la sociedad en su conjunto. Se trata de un eje transversal a todo lo que somos y hemos sido.

En este sentido, una formación en paz y para la paz necesita de varios recursos y puntos de análisis por tener en cuenta. Por un lado, no es lo mismo hablar de pedagogías de paz, de cátedras para la paz o de educación para la paz. Mucho menos lo es en diferentes territorios o contextos, pues la paz no significa lo mismo para los pueblos que han padecido la guerra de manera continua que para aquellos en donde la guerra es una idea más cercana a la ficción. Y si bien se trata de categorías cercanas que, en esencia, apuntan al mismo sentido, hay sutilezas y diferencias que es importante señalar para entender que la paz no es solo la ausencia de conflicto. Va más allá de las percepciones teóricas y, de hecho, resulta ser un concepto bastante difícil de definir.

Poner en discusión la urgencia de una formación para la paz implica hacerse varias preguntas, como cuál es su sentido, por qué hablar de paz, para qué y cómo hacerlo, qué resultados o posibilidades tiene un territorio al hacerlo, cómo construimos paz desde diferentes espacios y cómo la academia transforma un discurso común en algo que sobrepase los límites institucionales y produzca cambios significativos.

No solo las aulas son lugares propicios para hablar de paz, pero sí son casi siempre los primeros lugares y los más seguros para abordar el tema, pues en ellas se forman en general las sociedades y se posibilita el desarrollo de saberes interdisciplinarios que alimentan dicha discusión. Sin embargo, en un país que requiere pensarse a profundidad estos asuntos, no basta con pensar en el salón de clases como único lugar de discusión, sino más bien como uno de los primeros, capaz de acoger a otros y de abrir diálogos más amplios que, a la larga, contribuyan a la construcción de una cultura de paz sustentada en los principios de la no violencia y que promueva ciudadanos formados desde y para la paz.

## Metodología

La investigación implica una revisión sistemática de literatura (Hernández et al., 2014) de carácter cualitativo. A partir de la búsqueda de artículos científicos, se realiza un resumen analítico especializado por cada uno y, posteriormente, una matriz de revisión de literatura (Tamayo, 2010). Para recolectar la información en las bases de datos, se emplean los descriptores *cátedra de la paz, cultura de paz, no violencia, ciudadanía, convivencia*.

## Resultados y discusión

Hablar de Cátedra de la Paz requiere de una reflexión profunda sobre cómo las sociedades construyen, a su manera, el significado de dos conceptos fundamentales: paz y educación. En primer lugar, de la comprensión de la paz se desprende la importancia que una sociedad otorga a sus conflictos internos y externos y a las relaciones de poder que se tejen dentro de ella. La paz, que en sí misma infiere múltiples sentidos, no es una palabra cerrada o determinada, aunque sí determinante, pues se trata de un concepto movible, maleable, en continua construcción social y de suma importancia en la actualidad. Ocupa agendas globales y locales y devela la necesidad de homologación del término en la época contemporánea.

En segundo lugar, la educación se refiere a los procesos de enseñanza y aprendizaje que se conciben para la transmisión y adquisición de

conocimientos, saberes y valores diversos. Los sistemas, las formas, los temas y los emisores y receptores educativos que las sociedades acuerdan crear responden a contextos históricos, intereses políticos, políticas públicas, creencias y configuraciones ideológicas, por lo que cada sociedad o territorio implementa la educación más conveniente para sí. Esta es una de las razones por las que hablar de *cátedra* o *educación para la paz* no es lo mismo en todos los contextos. Ello hace necesario detenerse en las singularidades, particularidades y rasgos propios de cada caso.

Respecto a Colombia, por ejemplo, lo que se ha nombrado recientemente como Cátedra de la Paz responde a la creación de políticas públicas articuladas a los procesos de desarme y reintegración a la vida civil de varios grupos al margen de la ley, en general, y a procesos de regulación y convivencia en diferentes territorios, en particular. Es decir, hablar de paz en el país siempre ha estado vinculado con el histórico conflicto armado.

En la Ley 1732 del 2014, Colombia establece la Cátedra de la Paz como un recurso obligatorio para «todas las instituciones educativas [que deberá] incluirse en sus planes de estudio [...] antes del 31 de diciembre de 2015», a propósito del Acuerdo de Paz entre el Gobierno y las FARC-EP. No obstante, y atendiendo al contexto, no basta con crear espacios para la paz dentro de los currículos formativos si la sociedad en su conjunto no tiene espacios anexos o complementarios en los que, de forma pública y generalizada, reflexione y discuta en torno a los asuntos de la paz. Si bien es de vital importancia abrir cátedras que aborden el tema, falta abrir otros espacios de discusión al respecto o llevar esos espacios a lugares por fuera de la academia. La Cátedra de la Paz debería asumirse como un espacio permanentemente abierto, plural y cambiante.

Y aunque esa discusión requiere de otras reflexiones que incluyan las dinámicas sociales, sus antecedentes los hallamos en la Organización de las Naciones Unidas [ONU], fundada en 1945. Esta entidad, después de los estragos de la Segunda Guerra Mundial, ha tenido una preocupación constante respecto a la creación de propuestas, proyectos e iniciativas encaminados a la construcción, la regulación y el fortalecimiento de competencias relacionadas con la paz, a partir del principio de protección de los DD. HH. y la creación de políticas globales en seguridad internacional. En cuanto a la educación, la ONU la ha reconocido como componente fundamental

en la creación de una cultura de paz. De ahí que haya dictado normas y decretos como la Declaración y el Programa de Acción sobre una Cultura de Paz - Resolución A/RES/53/243 (ONU, 1999, p. 1), la Proclamación Internacional de la Cultura de la Paz - Resolución A/RES/52/15 (ONU, 1998, p. 1) y la iniciativa Hacia una Cultura de Paz - Resolución A/RES/72/130 (ONU, 2017, p. 1), gracias a la cual se declaró el 16 de mayo de 2017 como el Día Internacional de la Convivencia en Paz.

Por su parte, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [Unesco] creó en 2004 la Cátedra Unesco de Educación para la Paz, un proyecto interdisciplinario y transdisciplinario cuyo objetivo es

construir capacidad en comunidades, artistas, docentes e instituciones educativas para ampliar la reflexión sobre la relación entre artes y educación en la construcción de paz por medio de la creación y el desarrollo de programas educativos, proyectos de investigación, seminarios y el apoyo a redes que se fundamenten en la investigación sobre el rol de la educación artística y la cultura en la construcción de paz, desde la perspectiva de un desarrollo humano integral, que a su vez incida en una mejor calidad de vida para las comunidades y los sectores afectados. [También busca promover] conocimientos, habilidades, actitudes y valores necesarios para lograr cambios de comportamiento que permitan a niños y niñas, jóvenes y adultos prevenir los conflictos y la violencia [y así] crear las condiciones propicias para la paz, ya sea en un nivel intrapersonal, interpersonal, intergrupacional, nacional o internacional. (Unesco, s. f.)

En consonancia con lo anterior, la legislación nacional, específicamente la Ley 1732 de 2014 en el parágrafo 2, señala que el objetivo de la Cátedra de la Paz es crear y consolidar «un espacio para el aprendizaje, la reflexión y el diálogo sobre la cultura de la paz y el desarrollo sostenible que contribuya al bienestar general y al mejoramiento de la calidad de vida de la población». Así mismo, refiere que este «será un espacio de reflexión en torno a la convivencia con respeto, fundamentado en el artículo 20 del Pacto Internacional Humanitario».

Además de la Ley 1732 de 2014, Colombia cuenta con un importante marco normativo, sustentado en la Constitución Política de 1991, específicamente los artículos 22, 41, 44, 45, 64, 67-70, 79, 95, 189, 218, 247, 300, 336, 338, 345, 356, 366 y los artículos transitorios 12 y 13, que dictan las disposiciones de los derechos fundamentales de la ciudadanía. Es así como el tema de la paz y los espacios creados para su comprensión comienza a tener una gran importancia no solo en el discurso público, sino también en la asignación del presupuesto nacional y en la creación de planes, proyectos y programas en sintonía con la construcción de paz.

La Ley 1620 del 2013 contribuye a sentar bases sólidas para dictar las leyes de regulación de la Cátedra de la Paz. Su objetivo es

contribuir a la formación de ciudadanos activos que aporten a la construcción de una sociedad democrática, participativa, pluralista e intercultural, en concordancia con el mandato constitucional y la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994) mediante la creación del Sistema Nacional de Convivencia Escolar y Formación para los Derechos Humanos, la Educación para la Sexualidad y la Prevención y Mitigación de la Violencia Escolar, que promueva y fortalezca la formación ciudadana y el ejercicio de los derechos humanos, sexuales y reproductivos de los estudiantes de los niveles educativos de preescolar, básica y media y prevenga y mitigue la violencia escolar y el embarazo en la adolescencia. (Congreso de la República de Colombia, 2013, p. 1)

La Ley 115 de 1994, por su parte, dispone que en el sistema académico colombiano es de obligatorio cumplimiento implementar una «educación para la justicia, la paz, la democracia, la solidaridad, la confraternidad, el cooperativismo y, en general, la formación para los valores humanos». Respecto a la Ley 1732 de 2014, esta propende por desarrollar en cada plan educativo una asignatura de paz que «se ceñirá a un pensum académico flexible, el cual será el punto de partida para que cada institución educativa lo adapte de acuerdo con las circunstancias académicas y de tiempo, modo y lugar que sean pertinentes».

De acuerdo con lo anterior, se puede afirmar que los términos *cátedra de la paz* y *educación para la paz* acogen los principios universales de la no

violencia, ya que su configuración está fundamentada en una diversidad de convenciones, sentencias, leyes y decretos, cuyos principios se establecen en la Constitución Política de Colombia de 1991 que, en su artículo 22, reza que «la paz es un derecho y un deber de obligatorio cumplimiento».

De esta manera, la Cátedra de la Paz ha sido contemplada como una propuesta de contención a la violencia que, de manera general, prioriza el aula de clase como espacio de formación y discusión. Ello, sin duda, contribuye a una convivencia desde los derechos humanos y fortalece el currículo educativo de las instituciones. Por eso mismo, la Ley 1732 de 2014 recomienda que «las instituciones educativas de preescolar, básica y media, al momento de implementar y desarrollar la Cátedra de la Paz, se articulen con otras instancias definidas por el legislador que tienen competencias en similares asuntos», tales como el Sistema Nacional de Convivencia Escolar y Formación para el Ejercicio de los Derechos Humanos, la Educación para la Sexualidad y la Prevención y Mitigación de la Violencia Escolar.

Para operacionalizar la Ley 1732 de 2014, se promulgó el Decreto 1038 de 2015, «por el cual se reglamenta la Cátedra de la Paz» y se estipula que «la paz es un derecho y un deber de obligatorio cumplimiento de conformidad con lo dispuesto en el artículo 22 de la Constitución Política de Colombia». Además, el artículo 27 señala que «el Estado garantiza las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra», mientras que el artículo 67 establece que «la educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente». Por último, el artículo 95 ratifica que «son deberes de la persona y del ciudadano [...] propender al logro y mantenimiento de la paz».

Todas estas leyes permiten evidenciar que la Cátedra de la Paz no es una propuesta transitoria o temporal; tampoco una iniciativa nueva, pues las leyes del país enfocadas en la educación y la convivencia ciudadana siempre se han orientado al tema de la paz como parte fundamental de cualquier dinámica social. Sin embargo, ha sido gracias a los procesos de paz que, en las últimas dos décadas, la discusión sobre espacios de formación en paz se ha vuelto cada vez más recurrente y necesario. Así mismo, la creación de políticas públicas se ha materializado en acciones concretas

que buscan promover la sana convivencia escolar y una convivencia social pacífica.

Uno de los retos como sociedad en transición hacia la paz es conocer, interpretar y comprender el impacto de la cátedra en el ámbito escolar y social y ver si ha logrado permear otras esferas. Es muy importante, entonces, tener un panorama mucho más claro en cuanto a la construcción de espacios en el ámbito académico, pues tanto las escuelas como los colegios y universidades están obligados por ley a crear y fomentar diálogos acerca de la paz y a ajustar la cátedra a la necesidad inmediata de su institución. Esto conlleva comprender que no es lo mismo enseñar a niños que a jóvenes o adultos y tampoco hablar de ciertos temas en comunidades arrasadas por la violencia o en donde ha impactado menos.

En este orden de ideas, la Cátedra de la Paz es una especie de concepto sombrilla que abarca múltiples experiencias de conflicto y paz, diferentes formas de comprensión, agencia y resolución y diversos modos de interpretación que no están por fuera del sentido común del respeto, la convivencia, la empatía y el lugar del otro. Por tanto, depende de cada caso, de cada territorio, incluso de las dinámicas en las que ha operado la guerra; es decir, no es lo mismo hablar de paz en la ciudad que en el campo. Tampoco es igual hacerlo en la universidad o en la calle, o entre quienes han encarnado la violencia, como víctimas o victimarios, y quienes han visto la guerra desde afuera. Es necesario observar, pues, cómo se implementa la cátedra en las instituciones a través del plan de estudios y según los lineamientos y estándares establecidos e impartidos a la comunidad estudiantil, y cómo este conocimiento llega a traspasar las aulas de clase.

De igual manera, detenerse a hablar de paz es preciso cuando se aborda las categorías de *cátedra* y *educación para la paz*; mucho más en un país en tránsito, o tránsitos, hacia este anhelado concepto. En sí misma, la palabra *paz* es polisémica y tiene definiciones que responden tanto a construcciones objetivas como subjetivas. Lo anterior puede verse claramente reflejado en la discusión que hoy sigue teniendo el país respecto al proceso de paz con las FARC-EP. Si una sociedad está en guerra o tiene algún conflicto grave que implica enfrentamientos constantes, es inevitable hablar de paz, pues esta sería la contracara, el cese, el alto, la vida tranquila, el pleno ejercicio de los derechos. La paz tiene que ver con todas las dimensiones

del ser humano (social, política, cultural y económica) en pro de una sana convivencia a través del respeto por la vida.

De ahí que la Cátedra de la Paz, como propuesta pedagógica, brinde lineamientos, herramientas y elementos de análisis que permitan llegar a reflexiones y acciones creativas con las cuales se logren impactar ámbitos fuera del educativo, como son el familiar, el social y el comunitario.

La paz es la vocación y misión de nuestro tiempo. En la historia de la humanidad, la absoluta novedad de nuestro tiempo consiste en el hecho de que la opinión pública mundial considera que la guerra ha quedado superada, al menos en principio, como medio para la resolución de los conflictos. Solo en el soplo ardiente del extremo peligro ha llegado a madurar la idea de la paz. (Gandhi, 2001, p. 12)

[La paz] nos hace sentirnos más humanos, le da sentido a nuestras vidas. Nos facilita relacionarnos los unos con los otros como miembros de una misma especie, independientemente de las diferencias que por una u otra razón puedan existir entre nosotros. [...] Forma parte indisoluble de nuestra condición humana. Como sentimiento, idea y práctica nos ha acompañado a lo largo de toda nuestra existencia. Desde que los primeros homínidos poblaron el planeta, la paz fue un elemento de integración de unos individuos con otros. Ha sido un vehículo de enlace a lo largo de millones de años. (Muñoz, s. f., p. 23)

Por su parte, Iguarán et al. (2014) conciben la paz como un proceso cambiante y contingente, como «un proceso social dinámico que, a diferencia de las concepciones de paz, como ausencia de guerra o no violencia, hoy se constituye en la búsqueda y razón de ser de la superestructura de la cultura de paz» (p. 137).

A continuación, soportada en el análisis de la información recolectada, se presenta una aproximación a las categorías iniciales establecidas para estudiar la Cátedra de la Paz: *educación para la paz, pedagogía para la paz, ciudadanía para la paz, cultura de paz y no violencia*.

## Educación para la paz

Cada vez se hace más urgente educar para la paz. En un país como Colombia, la urgencia no solo estriba en cumplir con la legislatura que obliga a orientar los procesos educativos hacia la paz, sino también, fundamentalmente, en construir otra sociedad posible y reconfigurar dinámicas históricas que han alimentado y dilatado una serie de conflictos sociales, armados y colectivos a lo largo del tiempo.

Hablar de paz en un país en guerra es una consecuencia natural del discurso e incluso una cuestión de vida o muerte. No se puede estar en guerra permanente si la paz no es un estado ideal, una posibilidad concreta, otra forma de construir país.

Por consiguiente, una educación para la paz no solo se torna importante, en la medida en que se ajusta a las agendas globales, sino que, sobre todo, se trata de un principio formador que atenúa los efectos de la guerra al tiempo que funciona como dique para otros posibles conflictos. Por ello, es necesario insistir en preguntarse cómo se puede dar apertura a una educación para la paz por fuera de las aulas de clase, de los espacios institucionales. Lo anterior se puede materializar con estrategias contextualizadas a las necesidades de cada grupo poblacional y territorial, desde la educación oficial, la educación popular, el arte, la cultura y las políticas públicas.

Respecto a entender el aula de clase como un lugar fundamental para educar en torno a la paz, la Unesco (2015) señala que «el ser humano como ser social convive con otros en diversos ambientes cada vez más complejos que demandan ambientes equilibrados y sustentables hacia la existencia de un entorno ideal para el fortalecimiento del tejido social y un desarrollo sostenible». En ese sentido, tanto el Estado como el sector empresarial, social, comunitario y familiar son corresponsables de aunar fuerzas y entender que, a partir de la educación para la paz, se pueden reducir los índices de violencia a nivel nacional y local. Esto mejora las condiciones y los índices de la calidad de vida y se traduce en una alternativa conveniente para todos, no solo para quienes asisten a entidades educativas.

La Ley 115 de 1994, «por la cual se expide la Ley General de Educación», concibe que esta es «un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona

humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes». Además de establecer el carácter obligatorio de la Cátedra de la Paz en todas las instituciones educativas del país, esta ley señala que

el desarrollo de dicha asignatura se ceñirá a un pensum académico flexible, el cual será el punto de partida para que cada institución educativa lo adapte de acuerdo con las circunstancias académicas y de tiempo, modo y lugar que sean pertinentes. (Congreso de la República de Colombia, 1994, p. 4)

Por su parte, la Ley 1732 de 2014, «por la cual se establece la Cátedra de la Paz en todas las instituciones educativas del país», establece que es importante y obligatorio «crear y consolidar un espacio para el aprendizaje, la reflexión y el diálogo sobre la cultura de la paz y el desarrollo sostenible que contribuya al bienestar general y al mejoramiento de la calidad de vida de la población».

Pese a que, en Colombia, la Ley 1732 de 2014 obliga a todas las instituciones educativas del país a abrir la Cátedra de la Paz con el fin de proporcionar a los estudiantes los conocimientos necesarios y las competencias ciudadanas suficientes para construir una convivencia pacífica, es inexcusable sopesar los contextos políticos, socioeconómicos, históricos y culturales de cada comunidad donde se quiera construir la paz. Sus realidades pueden llegar a ser muy distintas entre sí, por lo que no puede existir una educación para la paz con un currículo unificado; es menester contar con un currículo que se ajuste al contexto propio de cada comunidad.

Una educación para la paz requiere, en ese sentido, una lectura detallada del contexto, pues la paz no es la misma siempre ni en todos los lugares es aplicable de la misma manera.

La paz no significa solamente ausencia de conflictos armados. [Tampoco la hay cuando] existen flagrantes violaciones de los derechos humanos, puesto que la paz tiene un contenido que es la exigencia de justicia entre las sociedades y el reconocimiento de la igualdad y la dignidad de todos los pueblos y las culturas. (Arango, 2007, p. 15)

El debido reconocimiento y el respeto a los derechos humanos son acciones esenciales en la construcción de paz. Nash (2009) afirma que el aspecto más relevante de la globalización son los derechos humanos; sin estos, hablar de mundo globalizado no sería posible. De ahí que la paz se configure, muchas veces, como sinónimo de respeto a los derechos humanos. Por lo anterior, en las sociedades en las que estos son protegidos, reconocidos y defendidos, los índices de violencia son más bajos. También es importante señalar que la paz es un valor universal que, si bien se ciñe y rige de acuerdo con contextos específicos, está legislada en el ámbito internacional, es decir, hay leyes sobre paz que cobijan a todas las naciones. En vista de ello, independientemente de las condiciones de un país en específico, la paz es siempre un llamado global, un derecho humano fundamental.

Arango (2007) comenta al respecto que, en la Declaración sobre el Derecho de los Pueblos a la Paz publicada en 1984, se consagra la paz como un derecho humano colectivo y se estima como un derecho de solidaridad o de tercera generación que, conjuntamente con el derecho al desarrollo, a la libre determinación de los pueblos, a un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado y a un patrimonio común de la humanidad, responde a las actuales necesidades del hombre y de la propia humanidad en su estado de desarrollo presente.

El derecho a la paz, siguiendo la Declaración, «proclama solemnemente que los pueblos de nuestro planeta tienen el derecho sagrado a la paz». Es un derecho que debe protegerse y fomentar su realización el Estado a fin de asegurar el mismo hacia la eliminación de la amenaza de la guerra. (Arango, 2007, p. 16)

Crear una educación para la paz requiere de la creación de una cultura de paz, pues no basta con crear un currículo que cumpla con las exigencias de ley, pero se quede corto al ser aplicado de manera real, más allá de la teoría. Una educación para la paz debe ser abierta, plural, significativa y estar orientada a la creación de diálogos y saberes en y del territorio, del contexto, de la sociedad. No debe pensarse como una estrategia curricular que llene algún tipo de vacío académico, sino pensarse de cara a las realidades sociales y las necesidades de las poblaciones.

## Pedagogía para la paz

El eje articulador entre lo que se busca enseñar y lo que se finalmente se aprende por parte de los estudiantes está dado desde las capacidades de cada educador y las estrategias que emplea. Este conjunto de capacidades y estrategias se denomina *pedagogía*. El Ministerio de Educación Nacional [MEN] define este concepto como

el saber propio de las maestras y los maestros, ese saber que les permite orientar los procesos de formación de los y las estudiantes. Ese saber que se nutre de la historia que da a conocer propuestas que los pedagogos han desarrollado a lo largo de los siglos, pero que también se construye diariamente en la relación personal o colegiada sobre lo que acontece diariamente en el trabajo con alumnos, alumnas y colegas, sobre los logros propuestos y obtenidos, sobre las metodologías más apropiadas para conseguir desarrollo humano y la construcción de la nueva Colombia. (s. f.)

La conveniencia de las estrategias elegidas por parte de los educadores obedece a la observación y a la permanente interacción en los contextos educativos.

El saber pedagógico se produce permanentemente cuando la comunidad educativa investiga el sentido de lo que hace, las características de aquellos y aquellas a quienes enseña, la pertinencia y la trascendencia de lo que enseña. La pedagogía lleva al maestro a percibir los procesos que suceden a su alrededor y a buscar los mejores procedimientos para intervenir crítica e innovativamente en ellos. (MEN, s. f.)

En cuanto a la relación entre pedagogía y paz, Gaviria (2016) brinda la siguiente definición:

La denominación *pedagogía de la paz* ubica el «de» como una relación reflexiva donde la paz será tema de discusión, tematización, problematización y posterior aplicación, siendo este tipo de pedagogía un saber que se sustenta en «qué», «para qué» y «por qué» del tema, antes de acudir con prisa al «cómo». Dado lo anterior, una reducción técnico-instrumental de la relación pedagogía y paz sería la denominada *pedagogía para la*

*paz*, claramente expresada en metódicas y mediaciones que se ofrecen como «fórmulas mágicas» para su realización y una comprensión crítico-reflexiva al tema se ubicaría en el campo de la pedagogía de la paz, que convierte la paz en tema de problematización y construcción permanente. (p. 4)

En el abordaje de las denominadas *pedagogías para la paz*, es fundamental realizar una labor de carácter histórico, en la que se haga un cuidadoso recorrido por las experiencias de comunidades. Así mismo, es necesario encontrar las causas de los hechos y permitir que se avance en el desarrollo (Zavaleta, 1986, como se citó en Gaviria, 2016). Dentro del contexto latinoamericano, cuando se piensa en pedagogías para la paz, es fundamental vincular el componente social. En un continente marcado por la opresión, el conflicto armado, las dictaduras, entre otros, la pedagogía adquiere un carácter popular, profundamente crítico y emancipador (Mejía, 2013 y Muñoz, 2013, como se citó en Gaviria, 2016). El maestro Paulo Freire, un referente de la pedagogía latinoamericana, considera vital que la paz se encuentre en construcción permanente y se mantenga lejos de un concepto fijo y estructurado.

Teniendo en cuenta la función que cumple la pedagogía para la paz como elemento configurador de comunidades, es indispensable mencionar tres elementos que soportan esta idea (Gaviria, 2016):

- La reconstrucción de las condiciones estructurales que generan ambientes y dinámicas violentas. En este caso, se trataría de un ejercicio de crítica a las condiciones de opresión que imposibilitan el proyecto de humanidad individual y colectiva. Así, solo sería posible pensar la paz en cuanto se develen y cuestionen las injusticias sociales.
- Los procesos comunitarios de construcción de alternativas a dichas situaciones de opresión. Para ello, la dialogicidad, el respeto y el reconocimiento se hacen fundantes para la estructuración de propuestas solidarias y fraternas. Este es el momento de la generación de proyectos políticos tendientes a la realización del ideal de otros mundos posibles.

- Praxis transformadoras que persiguen superar las situaciones de opresión con base en alternativas dialogadas y construidas comunitariamente que, a su vez, deberán ser puestas en tensión en el devenir histórico. En este sentido, una propuesta se dinamiza, no queda estática como solución final.

En relación con la paz y su presencia en los contextos educativos, Silva (2022) afirma:

El acta constitutiva de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura indica que «la guerra nace en la mente de los hombres, donde deben erigirse los baluartes de la paz» (Unesco, 1966). Este planteamiento deja el precedente de que la paz es una cuestión educativa de los seres humanos; es un fenómeno que debe estar suscrito a los procesos de educación. En este mismo sentido, la violencia es una práctica aprendida que escala a todos los escenarios de la vida personal, social y cultural, la misma que puede ser desaprendida desde las acciones de enseñanza y aprendizaje en y para la paz. (p. 5)

También hay que considerar la pedagogía para la paz como una práctica necesaria en todos los contextos; su quehacer no se debe limitar a escenarios marcados por el conflicto armado. Dentro de la construcción de ciudadanía se hace indispensable el enaltecimiento de la paz como herramienta para una reconfiguración cultural que no utilice la violencia como mecanismo de resolución de conflictos (Silva, 2022).

En poco se aleja este sentido profundo de la pedagogía para la paz del planteamiento nacional de una «cátedra de la paz» que, si bien «surgió en un contexto de transformación de la política de seguridad del Estado colombiano, en la cual se priorizó el diálogo sobre la confrontación armada» (Vásquez-Russi, 2020, p. 6), la priorización de las formas de resolver las diferencias y los mismos daños es lo que vincula a la cátedra de paz con la pedagogía para la paz. (Silva, 2022, p. 5)

Incluso, su alcance debe encaminarse a explorar competencias que vayan más allá de las prácticas cognitivas y académicas (Gaviria et al.,

2019), que exploren y prioricen la enseñanza de la racionalidad dialéctica y retórica como manera de sintetizar y dar cabida al final productivo de la violencia y la guerra (Silva, 2022). La Cátedra de la Paz y el ejercicio de las pedagogías para la paz tienen exigencias y proponen nuevos retos para su adecuada implementación.

Seguro que [la Cátedra de la Paz] exigirá reflexionar con apertura crítica los entornos, prácticas y patrones que reproducen y causan violencia en el ejercicio mismo de la educación de niños, niñas, adolescentes y jóvenes. Requeriremos hacer reflexiones profundas que lleven hasta las transformaciones personales y comunitarias más genuinas para seguir fortaleciendo la esencia pedagógica de educadores que modelen y enseñen la paz. (Silva, 2022, p. 8)

Este proceso de educar desde una pedagogía para la paz debe vincular más a la familia con la escuela desde procesos de alineación de criterios de crianza y formación, así como desde la implementación de pedagogías para la paz que enseñen nuevos patrones para resolver y transitar por las diferencias y los conflictos, tanto en la escuela como en casa (Silva, 2022).

Cicery y Torres (2020) plantean que la cátedra resulta novedosa y conlleva un reto para los educadores, quienes han de construir, reconstruir y reconciliar desde las aulas de clase la propuesta política de una sociedad en posconflicto, en paz y comprometida con los cambios sociales que requiere el país. La pedagogía para la paz implica aprender e implementar didácticas y recursos que contribuyan con la narración, responsabilidad, reflexión y transformación (Silva, 2022).

### Ciudadanía para la paz

Los seres humanos, inevitablemente, pertenecemos a un territorio. Esto nos otorga derechos y obligaciones frente al Estado y también responsabilidades de índole político y ético. Todas estas atribuciones nos hacen *ciudadanos*. No obstante, este concepto ha presentado variaciones de acuerdo con el periodo de la historia en que se encuentre y las particularidades de cada contexto (Cañón Preciado, 2017).

La ciudadanía [...] es la calidad que adquiere el que, teniendo una nacionalidad y habiendo cumplido las condiciones legales requeridas, asume el ejercicio de los derechos políticos que le habilitan para tomar parte activa en la vida pública del Estado y se somete a los deberes que le impone su calidad. (Borja, 2002, como se citó en Lizcano Fernández, 2012, p. 177)

La ciudadanía es aquel conjunto de prácticas que definen a una persona como miembro de pleno derecho dentro de una sociedad. La ciudadanía formal implica la posesión de un pasaporte conferido por el Estado, mientras que la substantiva define el conjunto de derechos y obligaciones que tienen los miembros de una comunidad política. La ciudadanía implica obligaciones a cargo de las instituciones públicas para responder a los compromisos de participación de los derechos conferidos [...] La extensión de la ciudadanía, como modo de inclusión, a la mayoría de los habitantes, ha sido posible con la incorporación de los derechos sociales a este principio, gracias al desarrollo reciente de los estados de bienestar. (García Cabeza, 1998, como se citó en Lizcano Fernández, 2012, p. 107)

Una conjunción válida entre perspectivas éticas y políticas para proporcionar una amplia definición de ciudadanía es proporcionada por Bobes (2000, como se citó en Lizcano Fernández, 2012):

La ciudadanía puede ser definida como un conjunto de derechos y deberes que hacen del individuo miembro de una comunidad política, a la vez que lo ubican en un lugar determinado dentro de la organización política y que, finalmente, inducen un conjunto de cualidades morales (valores) que orientan su actuación en el mundo público. Así planteada, la condición de *ciudadanía* se enfrenta al menos con tres dimensiones que operan simultáneamente: a) una procedimental, que se refiere al conjunto de derechos y mecanismos para su ejercicio, constituido por un modelo de reglas, aplicadas y reconocidas igualmente para todos (y por todos), al que se encuentra ligado todo individuo por el solo hecho de ser un miembro de la comunidad; b) una situacional (o locativa), que implica a la vez un aspecto relacional. Esta dimensión apunta a un grupo de funciones a través de las cuales los individuos se ubican en la división del trabajo

político. Aquí las interacciones entre individuos se establecen a partir del mutuo reconocimiento, y en razón de ello los hombres pueden esperar ser tratados (por el Estado y sus instituciones, y por los otros individuos) en condiciones de igualdad a partir de ciertos principios abstractos compartidos que definen la autoridad y las jerarquías; c) una moral, que tiene que ver con un conjunto de ideas acerca de la vida pública y con los valores cívicos que orientan los comportamientos considerados adecuados o justos para la coexistencia y la acción pública (universalismo, igualdad, libertad individual, tolerancia, solidaridad, justicia, etcétera). (p. 50)

Se espera que la formación de la ciudadanía se genere desde los primeros años de vida. Para su cumplimiento, es fundamental que en los espacios educativos haya una inducción apropiada y que se integre a los individuos en escenarios de opinión donde se fomente la discusión y la participación (Cañón Preciado, 2017).

Su formación debe ser integral y estar orientada a la revitalización de los derechos.

La ciudadanía, para el caso de la escuela, está relacionada con las actitudes, comportamientos, valores y, ante todo, con el ejercicio pleno de los derechos a través de mecanismos de participación ciudadana que, en la escuela, deben estar orientados más hacia la práctica pedagógica que a la teoría; por lo cual, el joven que está en formación «preciudadana» debe contar en la escuela con los espacios necesarios que le permitan desarrollar su participación, fomentar la construcción de una ciudadanía activa, participativa y deliberativa. (Cañón Preciado, 2017, p. 45)

Al pensar en la definición de paz, se han encontrado diversas formas de explicar su significado e impacto dentro de las comunidades: desde la ausencia de conflicto hasta complejas definiciones que tienen en cuenta la justicia social como elemento potenciador de la convivencia pacífica de los territorios.

Paz: Tregua de guerra. Sosiego tras un litigio o desorden. Descanso tras cualquier conmoción. Quietud tras un motín o tumulto. Reconciliación de las diferencias. Situación de no hostilidad. (Harto de Vera, 2016, p. 122)

Harto de Vera (2016) afirma que la paz se define por contraste con otros estados y situaciones de «no paz». La paz es la ausencia de «no paz». Así y todo, el autor profundiza en otras culturas para definir dicho concepto. En la Gran Enciclopedia Soviética, por ejemplo, aparece lo siguiente: «La primera característica destacable es que el vocablo “paz” no aparece como tal. Solo aparece en términos relacionados con él. De todos ellos, el que mayor desarrollo recibe es “pacifismo”» (Harto de Vera, 2016, p. 123). Con todo, es necesario tener presente que, para hablar de paz, se requiere mencionar la guerra. Estos conceptos, aunque opuestos, guardan estrecha relación en términos de construcción de ciudadanía. Harto de Vera (2016) también habla de dos tipos de paz: la *negativa*, que se definiría como simple ausencia de guerra y violencia directa, y la *positiva*, que se definiría como ausencia de guerra y violencia directa y presencia de justicia social.

Otra definición sobre la paz pertinente corresponde a la de Galtung (1964, como se citó en Harto de Vera, 2016):

El primer intento de acometer esta tarea de definición sustantiva de la paz fue realizado por Galtung en el editorial del primer número del *Journal of Peace Research* publicado en 1964 fundado por el mismo. En este texto realizó la distinción entre paz positiva y paz negativa. Pues bien, la propuesta de Galtung era que la seña de identidad, el elemento distintivo sobre el que fundar la investigación para la paz, consistía en la búsqueda y promoción de ambas, paz positiva y paz negativa. En contraste con el escepticismo presente en los realistas acerca de las escasas posibilidades de que los estados persiguiesen la paz como un valor-guía de sus relaciones, desde la perspectiva de Galtung, el investigador para la paz debía verse a sí mismo como un ingeniero o un médico, cuyo papel consistía en promover e impulsar la salud del sistema internacional, identificado con la existencia de una situación de paz. (p. 132)

Una ciudadanía para la paz requiere de una formación desde los primeros años de vida en los entornos escolares y familiares, espacios donde los individuos se apropien de su lugar dentro de la sociedad y el Estado, sin desconocer que la paz es una construcción permanente y no solo implica que no exista conflicto, sino también contar con todas las garantías sociales.

## Cultura de paz

El ser humano cuenta con un soporte fundamental para su desarrollo y supervivencia: la cultura. Martínez (2019) afirma que esta se refiere al «conjunto de construcciones históricas y sociales que han posibilitado la supervivencia de nuestra raza, es decir, no son eternas, y su continuidad depende de su capacidad para permitir y facilitar la vida» (p. 3). Se transmite de generación en generación dependiendo del contexto y de las herramientas pedagógicas de cada comunidad. La manera en que interactuamos se ve influenciada en gran medida por la cultura y se espera que la paz se encuentre incluida como elemento de convivencia.

Los términos *cultura* y *paz* se implican uno al otro debido a las normas, las creencias, los valores, los comportamientos y los estilos de vida. Hay una relación entre la cultura y la paz, porque ambas se condicionan en un proceso dinámico de creación que toma forma en la práctica humana. (Silva, 2015, como se citó en Landero, 2019, p. 16)

Por tanto, el valor que le otorga cada individuo a la paz, a través de su enseñanza histórica, dictamina la manera en que esta se vive en el día a día. La ONU, en su Resolución 5213 de 1998, define la cultura de paz como

un proceso y un producto. Es un proceso de construcción de confianza y cooperación entre los pueblos. Por consiguiente, la manera de preparar y ejecutar las actividades es importante para contribuir a ese fin. Representantes de una gran diversidad de opiniones están muy implicados en actividades del proyecto. Es además un producto por cuanto representa la situación de una relación ideal entre los pueblos y países. Precisamente como se ha de definir en función de un mundo en continuo cambio, la cultura de paz es además una noción dinámica y en constante cambio. (pp. 1-2)

Es lógico tener en cuenta el carácter dinámico y adaptativo del constructo de acuerdo con las particularidades de los contextos. Dentro de este documento se encuentran los principios que soportan la cultura de paz y

sirven como guía para el desarrollo de programas con miras a su implementación de acuerdo con la ONU (1998, pp. 2-3):

- Apoyo a valores, actitudes y comportamientos diarios que fortalezcan la no violencia y el respeto de los derechos humanos y las libertades fundamentales de cada persona.
- Ejercicio de los derechos humanos en la vida diaria.
- Fomento del entendimiento, la tolerancia y la solidaridad entre las culturas.
- Acción preventiva mediante la construcción de democracia y la erradicación de la pobreza.
- Manejo de conflictos, resolución por medios pacíficos y prevención de manifestaciones violentas y destructoras.
- Saber compartido y libre circulación de información e ideas.
- Proceso no impuesto desde el exterior, sino resultante de creencias y acciones de los mismos pueblos.
- Plena participación y autonomización de la mujer.

A partir de estos principios se esperan ciudadanías inclusivas que estén alejadas de las manifestaciones violentas en sus distintas formas y vivan en torno a una construcción de paz permanente que integre a los individuos y les permita desarrollarse plenamente en función de sus libertades de pensamiento y acción.

Es necesario precisar que la cultura de paz debe practicarse tanto de manera individual como a nivel social. Practicar la paz de manera personal requiere asumir comportamientos y practicar valores que no solo generen un beneficio propio, sino que consideren los intereses y necesidades de los demás, lo cual conduce al establecimiento de relaciones colaborativas y solidaridad con los grupos de la sociedad. (Landro, 2019, p. 21)

Un aspecto fundamental para comprender la cultura de paz es su reconocimiento del conflicto y su influencia en la sociedad. Dicha cultura, como proceso, no rechaza los conflictos; por el contrario, aprende de ellos y los convierte en motivadores para su fundamentación y consolidación. Los conflictos, impregnados de la problemática social, demandan cambio

y transformación, pero aún la cultura del siglo XXI rechaza los conflictos porque los entiende como generadores de hechos violentos y no como motores que pueden contribuir al desarrollo. La cultura de paz es un proceso que se construye progresivamente y su asimilación tiene una duración estimada de diez a quince años (Hernández et al., 2017). Por tal motivo, se hace fundamental que esté presente en los programas académicos que se imparten en las instituciones educativas en distintos niveles de formación.

La educación está llamada a ser «primer actor» en la construcción de la cultura de paz desde la formación en valores en un escenario de desarrollo sostenible, donde la ética se entiende sobrepasando intereses particulares; solamente entonces será posible un proceso de convivencia pacífica. Se plantea el sentido de la paz como un modo de vida, el resultado de un modo de ver cotidiano de las personas y las sociedades. (Hernández et al., 2017, p. 166)

En concordancia con la necesidad planteada desde el Gobierno nacional de asumir la paz como derecho y deber, según se consagra en la Constitución Política de Colombia de 1991, en el artículo 22, y debido a la obligatoriedad de la implementación de la Cátedra de la Paz reglamentada en la Ley 1732 de 2014, se plantea la necesidad de incluir el tema de *cultura de paz* en ella.

## No violencia

La conceptualización de la no violencia no debe ser constituida entendiéndola como una teoría irreductible; por el contrario, debe ser comprendida como un elemento de observación e interpretación del mundo (López, 2012). Este concepto se alimenta de las ciencias sociales y las ciencias humanas para generar un saber fortalecido y robustamente estructurado.

Podríamos identificar a la no violencia como una forma de práctica socio-política, como todo un conjunto de estrategias y procedimientos de lucha y presión de la que se pueden extraer algunas cuestiones teóricas. Así también podría interpretarse como un conjunto de ideas que pretenden

sistematizar cómo realizar cambios sociales significativos en esferas no solo políticas, sino económicas, sociales y culturales. (López, 2012, p. 7)

A lo largo de la historia, el concepto de no violencia se ha ido separando del significado que se le daba a la ausencia de violencia. Uno de los primeros teóricos en utilizar el término tal y como se conoce en la actualidad fue el filósofo y pedagogo italiano Aldo Capitini.

Capitini, al escribir «no violencia», quería decir que esta no era solo un conjunto de técnicas, procedimientos y prácticas en los que se renunciaba al uso de las armas y de la violencia, sino que era sobre todo una filosofía o, para precisar más, un programa constructivo y abierto —en palabras suyas— de tipo ético-político, social y económico de emancipación en el que se pretendía, al máximo de lo posible, reducir el sufrimiento humano. (Capitini, 1931, como se citó en López, 2012, p. 10)

En el transcurso de la historia de la humanidad, se han encontrado personajes destacados por sus luchas sociales que han brindado conceptualizaciones propias sobre lo que significa la no violencia.

Para Gandhi, la no violencia era identificada con el concepto de *ahimsa* ('no matar, no causar daño o sufrimiento') como parte de sus conocimientos y tradiciones religiosas del jainismo y del hinduismo, pero, para él, era incluso mucho más. En un sentido positivo la asimilaba a 'inocencia' e 'inocuidad'. Pero donde Gandhi ensanchó la concepción de *ahimsa* fue en la creación del neologismo que denominó *satyagraha* o 'fuerza de la verdad y de la justicia'. [...] Martín Luther King Jr., el teólogo baptista norteamericano, la llamó directamente la *fuerza de amar*, una suerte de confianza en el género humano y en el mensaje de Cristo y su amor «hasta a los enemigos», siendo la no violencia un instrumento de redención y salvación. [...] León Tolstoi, el novelista ruso de *Guerra y paz*, cuyas obras sobre la no violencia no se han traducido aún a la lengua castellana, que creó *Yasnaya Poliana* [sic], la experiencia educativa populista y campesina, que se carteó durante varios años con Gandhi y al que le enseñó su teoría de la resistencia al mal, denominó a la no violencia como una fuerza «más subversiva que los fusiles». Él que sabía lo que era la guerra

por experiencia propia, que defendió a los dukhovores como objetores de conciencia, que abominó del estado zarista represor, que identificó al Estado con la violencia y la fuerza bruta (pena de muerte, cárceles, guerra, etc.), consideró a la no violencia como más revolucionaria por cuanto preservaba la vida; en cambio, estimaba que la diferencia entre asesinar a una persona en tiempos de guerra o de paz era solo determinado por la arbitrariedad de las leyes y de los Estados, sin que el hecho mismo de quitar una vida no contara. (López, 2012, pp. 14-15)

El mismo autor brinda unas aclaraciones pertinentes sobre los alcances de la no violencia (López, 2012):

- No violencia como un método de intervención en conflictos.
- No violencia como un método de lucha.
- No violencia como humanización de la política.
- No violencia como un viaje de introspección y búsqueda personal.
- No violencia como filosofía y cosmovisión del ser humano, de la humanidad y la naturaleza.
- No violencia como opuesto a violencia física.
- No violencia como opuesto a violencia cultural.
- No violencia como opuesto a violencia estructural.

Por otra parte, debido a las múltiples concepciones de la no violencia, es común encontrar afirmaciones imprecisas, interpretaciones erróneas o definiciones incompletas. Es, por tanto, fundamental mencionar aquellos supuestos sobre los alcances de la no violencia que podrían generar confusión entre los lectores. López (2012) enlista los siguientes:

- No violencia como utopía imposible.
- No violencia es igual a pasividad.
- No violencia como impracticable.
- No violencia como una forma de impotencia.
- No violencia como asentimiento político.
- No violencia como ineficaz, indiferente, ingenua.

La constante influencia que ejerce la cultura dentro de cada contexto trae consigo formas de interpretar la realidad. Por consiguiente, la forma

en que se desenvuelven los individuos en la cotidianidad está mediada por estos preceptos. Los aportes de la no violencia nutren la cultura.

La violencia sigue siendo la columna vertebral de la cultura hegemónica; sin embargo, ya hay ejemplos históricos que muestran la capacidad de una alternativa como la que plantea la no violencia y que se insinúa en la nueva cultura emergente. Los cambios culturales son lentos y [van] en proceso, aunque las evidencias históricas los aceleran, mostrando que la incertidumbre no significa, necesariamente, carencia de certezas. (Martínez, 2019, p. 176)

## Conclusiones

No es fácil definir el término *paz* desde una sola perspectiva y mucho menos cuando se trata de una palabra polisémica cuyos significados y precisiones están dadas por los contextos, las historias, los territorios y las formas en que cada pueblo la construye. La paz no es un concepto cerrado, sino una especie de término cambiante y maleable que se ajusta a necesidades específicas y que, si bien forma parte de la construcción de los derechos humanos, del ejercicio de la ciudadanía y de la configuración de una cultura, no es tan fácil definirla (y muchos menos aplicarla) dentro de las agendas globales y locales.

Hablar de paz lleva consigo hablar también de formación, es decir, de los procesos mediados por la transmisión de conocimientos en los que enseñar y aprender configuran un diálogo social. De ahí que hablar de paz lleve a hablar de educación, pedagogías, cátedra, ciudadanía y cultura. En Colombia, a propósito de la Constitución Política de 1991 y de los diferentes procesos de paz que se han desarrollado, la paz ha estado legislada desde hace un buen tiempo con el fin de obligar a la ciudadanía a educarse y a cumplir con una serie de deberes. Aunque esto es muy importante, porque aporta un blindaje jurídico en el país (que coincide con las disposiciones de instituciones internacionales como la ONU y la Unesco), no basta con dirigirse a las leyes para que una sociedad comprenda de qué se trata o por qué es importante debatir y reflexionar sobre la paz, pues esto sería fácil y

el diálogo se tornaría un poco estéril. Se trata más bien de concebir la paz como una construcción permanente en la que toda la sociedad se vuelve partícipe y garante, porque la paz es el principio de los derechos humanos y la instancia en la que se expresa de manera más nítida la no violencia.

Una cátedra de la paz, por ejemplo, se crea como un espacio académico dentro de un sistema de educación para la paz: se piensa la teoría y se discuten las formas, pero debe llevar la paz a la práctica dentro y fuera del salón de clases y aportar así a la construcción de sociedades más pacíficas y conscientes. Ello resultaría en la creación de una cultura de paz que forme, justamente, ciudadanos para la paz. Es decir, no puede haber paz en una sociedad que no piense la aplicabilidad de este término de manera amplia y continuada. No se puede hablar de paz en sociedades en las que no haya una articulación continua entre educación, cultura y ciudadanía. Tampoco puede pensarse la paz en una sociedad que no se pregunte de manera constante por la no violencia y que no entienda que, aunque la paz no es solo la ausencia de violencias, muchas veces parte de allí, desde los esfuerzos por disminuir o eliminar la violencia como parte de la sociedad.

La paz debe estar aunada a la justicia social y a la creación continua de políticas públicas que acojan, incluyan y reconozcan los derechos humanos de todas y todos los ciudadanos. De ahí que en la Declaración Universal de Derechos Humanos se afirme que la paz tiene como base el reconocimiento de la dignidad humana, sin discriminación alguna, y que esta dignidad es intrínseca, tal como los derechos humanos.

## Referencias

- Arango, V. (2007). *Paz social y cultura de paz*. Panamá Viejo. <https://www.corteidh.or.cr/tablas/30445.pdf>
- Cañón Preciado, O. L. (2017). *Ciudadanía escolar: la construcción de ciudadanía a partir de espacios de participación escolar*. <http://hdl.handle.net/11349/8884>
- Cicery, V. y Torres, A. (2020). *Incidencia política de la Cátedra de la Paz en procesos de socialización y subjetivación política. Estudio en la institución educativa La Esmeralda de Puerto Rico-Caquetá* [Tesis de maestría, Universidad Pedagógica Nacional (UPN)]. Repositorio institucional CINDE. <https://>

repository.cinde.org.co/bitstream/handle/20.500.11907/2686/Incidencia\_politica\_de\_la\_Catedra\_de\_la\_Paz\_en\_procesos\_de\_socializacion\_y\_subjetivacion\_politica.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Congreso de la República de Colombia. (1994). Ley 115 de 1994 (8 de febrero). [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf)

Congreso de la República de Colombia. (2013). Ley 1620 de 2013 (15 de marzo). <https://www.mineducacion.gov.co/portal/normativa/Leyes/322721:Ley-1620-del-15-de-marzo-de-2013#:~:text=Por%20la%20cual%20se%20crea,Mitigaci3n%20de%20la%20Violencia%20Escolar>

Congreso de la República de Colombia. (2014). Ley 1732 de 2014 (1 de septiembre). <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=59313>

Decreto 1038 de 2015 (25 de mayo). <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=61735>

Gandhi, M. (2001). *Palabras para la paz*. Sal Terrae.

Gaviria, D. (2016). La pedagogía de la paz en el contexto de las pedagogías críticas. *Kavilando*, 8(1), 57-64. <https://kavilando.org/revista/index.php/kavilando/article/view/163/138>

Gaviria, D., Arango, J., Valencia, A. y Bran, L. (2019). Percepción de la estrategia aula invertida en escenarios universitarios. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 24(81), 593-614. <https://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v24n81/1405-6666-rmie-24-81-593.pdf>

Harto De Vera, F. (2016). La construcción del concepto de paz: paz negativa, paz positiva y paz imperfecta. *Cuadernos de Estrategia*, 183, 119-146. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5832796>

Hernández Arteaga, I., Luna Hernández, J. A. y Cadena Chala, M. C. (2017). Cultura de paz: una construcción desde la educación. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 19(28), 149-172. <https://doi.org/10.19053/01227238.5596>

- Iguarán, N., Forero, D. y Velandia, M. (2014). Rol del docente universitario frente a la paz y reconciliación en Colombia. *Revista de la Universidad de La Salle*, (65), 135-147. <https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1429&context=ruls>
- Landero, E. C. (2019). Bases fundamentales de la cultura de paz. *Eirene: Estudios de Paz y Conflictos*, 2(3), 9-26. <https://www.estudiosdepazyconflictos.com/index.php/eirene/article/view/63/24>
- Lizcano Fernández, F. (2012). Conceptos de ciudadano, ciudadanía y civismo. *Polis*, (32). <http://journals.openedition.org/polis/6581>
- López, M. (2012). *Noviolencia: teoría política y experiencias históricas*. Universidad Tecnológica Nacional. <http://www.centropaz.com.ar/publicaciones/paz/paz38.pdf>
- Martínez, C. (2019). *De nuevo la vida: el poder de la noviolencia y las transformaciones culturales* (3.º ed.). Corporación Universitaria Minuto de Dios. [https://www.researchgate.net/publication/341408627\\_DE\\_NUEVO\\_LA\\_VIDA\\_El\\_poder\\_de\\_la\\_Noviolencia\\_y\\_las\\_transformaciones\\_culturales/link/5ebef531299bf1c09abd1f65/download](https://www.researchgate.net/publication/341408627_DE_NUEVO_LA_VIDA_El_poder_de_la_Noviolencia_y_las_transformaciones_culturales/link/5ebef531299bf1c09abd1f65/download)
- Ministerio de Educación Nacional [MEN]. (s. f.). *Pedagogía*. <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-80185.html>
- Muñoz, F. A. (2004). Paz. En B. Molina Rueda y F. A. Muñoz Muñoz (Coords.), *Manual de paz y conflictos* (pp. 21-42). Universidad de Granada. [https://ipaz.ugr.es/wp-content/files/publicaciones/ColeccionEirene/eirene\\_manual/La\\_Paz.pdf](https://ipaz.ugr.es/wp-content/files/publicaciones/ColeccionEirene/eirene_manual/La_Paz.pdf)
- Nash, C. (2009). *Las reparaciones ante la Corte Interamericana de Derechos Humanos (1988-2007)*. Universidad de Chile. <https://www.corteidh.or.cr/tablas/r15428.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (1998). *Proclamación del año 2000: Año Internacional de la Cultura de la Paz*. <https://undocs.org/es/A/RES/52/15>
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (1999). *Declaración y programa de acción sobre una cultura de paz*. <https://undocs.org/es/A/RES/53/243>

- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2017). *Día Internacional de la Convivencia en Paz*. <https://undocs.org/es/A/RES/72/130>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [Unesco]. (s. f.). <https://es.unesco.org/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [Unesco]. (1998). *La cultura de paz y la acción de la Unesco en los estados miembros*. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000113537\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000113537_spa)
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [Unesco]. (2015). *Replantear la educación: ¿Hacia un bien común mundial?* <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232697>
- Silva, E. (2022). *Construcción de paz y ciudadanía a partir de la implementación de la Cátedra de la Paz en la localidad 19 – Ciudad Bolívar*.

La formación en investigación a nivel posgradual es un proceso académico crucial para potenciar competencias que permitan a los egresados desarrollar investigaciones relacionadas con su disciplina y contribuir a la transformación social. Desde esta perspectiva, la construcción de nuevo conocimiento, la apropiación social del saber y la formación de talento humano en investigación son objetivos clave. El libro “Construcción colectiva de conocimiento en el ámbito de la educación, la inclusión y las rutas de paz” presenta los resultados de investigaciones realizadas por estudiantes vinculados a proyectos nodo en las maestrías en Educación, Educación Inclusiva e Intercultural, y Paz, Desarrollo y Ciudadanía de la Rectoría UNIMINUTO Virtual. Esta obra es relevante para quienes trabajan en investigación educativa, interculturalidad, inclusión y construcción de paz. Además, destaca la importancia de la investigación formativa como experiencia académica fundamental para desarrollar competencias investigativas desde la praxis.



**UNIMINUTO**  
Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Educación de calidad al alcance de todos

Rectoría UNIMINUTO - Virtual

Bogotá D.C. Calle 81B No. 72B - 70  
Teléfono +(57)1 - 291 6520  
[www.uniminuto.edu](http://www.uniminuto.edu)