

CIENCIAS HUMANAS:

POLÍTICA DE DIÁLOGO Y COLABORACIÓN

Edwaldo Costa
(Organizador)

5



CIENCIAS HUMANAS:

POLÍTICA DE DIÁLOGO Y COLABORACIÓN

Edwaldo Costa
(Organizador)

5



Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa



Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Prof^ª Dr^ª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^ª Dr^ª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Prof^ª Dr^ª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^ª Dr^ª Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^ª Dr^ª Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^ª Dr^ª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Prof^ª Dr^ª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Dr^ª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^ª Dr^ª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^ª Dr^ª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins



Ciências humanas: política de diálogo y colaboración 5

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizador: Edwaldo Costa

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C569 Ciências humanas: política de diálogo y colaboración 5 /
Organizador Edwaldo Costa. – Ponta Grossa - PR:
Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0453-8

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.538220108>

1. Ciências humanas. I. Costa, Edwaldo (Organizador).

II. Título.

CDD 101

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br



Atena
Editora
Ano 2022

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



APRESENTAÇÃO

El libro electrónico Ciencias humanas: Política de diálogo y colaboración 4 y 5, editado por el Atena Editora, publica artículos que presenten resultados de investigación avanzada y reflexión teórica innovadora en todas las áreas de ciencias sociales y humanas. Privilegia trabajos con potencial transdisciplinar y que contribuyan a la discusión teórica, reflexión epistemológica y conocimiento crítico de la realidad contemporánea en una escala global.

Este tercer eBook tiene por vocación posibilitar el diálogo internacional sobre los principales desafíos de la ciências humanas, desafíos que no pueden ser enfrentados sin políticas de diálogo, sin estrategias bien diseñadas y sin una decidida voluntad de acción a nivel científico. Uno de esos desafíos consiste em asegurar una educación de calidad para todos: fomentar el diálogo acadêmico internacional y hacerlo más eficaz constituye una de las estrategias clave para alcanzar este objetivo.

El debate sobre educación, inclusión, informática, síndrome de Down, competence evaluation, mathematical skills, assessment strategies, aprendizaje, ambientes, innovación, modelo suplementario, Moodle, tutor virtual, aprendizaje autorregulado, educational management, educational leadership, learning, gestión educativa, liderazgo educativo, aprendizaje, cambio conceptual, práctica, enseñanza de ciências, discapacidad, inclusión, empresa, reclutamiento, selección, maritime transport, biofouling, marine pollution, protección de datos, vinculación, técnicas de organización, prácticas curriculares, sectores de la sociedade, compasión, sentimientos, emociones, vulnerabilidad, salud, políticas educativas, labor docente, relaciones, autorrealización, estabilidad, ambiente positivo, calidad educativa, estrategias de aprendizaje, población vulnerable, práctica docente, sistematización de experiencias, investigación en educación, enseñanza teórico-práctica, ingeniería química, operaciones unitárias, cultura escolar, adobe/Earth, structures/renovation y otra, ofrece una oportunidad para reflexionar sobre la sociedad contemporánea.

Finalmente, se espera que con la diversa composición de autores, investigadores, interrogantes, problemas, puntos de vista y perspectivas, ofrezca un aporte plural y significativo a la comunidad científica y profesionales del área.

Edwaldo Costa

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

EDUCACIÓN, TECNOLOGÍA E INCLUSIÓN – ARTICULACIÓN DE ESCENARIOS PARA UNA SOCIEDAD MEJOR PREPARADA FRENTE A LOS RIESGOS DE LAS TIC

Harold Alvarez Campos

Martha Linares Ditta

Claudia Patricia Navarro Bolívar

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5382201081>

CAPÍTULO 2..... 13

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS MATEMÁTICAS ESPECÍFICAS: UNA MIRADA DESDE LOS FORMADORES DE PROFESORES DE EDUCACIÓN MEDIA

Alonso Quiroz Meza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5382201082>

CAPÍTULO 3..... 21

GENERANDO NUEVOS AMBIENTES A TRAVÉS DE LOS DIFERENTES ESTILOS DE APRENDIZAJE Y MODALIDADES DE FORMACIÓN

María del Rubi Olivos Contreras

Alejandro Alberto Bravo Guzmán

Alfonso Acosta Romero

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5382201083>

CAPÍTULO 4..... 28

IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO SUPLEMENTARIO CON INTERVENCIÓN TUTORIAL VIRTUAL EN EL IISUABJO

Laura Irene Gaytán Bohórquez

Elsa Olivia Urbieto Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5382201084>

CAPÍTULO 5..... 35

GESTIÓN Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE EN ESCUELAS PRIMARIAS DE VERACRUZ

Gabriel D. Camacho Bojórquez

Bella Aurora Del Ángel Muedano

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5382201085>

CAPÍTULO 6..... 51

IMPORTANCIA DEL CAMBIO CONCEPTUAL EN ESTUDIANTES DE MAESTRÍA EN ENSEÑANZA DE CIENCIAS PARA MEJORAR LA PRÁCTICA DOCENTE

Adriana Elizabeth Pérez Rodríguez

Alejandro García Manilla

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5382201086>

CAPÍTULO 7.....	61
LA INSERCIÓN EN EL RECLUTAMIENTO Y SELECCIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN MÉXICO	
Erika Emilia Cantera	
Marco Antonio Luna Márquez	
Mónica Castillo Moreno	
Jazmín Griselda Peña Gómez	
Martha Eugenia Limón Hernández	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.5382201087	
CAPÍTULO 8.....	72
IMPLICACIÓN DEL TRANSPORTE MARÍTIMO EN LA CONTAMINACIÓN DE LOS MARES. DESDE EL ATLÁNTICO OESTE HASTA EL PUERTO DE GIJÓN	
Verónica Soto López	
Deva Menéndez Teleña	
Marlene Bartolomé Sáez	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.5382201088	
CAPÍTULO 9.....	86
LA PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES EN POSESIÓN DE PARTIDOS POLÍTICOS	
Ricardo Raya Aranda	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.5382201089	
CAPÍTULO 10.....	96
LA VINCULACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE PEDAGOGÍA SEA CON LOS DISTINTOS SECTORES DE LA SOCIEDAD A TRAVÉS DE LAS TÉCNICAS DE ORGANIZACIÓN	
Itzel Natalia Lendechy Velázquez	
Juana Velásquez Aquino	
María Gutiérrez Hernández	
Dinorah Arely Escudero Campos	
Ricardo Manuel Martínez Bello	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.53822010810	
CAPÍTULO 11.....	106
LAURA MONTOYA UPEGUI Y MARTHA NUSSBAUM: LA COMPASIÓN FRENTE A LOS EXCLUIDOS	
Jenny Alexandra Gil Tobón	
Luis Fernando Garcés Giraldo	
Conrado Giraldo Zuluaga	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.53822010811	
CAPÍTULO 12.....	117
LOS FALSOS MITOS SOBRE ABUSO SEXUAL INFANTIL Y LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE LLEIDA	
Olaya Asín Abad	
María Lamana Villegas	

Teresa Vallmanya Cucurull
Francesc Domingo-Salvany

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.53822010812>

CAPÍTULO 13..... 119

POLÍTICAS EDUCATIVAS PARA LA EDUCACIÓN DE JÓVENES Y ADULTOS (EDJA)

Karina V. García

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.53822010813>

CAPÍTULO 14..... 133

PERCEPCIÓN DEL CLIMA SOCIAL DE CLASE EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS
POR EL RETORNO A ESTUDIOS PRESENCIALES

Jimmy Nelson Paricahua Peralta

Edwin Gustavo Estrada Araoz

Percy Amilcar Zevallos Pollito

Libertad Velasquez Giersch

Llen Alin Meza Orue

Ignacio Paucar Meléndez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.53822010814>

CAPÍTULO 15..... 146

POLÍTICAS PÚBLICAS DE EDUCACIÓN EN COLOMBIA EN EL MARCO DEL COVID-19:
EXACERBACIÓN DE LAS DESIGUALDADES

Leonardo Alberto Mauris De la ossa

Manuel Beiro Cedeño

Blanca Patricia Domínguez Gil

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.53822010815>

CAPÍTULO 16..... 162

SATISFACCIÓN POR LA FORMACIÓN RECIBIDA EN PROGRAMAS EDUCATIVOS EN
EL CAM DURANGO

Juan José Rodríguez Lares

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.53822010816>

CAPÍTULO 17..... 173

SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA

María Elena Yáñez Romero

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.53822010817>

CAPÍTULO 18..... 179

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN INICIAL
DOCENTE; UN ESTUDIO DESDE LA OBSERVACIÓN Y PRÁCTICA EDUCATIVA DE
ESTUDIANTES DE 1º Y 2º SEMESTRE

Humberto Gpe. Pineda Narváez

Raúl Daniel Molina Cancino

Héctor Fabián Cruz Herrera

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.53822010818>

CAPÍTULO 19..... 188

TRADITIONAL ADOBE BUILDINGS IN THE ALTO RIBATEJO REGION

Jorge Morargi dos Remédios Dias Mascarenhas

Maria de Lurdes Belgas da Costa Reis

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.53822010819>

CAPÍTULO 20..... 199

LA IMPORTANCIA GEOGRÁFICA Y SOCIAL DE LOS PUEBLOS MÁGICOS EN EL ESTADO DE MÉXICO A TRAVÉS DE SU PATRIMONIO CULTURAL

Fabián Baca Pérez

Fernando Carreto Bernal

Raúl González Pérez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.53822010820>

SOBRE O ORGANIZADOR..... 213

ÍNDICE REMISSIVO..... 214

POLÍTICAS PÚBLICAS DE EDUCACIÓN EN COLOMBIA EN EL MARCO DEL COVID-19: EXACERBACIÓN DE LAS DESIGUALDADES

Data de aceite: 09/07/2022

Leonardo Alberto Mauris De la ossa

Universidad Metropolitana de Educación,
Ciencia y Tecnología. —UMECIT
<https://orcid.org/0000-0002-8247-8723>

Manuel Beiro Cedeño

Universidad Metropolitana de Educación,
Ciencia y Tecnología. —UMECIT
<https://orcid.org/0000-0001-8943-6473>

Blanca Patricia Domínguez Gil

Universidad Metropolitana de Educación,
Ciencia y Tecnología. —UMECIT— Estudiante
de doctorado en Ciencias de la Educación
<https://orcid.org/0000-0002-7564-3399>

RESUMEN: Colombia, entre las naciones suramericanas, es la que mayor índice de inequidad presenta en la distribución de sus recursos. En materia educativa, las desigualdades se evidencian en la imposibilidad de los estudiantes pobres para acceder a herramientas que ayuden a estimular los aprendizajes. Por ejemplo, mientras que en la zona urbana el 89% de los alumnos tienen acceso a internet; en la rural la cifra disminuye en un 26%. Sin embargo, durante la crisis sanitaria, producto del COVID-19, las brechas se profundizaron y las políticas públicas del gobierno no fueron lo suficientemente contundentes para evitarlo. Por tanto, el objetivo de este estudio fue determinar la efectividad de ellas para brindar oportunidad de educación de calidad a la población vulnerable del país. Para ello, se optó por indagar de acuerdo a los

axiomas del paradigma cualitativo, con énfasis en el diseño de la investigación documentada. Las categorías de análisis, bajo las cuales se recopiló, sistematizó y presentó la información fueron: políticas públicas, población vulnerable y estrategias de aprendizaje. Por último, entre los resultados, se destaca que durante la pandemia se profundizó la segregación y marginación de los estudiantes más desfavorecidos. Además, quedó en evidencia la ineficiencia del Estado para incentivar estrategias de aprendizajes que incluyeran a todos los niños, niñas y jóvenes del sistema.

PALABRAS CLAVE: Calidad educativa, COVID-19, Estrategias de aprendizaje, Políticas públicas, Población vulnerable.

PUBLIC EDUCATION POLICIES IN COLOMBIA IN THE FRAMEWORK OF COVID-19: EXACERBATION OF INEQUALITIES

ABSTRACT: Colombia, among the South American nations, is the one with the highest rate of inequity in the distribution of its resources. In educational matters, inequalities are evident in the inability of poor students to access tools that help stimulate learning. For example, while in the urban area 89% of students have access to the internet; in rural areas, the figure decreases by 26%. However, during the health crisis caused by COVID-19, the gaps deepened and the government's public policies were not strong enough to prevent it. Therefore, the objective of this study was to determine their effectiveness in providing quality educational opportunities to

the country's vulnerable population. For this, it was decided to investigate according to the axioms of the qualitative paradigm, with emphasis on the design of documented research. The categories of analysis, under which the information was collected, systematized, and presented were: public policies, vulnerable populations, and learning strategies. Finally, among the results, it stands out that during the pandemic the segregation and marginalization of the most disadvantaged students deepened. In addition, the inefficiency of the State to encourage learning strategies that included all children and young people in the system became evident. **KEYWORDS:** Educational quality, COVID-19, Learning strategies, Public policies, Vulnerable population.

INTRODUCCIÓN

De acuerdo a estudios, Monterrosa et al. (2021), es necesario que el sector educativo lidere políticas de transformación en la forma como los docentes integran las TIC en sus procesos pedagógicos. En tal sentido, la investigación tiene el propósito de estudiar esta realidad, pero en el contexto de la crisis que generó el COVID-19. En esta perspectiva, en un Estado de emergencia y de confinamiento social, los profesores no podían eludir la responsabilidad de acudir a herramientas digitales, si deseaban continuar el proceso de formación de sus estudiantes.

Ahora bien, en este marco eran indispensables políticas públicas lideradas por el gobierno nacional que pudieran brindar orientaciones en una doble vía. La primera de ellas, debía estar dirigida a evitar la propagación del COVID-19 y lograr preservar la vida a los ciudadanos. La segunda, brindar la mejor educación posible a todos los niños, niñas y jóvenes matriculados en el sistema educativo, independientemente de su procedencia étnica, condición económica, posición social y lugar de residencia. Lograr ello, era de vital importancia si se deseaba impedir la profundización de las desigualdades que ya eran alarmantes antes de la pandemia.

No obstante, la investigación demuestra, una vez superada la crisis de la pandemia, que los aprendizajes de los estudiantes, especialmente de los más vulnerables, sufrieron importantes retrocesos que podrían haber devuelto el sistema educativo del país 10 años atrás (Acevedo et al., 2020). Ello se puede explicar desde varios ángulos o considerando situaciones que, conjugadas, desnudaron algunas falencias que por muchos años aplazaron las posibles soluciones estructurales. Por lo tanto, la irrupción del COVID-19 visibilizó la urgencia de actuar prontamente.

En efecto, esta investigación centró su interés en poder determinar la efectividad de las políticas públicas en educación emitidas durante la crisis sanitaria para brindarles la oportunidad de educación de calidad a la población más vulnerable del país. En ello, se pudo determinar que existió la promoción de varias estrategias para continuar la educación desde los hogares; sin embargo, la más masificada por las instituciones implicaba contar con equipos de cómputo y/o conexión a la Web. De tal suerte que, los estudiantes que

carecían de estos recursos se vieron seriamente afectados en la posibilidad de continuar su proceso formativo. Como consecuencia, los aprendizajes adquiridos durante este período no fueron los adecuados o muchos de estos alumnos terminaron desertando de las escuelas.

Igualmente, es pertinente señalar que un alto porcentaje de docentes en el país no contaban con las competencias necesarias para el uso pedagógico de las TIC. Sin lugar a dudas, ello complicó la metodología de educación en casa y restó a la formación de calidad de los estudiantes. Por lo tanto, esta investigación intenta mostrar que la crisis no solo debe ser analizada desde la óptica de la funcionalidad de las herramientas tecnológicas para la educación; sino también, con la necesidad de responder la pregunta de qué tan preparado estaba el sistema educativo colombiano para implementar las clases remotas.

En conclusión, es el propósito de la investigación determinar el impacto de las políticas públicas en educación decretadas por el gobierno de Colombia durante la crisis del COVID-19. Especialmente, para brindar educación de calidad a la población vulnerable. Para ello, se evaluarán la cobertura de las herramientas tecnológicas y la accesibilidad que de ellas tenían los estudiantes más pobres, con la finalidad de determinar, qué tanto se profundizaron las desigualdades que históricamente han caracterizado al país.

RESULTADOS

A continuación, se presenta el análisis de los resultados por categorías, atendiendo al método de investigación y al instrumento de recolección de la información. En tal sentido, se dará una breve definición de lo que se entiende por cada una de ella y se expondrán los principales hallazgos.

A. Políticas pública en educación: Se entiende que son las acciones que el gobierno, en los diferentes estamentos y niveles, asume para darle respuesta a situaciones de interés general. En ello, se espera la creación de espacios para incluir la participación ciudadana. En el marco de la pandemia, tal como lo afirma la Organización de Estados Americanos —OEA— (2020) era fundamental que los esfuerzos de los Estados se centraran para: “transformar los sistemas educativos en sistemas inclusivo y resilientes de modo estructural ... por lo cual en cada Estado se debe adoptar las medidas pertinentes para garantizar el acceso al derecho de la educación desde una concepción integral.” (p. 11)

En tal sentido, durante la crisis sanitaria el gobierno nacional de Colombia decretó el aislamiento social obligatorio como medida para detener la propagación del COVID-19. El hecho confinó a más de 9 millones de estudiantes de educación preescolar, básica y media y los obligó a continuar con su formación desde sus residencias. En este marco, existieron decididos esfuerzos para proporcionar las condiciones de accesibilidad a contenidos educativo y contacto con los maestros. Entre las medidas adoptadas, destacan: programas de televisión y radio, alivios económicos para pago de mensualidad de colegios, distribución

de alimentación escolar para preparar en casa, giros adicionales de presupuestos a las instituciones y convenios con empresas de internet para distribuir el servicio de forma gratuita.

Sin embargo, el prolongado cierre de las instituciones educativas excluyó y profundizó la marginación de la población más vulnerable del país. Según el BID (2021), en Colombia más del 40% de los padres informaron que sus hijos no podían participar de actividades escolares porque no tenían los medios para hacerlo: conexión a internet, computadoras, tabletas o teléfono celular. El mismo informe señaló que, en los hogares más pobres, más del 25% de los alumnos no recibieron formación remota ni un día durante todo el período de confinamiento.

Por tanto, aunque en el país ha existido programas que intentan reducir las brechas tecnológicas —Colombia Aprende, Computadores para Educar—, como también políticas públicas que pretenden mejorar la calidad educativa en las poblaciones apartadas de la Nación (MEN, 2018); el descuido histórico en inversión en la infraestructura digital pasó su factura durante la crisis generada por el COVID-19: los estudiantes más afectados fueron los pobres y los vulnerables. De acuerdo a informes (UNICEF, 2020), a la ya alarmante brecha, entre alumnos con facilidades de acceso a los recursos TIC y aquellos que no; esta aumentará en un 12%.

En conclusión, las políticas públicas en educación decretada durante la crisis generada por el COVID-19 no lograron atender integralmente a la población estudiantil vulnerable de Colombia. En muchas regiones del país, el contacto entre alumnos y profesores fue limitado y las actividades escolares se redujeron a trabajos escritos a través de guías o libros con poco o ningún apoyo de los padres de familia. Por tanto, la pobreza de aprendizaje aumentó significativamente y los logros alcanzados en el sistema educativo de colombiano pudieron haber retrocedido hasta en 10 años.

B. Población vulnerable en Colombia: En esta investigación se entendió que es el grupo de personas que frente a las amenazas se encuentran en estado mayor de desprotección debido a sus limitaciones físicas, psicológicas, económicas o sociales. En este marco, durante la pandemia, los estudiantes más vulnerables fueron aquellos que carecían de los medios tecnológicos para asumir la educación en casa que, en su mayoría, pertenecían a familias con escasos recursos económicos, de instituciones educativas públicas, poblaciones apartadas en la geografía nacional y rurales.

De acuerdo informes de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe —CEPAL— (2020a), la tasa más alta de mortalidad, producto de la pandemia, fueron las personas en estado de vulnerabilidad: indígenas, afrodescendientes, migrantes, pobres y población rural. Los sistemas de salud donde se atendían estas poblaciones, en muchos casos, no contaban con las condiciones para afrontar los desafíos que impuso el COVID-19. En educación, Velandía y Báez (2021) sostienen que, en Colombia, los estudiantes en los hogares vulnerables sufrieron constates interrupciones en la continuidad de la educación

por falta de acceso a recursos tecnológicos. Por tanto, se afectaron, especialmente, sus aprendizajes, estabilidad emocional y oportunidades futuras de empleos de calidad.

Es por lo anterior que se comprende que los efectos del COVID-19, en los aprendizajes de los estudiantes, disminuirá la posibilidad de reducir las brechas sociales y económicas del país. Dado que, de acuerdo a la CEPAL (2022), en Colombia la educación es un factor determinante para la pobreza: el 43.2% de la población sin ella se encuentra en pobreza y un 9.8% en pobreza extrema. Ello afecta, especialmente, a las niñas, niños y jóvenes menores de 24 años en la zona rural. En tanto que, fue justamente este sector el marginado durante la pandemia; se prevé que la situación social empeorara en un futuro no muy lejano, reflejándose, principalmente, en pérdida en poder adquisitivo, aumento del empleo informal y menos calidad de vida.

La Organización de las Naciones Unidas —ONU— (2015), en su agenda, propuso a los gobiernos del mundo que para el año 2030 pudiera erradicar del planeta la pobreza extrema. Este objetivo beneficiaría, principalmente, a las poblaciones marginadas y altamente vulnerables. Sin embargo, la irrupción de una pandemia que paralizó casi todas las políticas sociales y económica por más de un año supone la imposibilidad que ello se logre. En este marco, la CEPAL (2020b) diagnostica que, en Latinoamérica, de acuerdo a las simulaciones y una vez que se ha pasado por la crisis de la pandemia, no se eliminará la pobreza extrema de la región en la fecha propuesta.

En conclusión, tomando en consideración la observación del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia —UNICEF— (2020a) de acuerdo a la cual: “Nadie estará seguro frente a esta pandemia hasta que aquellos a quienes es más difícil alcanzar también estén seguros.” (p. 3) puede sostenerse que el COVID-19 profundizó la crisis del sistema educativo colombiano. Los estudiantes más vulnerables no recibieron formación de calidad, lo que no solo empeoró sus aprendizajes; sino que, los sumió en condiciones de pobreza más profundas de las que tenían antes de la crisis sanitaria.

C. Estrategias de aprendizaje en un contexto de educación en casa: Se entiende por ello las acciones adoptadas en marco de la pandemia para continuar con la formación académica de los estudiantes y, de esta manera, no detener sus aprendizajes. En Colombia, las herramientas que más se promovieron durante la crisis fueron las TIC. Lo cual suponía que, los estudiantes debían contar con condiciones como: conectividad a internet, fluido eléctrico y equipos de cómputo.

Sin embargo, Oliveira et al. (2021) logran recopilar la percepción de los docentes del país. En ella, se evidenció que solo el 81% de los profesores del sector público contaban con internet banda ancha durante la crisis del COVID-19. Además, de los que poseían recursos digitales en sus casas para impartir clases remotas, el 21% habían recibido formación previa para el uso pedagógico de las mismas. En relación a la efectividad de las actividades realizada por los estudiantes en la nueva metodología, la opinión de los maestros fue poco optimistas, solo el 13% afirmaron que fueron efectivas.

Es por ello que el Laboratorio de Economía de la Educación —LEE— (2021) destaca que uno de los retos que debe asumir el gobierno de Colombia es la capacitación los docentes, no sólo en el uso de herramientas TIC; sino, en estrategias pedagógicas para implementarlas en los procesos de enseñanza aprendizaje, especialmente, aquellos que desarrollan su labor en las zonas marginales del país. En este contexto, Abadía (2020) sostiene que: involucrar las herramientas digitales de manera transversal en los currículos permite hacer más eficiente e innovadores los procesos de enseñanza y aprendizaje, y ha demostrado ser un factor clave para impulsar el desempeño académico y reducir la deserción escolar.” (p. 1)

En definitiva, la implementación de las TIC como herramientas de enseñanza aprendizaje en la metodología de educación en casa, diseñada por el gobierno nacional para contrarrestar la crisis del COVID-19 en el sistema educativo colombiano, no permitió proporcionar educación de calidad a un gran número de la población estudiantil. Las razones de ello, pueden resumirse como lo expresa Acevedo et al. (2022): la primera de ella, fue la caída del número de las horas que los alumnos dedicaron al estudio. Segundo, reducción en el número de horas de enseñanza que pudieron ofrecer los docentes. Tercero, porcentaje elevado de alumnos que no pudieron permanecer conectados por restricciones de tecnologías y vieron reducir su interacción con sus docentes durante el ciclo escolar.

A. Políticas Públicas en educación

El COVID-19 generó abrumadores retos a los gobiernos del mundo. Muchos tuvieron que enfrentarse a la disyuntiva de frenar el desarrollo normal de las actividades sociales y económicas; o decretar el aislamiento para disminuir la propagación de la pandemia. En este escenario, las decisiones gubernamentales eran de suma importancia, de ellas dependían vidas. Además, razón tienen Rico et al (2020) cuando sostienen que: “En tiempos de crisis, la información difundida por las autoridades, la confianza política y la satisfacción con la política, son cruciales para enfrentar la crisis sin afectar la legitimidad de los procesos políticos y de los gobiernos.” (p. 97)

En tanto que la Organización Mundial de la Salud —OMS— determinó al COVID-19 como una pandemia; el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia —Minsalud— decretó, a través de resolución 385 del 12 de marzo de 2020, el aislamiento obligatorio a todos los habitantes del país y, con ello, el cierre de las instituciones educativas. Como primera medida, se adelantaron las vacaciones de los estudiantes y docentes planificadas en los calendarios escolares que, por lo general, se otorgaban entre los meses de junio y julio. Después de ello, la principal metodología de enseñanza fue la educación en casa.

Por otra parte, en aras de brindar asistencia alimentaria a los estudiantes de instituciones oficiales del país y recursos económicos para desarrollar la nueva metodología de formación; el Ministerio de Educación Nacional —MEN—, a través del decreto 470 de 24 de marzo de 2020, dictó las medidas para brindar herramientas a las entidades territoriales

que garantizaran la ejecución del programa de alimentación escolar y la prestación del servicio público de educación preescolar, básica y media, dentro del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica. Entre otras cosas, los principales lineamientos fueron la distribución de las raciones para consumir en casa y la reglamentación de los gastos para las partidas económicas giradas a las entidades territoriales.

Acompañadas a estas medidas, el gobierno nacional diseñó un paquete económico de ayudas para créditos educativos con bajo interés para alumnos de estratos 1, 2 y 3. Igualmente, para el pago de nóminas de jardines infantiles y colegios no oficiales. La intención principal era evitar deserción estudiantil asociadas a la disminución del poder adquisitivo de las familias generado por la pandemia. (MEN, 2020)

No obstante, la forma como se desarrolló la pandemia en el país prolongó el aislamiento social. Por ello, se implementó, como principal estrategia de formación, el trabajo académico en casa. El MEN, las secretarías de educación, directivos docentes y docentes diseñaron la estrategia: “¡Juntos en casa lo logramos muy bien!” (MEN, 2020b) las principales acciones adoptadas fueron:

- Programas de televisión y radio.
- Recursos educativos y plataformas digitales.
- Clases sincrónicas.
- Guías de aprendizaje impresas distribuidas en los hogares de los estudiantes.

Ahora bien, de acuerdo a Álvarez et al (2020), las principales medidas asumidas por el sistema educativo colombiano para continuar con la educación en casa fueron, principalmente, los contenidos digitales y la televisión o radio. De acuerdo a ello, los estudiantes debían contar con condiciones mínimas como: conexión a internet, equipos de cómputos, fluido eléctrico, entre otras. Sin embargo, en muchas regiones del país, poblaciones vulnerables y estratos sociales la carencia de estos insumos dificultó el acceso a una educación de calidad durante la crisis generada por el COVID-19.

En este sentido, el modelo de educación en casa diseñado como medida de política pública por el MEN creó una nueva estratificación social de desigualdad, entre aquellos estudiantes que contaban con un computador e internet y, por ello, podían conectarse con sus maestros; y los que no tenían los medios tecnológicos. Por lo tanto, la formación se tornó un privilegio: tanto por los que poseían los equipos; como por los que estaban en zonas de cobertura de la web. En este aspecto, Herrera (2021) sostiene que:

Los lineamientos de la política pública se hacen desde una mirada lineal y pierden de vista las particularidades regionales y locales, sobre todo, la voz de los docentes, quienes han sido en la coyuntura que han brindado y utilizado diversas herramientas para mantener a los estudiantes atento a su proceso de enseñanza. (P. 65)

En perspectiva, la gravedad del asunto se entiende cuando se toma en consideración

los informes, según los cuales, Colombia es el segundo país más desigual en el mundo: especialmente en la accesibilidad de los bienes y servicios. Tomando en cuenta que existen serias diferencia y barreras para el acceso a medios tecnológicos entre las cabeceras municipales y las zonas rurales en donde, de acuerdo a algunas investigaciones (Alba et al. 2021), la brecha supera el 40%; se puede sostener que, un modelo educativo mediado exclusivamente por las TIC presenta serias dificultades para garantizar formación de calidad a todos los estudiantes del sistema educativo.

Es por ello que, las medidas asumidas en el contexto de la educación en casa, como estrategia para evitar la propagación de la pandemia, de acuerdo con Herrera (2021), debieron estar acompañada de un ambicioso plan para la conexión y equipamiento de los estudiantes vulnerables de las zonas apartadas del país; como también, de los de escasos recursos económicos. Por ejemplo, si se comparan dos poblaciones tan disímiles en Colombia como lo son Arauca y Bogotá, se halla que, mientras en la primera existe un computador por cada 10 alumnos; en la otra, la cifra se reduce a un computador por cada tres. En tal sentido, es factible afirmar que en la crisis sanitaria se exacerbaron las desigualdades. Debido que, por lo general, las directivas, decretos y orientaciones ministeriales no tuvieron en cuenta las diferencias regionales o poblacionales.

En conclusión, aunque existieron decididos esfuerzos por parte del gobierno de Colombia para paliar la crisis del sistema educativo producto de la pandemia y se intentó, a través de convenios con empresas de telefonía y señal móvil para proporcionar internet gratuito a la población desfavorecida; o la dotación de equipos de computadores y Tablet por medio del programa gubernamental *Computadores para Educar*. Estas medidas fueron insuficientes para proporcionar educación de calidad a todos los estudiantes, siendo especialmente afectados los niños, niñas y jóvenes más vulnerables. (Mauris y Domínguez, 2022)

B. Población Vulnerable en Colombia

De acuerdo a Acevedo et al (2020), en Latinoamérica solo el 16% de los hogares pobres cuentan con una computadora y el 23% tiene acceso a internet. Mientras que, en las familias ricas, el 68% tienen, por lo menos, una computadora en casa y un 74% cobertura en la web. Igualmente, la población donde los padres tienen menos estudios académicos es donde más reducido es el acompañamiento que se les da a los estudiantes en los procesos de formación, lo cual profundiza la crisis de marginación. Según el informe, antes de la pandemia, los sistemas educativos de la región se caracterizaban por altas cifras de exclusión, particularmente, en las poblaciones más vulnerables, entre ellos, los jóvenes en edades de 15 y 17 años.

Por otra parte, el Banco Mundial (2021) sostiene que América Latina sería, después de la crisis generada por el COVID-19, la segunda región del mundo con mayor crecimiento absoluto en el indicador de pobreza de aprendizaje. Entiende por ello, la incapacidad de

los estudiantes en poseer conocimientos y habilidades de acuerdo a sus edades y nivel de formación. Por ejemplo, los niños y niñas que no son capaces de leer un texto y entender el sentido global del mismo, antes de la pandemia, se ubicaba en un 51% de la población total; ahora, después del aislamiento, se prevé que la cifra aumentará a un 62,2%. No obstante, afirma el estudio, a esta estadística se debe precisar que a la brecha entre alumnos pobres y ricos la pobreza de aprendizaje se incrementará un 12% más.

Ahora bien, Alba et al. (2021) sostienen que Colombia es la nación más desigual en calidad educativa de Latinoamérica y el Caribe. A manera de ejemplificación, antes de la pandemia el acceso a internet en los hogares se ubicaba cerca del promedio de los países de la región. Sin embargo, su distribución era inequitativa. De acuerdo a las cifras, el 51% de las casas tenían acceso a conexión fija o móvil en el 2019. No obstante, la información revela que son los habitantes en cabeceras municipales donde realmente disfrutaban el servicio, en total, el 61% dicen tener cobertura. Mientras que, en las zonas rurales, el porcentaje llega a un 20.7%. Asimismo, en ciudades como Bogotá o departamentos como el Valle, Santander o Antioquía la cobertura llega hasta a un 60 o 75% de los habitantes; mientras que, departamentos más alejados del país como Amazonia, Chocó Guainía solo se cubre a un 17%.

Por ello, la investigación de Alba et al (2021) afirma que los departamentos del país donde más hubo deserción escolar fueron: Arauca, Caquetá, Cesar, Guainía y Putumayo. Estas zonas se caracterizan por tener la población dispersa, dificultad de vías de acceso y poca cobertura de las tecnologías de la información y la comunicación. Igualmente, la tasa de reprobación académica de los estudiantes logró cifras históricas, superando a las presentadas en los años antes de la pandemia: en algunos lugares el incremento fue del 10%. En perspectiva, algunas de las razones que pueden explicar el alto índice de reprobación escolar sería. En primer lugar, falta de preparación de los docentes y de los estudiantes para afrontar la forma de educación no presencial. Segundo, dificultad para ajustar los currículos y guías para los alumnos con conectividad o sin ellas. Tercero, reducción del tiempo dedicado al estudio por parte de los jóvenes. Por último, dificultad del ambiente familiar para ajustarse a las nuevas formas de educación.

Por otra parte, según el LEE (2020), los informes de las pruebas estandarizadas Saber 11, que miden las competencias de los estudiantes en su último año de formación secundaria, muestran que los jóvenes de los colegios no oficiales tienen mejor resultado en cada una de las asignaturas evaluadas. De igual forma, los alumnos de las cabeceras municipales o ciudades principales obtienen mejores desempeños, en comparación a los de la zona rural. Así mismo, los hombres tienden a tener ventajas sobre las mujeres en las comparaciones estadísticas. Por último, las zonas periféricas, en cada uno de las pruebas, tuvieron los peores resultados del país. Lo alarmante es que después de la pandemia, las brechas se profundizaron. En este marco, Alba et al (2021) sostienen que:

De acuerdo con esta medición se observa que la desigualdad aumentó con la pandemia para estudiantes que pertenecen a los estratos 1, 2 y 3 con respecto a estudiantes de estratos más altos. Por su parte, para los estudiantes con padres que han realizado estudios superiores esta medida de desigualdad ha disminuido. Teniendo en cuenta el entorno laboral, se observa que las madres que se ocupan en el sector agrícola han experimentado un aumento en la desigualdad de los resultados de sus hijos. En forma similar, la desigualdad ha afectado a los estudiantes de padres que se dedican a actividades informales. (P. 17)

Las anteriores circunstancias devinieron en hechos concretos de desmejora de la calidad educativa. De acuerdo a Acevedo et al (2022), la población estudiantil que más desertó durante el período de la pandemia fueron las mujeres, históricamente marginada en el país. Por otra parte, cuándo se comparan, estadísticamente, los alumnos de la ciudad con los del campo, fueron en la zona rural quienes más abandonaron las escuelas. Igualmente, el informe señaló que, en Colombia, las reducciones de asistencia a la formación académica, durante el confinamiento, son considerablemente mayores en el caso de los jóvenes que habitaban en hogares cuyo jefe no contaba con un empleo.

Es pertinente mencionar, en esta apartado, que entre las poblaciones marginadas de los sistemas educativos latinoamericanos y que son muchas veces invisibilizadas, se encuentran las mujeres. Según Cediell et al (2021), el 54% de los empleos en la región son informales, de ellos, la mayoría son ocupados por mujeres. Sin embargo, esta cifra aumentó durante la pandemia. A esto, se sumó el incremento de las responsabilidades en los hogares por oficios que equívocamente son etiquetados como femeninos. A estos hechos, se asocian el maltrato intrafamiliar, abusos psicológicos, físico y sexual; además, el matrimonio y embarazo infantil. En definitiva, el confinamiento producto de la medida para evitar la propagación del COVID- 19 produjo abandono de las escuelas, en mayor medida, de las niñas y las jóvenes en Colombia.

Por otra parte, de acuerdo a estudios (Acevedo et al., 2020), al menos, 1.2 millones de niños y jóvenes podrán quedar excluido de sus sistemas educativos en América Latina y el Caribe debido a las consecuencias de la pandemia, sumándose así, a los 7.7 millones que ya no asistían de forma regular. La crisis aumentará las desigualdades, dado que, la gran mayoría de los que desertaran de la escuela provienen de familias pobres, se estima que un un 38%. Igualmente, entre los alumnos perteneciente a poblaciones vulnerables, un 44% abandonaran los colegios. Este aumento en la exclusión educativa revertirá alguno de los más importantes logros educativos alcanzado en la última década en la región.

A lo anterior, se le debe sumar que 2.7 millones de jóvenes, en edades entre 18 y 23 años, serán excluidos del sistema educativo, los cuales se sumaran a los 12.9 millones que ya estaban fuera de él y del mercado laboral. En cifras, el aumento será del 21%. Una de las razones para que ello sucediera fue el desempleo y escasez durante la pandemia en la familia vulnerables y pobres que produjo el deterioro de la educación, básicamente,

por dos razones: la primera, los costos asociados a la formación de los niños y niñas eran demasiado altos y no podían ser asumidos por los adultos. Segunda, dado que era necesario que los miembros del hogar ayudarían sostener los gastos; fueron obligados a dejar sus estudios para dedicarse a una actividad económica.

En todo caso, la UNICEF (2020b) ha sostenido que el COVID-19 ha exacerbado las desigualdades en muchos aspectos, entre ellos el educativo. Mientras que los estudiantes de las escuelas privadas o de familias con ingresos económicos sólidos podían acceder con relativa facilidad a la formación desde sus hogares; en las públicas, de la población más vulnerable, solo la mitad tuvo la oportunidad del acompañamiento virtual de los maestros durante el período de confinamiento. En síntesis, la pandemia reveló la incapacidad del gobierno nacional para propiciar escenarios de educación de calidad a niños, niñas y jóvenes marginados.

En conclusión, el gobierno de Colombia, ante la disyuntiva de paralizar el sector productivo y económico; o evitar la propagación de la pandemia, asumió el aislamiento como medidas para prevenir la propagación del COVID-19. Para el sector educativo, la política pública, principal, fue la estrategia de educación en casa. En tal sentido, emergieron como herramientas necesarias para la formación la conexión a internet y equipos de cómputos. No obstante, muchos estudiantes pobres y/o vulnerables carecían de los recursos necesarios para acceder a las sesiones con sus maestros, lo que produjo exacerbación de las desigualdades sociales. (Quintero, 2020)

C. Estrategias de Aprendizaje en un Contexto de Educación en Casa

Para entender la efectividad de la estrategia de educación en casa es pertinente, primeramente, caracterizar el contexto en la que fue implementada. Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística —DANE— (2020), en el año en el que se decretó el aislamiento social a raíz de la pandemia, el sistema educativo colombiano registraba una matrícula de 9,882,843 alumnos en formación preescolar, básica primaria, básica secundaria y media. De ellos, el 81.1% pertenecía al sector oficial, mientras que en el no oficial asistían el 18.9% restante. Por otra parte, 76.4% de los estudiantes del país tenían su residencia en la zona urbana; mientras que el 23.6% en la rural.

Ahora bien, estos estudiantes eran atendidos por 448,866 docentes de aula, de ellos, el 71.4% prestaban sus servicios en el sector oficial; mientras que, el 28.6% en el no oficial. Por otra parte, 323,423 profesores ejercían su labor en la zona urbana; mientras que 125,443 en sedes educativas rurales. En relación a la formación profesional, en el año 2020 se encontraba que en el sector no estatal la mayor cantidad de maestros eran licenciados, un 61.2%; mientras que, en los oficiales, los licenciados llegan a un 43.9%. Solo un 40.9% tienen educación postgradual.

Por otra parte, aunque la mayor cantidad del censo estudiantil tiene su residencia en las ciudades y cabeceras municipales, en Colombia, solo el 48% de las sedes educativa

se encuentran ubicadas en esta zona; mientras que, el 51.9% en la ruralidad. Esto se debe principalmente que, en esta última, las poblaciones se caracterizan por estar dispersas y con dificultad de acceso. Igualmente, en el país los niños, niñas y jóvenes que se educan en el campo están mayormente cursando educación inicial, 67.8%, y primaria, 72.9%.

Por último, es pertinente indicar en esta caracterización, de acuerdo con el DANE (2020), el acceso a la Web de las instituciones educativas y los bienes TIC—computadores, tabletas, televisores, otros— que poseían para el año 2020. En tal sentido, el 23.9% de los colegios oficiales tenían conectividad en las sedes; mientras que, en el sector no oficial la cifra ascendía al 94.2%. Ahora bien, en los colegios rurales la cobertura solo cubría al 17.7%. Con relación a los bienes TIC, el 86.4% de los centros estatales reportaban poseer, por lo menos, una herramienta tecnológica; a diferencia a las no estatales cuya cifra era del 96.2%

Tal como se evidencia, las diferencias entre la zona urbana-rural y el sector oficial-no oficial en el país son abismales. En este marco, una única estrategia de aprendizaje no lograba satisfacer las necesidades de toda la población estudiantil, menos aún, cuando se privilegiaba la implementación de herramientas tecnológicas con conexión a internet. A ello, se debe sumar que, según el LEE (2020), el 48% de los rectores de los colegios públicos afirman que sus docentes no tienen las habilidades técnicas y pedagógicas necesarias para integrar los dispositivos digitales a la enseñanza. En contraste con los de instituciones privadas, donde solo 12% sostiene que sus maestros no poseen las competencias.

Igualmente, solo el 23% de los rectores del sector estatal afirman tener las herramientas tecnológicas suficientes en sus instituciones para implementar estrategias de aprendizaje mediadas por ellas. De ahí que, cuando se comparan estas cifras con países que se destacan en la región por los resultados obtenidos en pruebas internacionales, se logra entender las brechas que existen en el sistema educativo colombiano. Por tomar un ejemplo, en Chile, la nación suramericana con mejor desempeño en las pruebas PISA, solo el 37% de los rectores de instituciones públicas dicen que sus docentes no se encuentran capacitados para integrar las tecnologías a la enseñanza. Por ello, LEE (2022) sostiene que en Colombia: “la política pública educativa debería incentivar que los profesores interioricen los beneficios de las herramientas tecnológica para ser más eficientes.” (p. 3)

Aunque el COVID-19 abrió la oportunidad para que los estudiantes y el sistema educativo del país pudieran adaptarse a las nuevas tecnologías en la implementación de la educación remota como método de enseñanza aprendizaje (Alarcón, 2020). Ella no fue homogénea y la deuda histórica, por años aplazadas, en inversión pública en infraestructura digital pasó factura. De acuerdo a Jaureguiberry et al. (2008), hasta el año 2016, Colombia invertía en educación, en promedio, un 4.0 % de su PIB. Mientras que, en Latinoamérica la inversión era de un 4.3%, los países pertenecientes a la OCDE destinaban, en promedio, un 5.1% y Chile, que tiene mejores resultados en las pruebas PISA en la región, invertía 5.1%.

Estas circunstancias obligan a pensar que Colombia no se encontraba preparado para afrontar una crisis en educación como la que generó el COVID-19. Todas las medidas tomadas en la marcha, algunas de ellas improvisadas, desnudaron la carencia de políticas públicas que, de forma estructural, incitaran la implementación de las TIC en los procesos pedagógicos. Por ello, Banco Mundial (2020) sostenía que en el país.

Los colegios no estaban preparados para la educación a distancia. Una proporción significativa de colegios carecía de capacitación para fortalecer las habilidades técnicas y pedagógicas de los docentes, contaba con internet de baja velocidad, no utilizaba dispositivos digitales en la enseñanza ni contaba con capacitaciones a estudiantes sobre conductas responsables en internet. (p. 15)

No obstante, según informa la CEPAL (2020c), Colombia fue el segundo país perteneciente a la OCDE con más días de clases no presenciales. Lo que agudizó la carencia de aprendizajes de los estudiantes, entre ellos, los más vulnerables. Además, entre más tiempo los niños, niñas y jóvenes no asistieran a las escuelas eran más susceptibles de violencia intrafamiliar, violencia en entornos digitales y riesgos sicosociales (CEPAL, 2020d). Por lo tanto, la carencia de estrategias educativas con mayor cobertura no puede ser analizada solo desde la óptica cognitiva, ello sería parcial. Además, se le debe añadir los riesgos emocionales, afectivos y nutricionales a los que se vieron expuestos los escolares durante los más de 16 meses de inasistencia a los colegios.

En definitiva, la irrupción de la pandemia dejó importantes lecciones para el sistema educativo colombiano. En especial, en la necesidad de incluir las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje, se debe destacar: primero, la urgencia de inversión de recursos económicos para mejorar las condiciones de infraestructura digital y acceso a las tecnologías. Segundo, trabajar para reducir las brechas digitales, de forma que permita la apropiación crítica de las herramientas e integrarlas al sistema educativo y a todos los miembros de la comunidad. Tercero, articular los currículos de la formación inicial de los docentes, de todos los niveles, para consolidar el conocimiento y habilidades en el uso didáctico y significativo de herramientas digitales. Cuarto, reflexionar acerca del tipo de tecnología que el país a futuro desea a utilizar y articularlos con los proyectos de formación de los estudiantes en los distintos niveles en función de rol futuro de ciudadanos y trabajadores. (Cruz et al, 2022).

REFERENCIAS

Abadía, L. (2020). El reto que el sector educativo en Colombia debe superar tras la pandemia. Laboratorio de Economía de la Educación —LEE—: Bogotá.

Acevedo et al. (2020). Hablemos de política educativa en América Latina y el Caribe #3: ¿Una década perdida?: Los costos educativos de la crisis sanitaria en América Latina y el Caribe. Banco Internacional de Desarrollo —BID—: Santiago de Chile. DOI <http://dx.doi.org/10.18235/0002839>

Acevedo et al. (2022). ¿Qué ha sucedido con la educación en América Latina durante la pandemia? Banco Internacional de Desarrollo —BID—: Santiago de Chile. DOI <http://dx.doi.org/10.18235/0004175>

Alarcón, R. (2020). *La educación digital en Colombia en tiempos de Covid 19 y su impacto en las organizaciones educativas*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10654/36658>.

Alba et al. (2021). Efecto de la pandemia sobre el sistema educativo: El caso de Colombia. Banco de la Republica: Bogotá.

Álvarez et al (2020). La educación en tiempos del coronavirus: Los sistemas educativos de América Latina y el Caribe ante COVID-19. Banco Internacional de desarrollo. —BID—: DOI <http://dx.doi.org/10.18235/0002337>

Banco Mundial. (2020). Impacto de la crisis del COVID-16 en la educación y respuestas de políticas en Colombia. Banco Mundial: Washington, DC.

Banco Mundial. (2021). Actuemos ya para proteger el capital humano de nuestros niños: Los costos y la respuesta ante el impacto de la pandemia de COVID-19 en el sector educativo de América Latina y el Caribe. Banco Mundial, Washington, DC. Banco Mundial. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/35276>.

Banco Internacional de Desarrollo. —BID— (2021). Posibles transformaciones en salud, educación y trabajo a través de la digitalización en la salida de la pandemia en América Latina y el Caribe. BID: DOI <http://dx.doi.org/10.18235/0003726>

Cediel et al. (2021). Pandemia del COVID-19: un obstáculo para el logro de la equidad de género y el cierre de la brecha entre lo urbano y lo rural en Colombia. Revista de la Universidad de La Salle, (84), 123-144. <https://doi.org/10.19052/ruls.vol1.iss84.9>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe —CEPAL—. (2020a). El desafío social en tiempos del COVID-19. CEPAL: Santiago.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe —CEPAL—. (2020b). La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en el nuevo contexto mundial y regional: escenarios y proyecciones en la presente crisis. CEPAL: Santiago.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe —CEPAL—. (2020c). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. CEPAL: Santiago.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe —CEPAL—. (2020d). Violencia contra niñas, niños y adolescentes en tiempos de COVID-19. CEPAL: Santiago.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe —CEPAL—. (2022). Dinámica de la pobreza en Colombia en el siglo XXI. CEPAL: Bogotá.

Cruz et al. (2022). Hacia una transformación digital del sector educativo: Aprendizajes de la virtualización de emergencia. Banco Internacional de Desarrollo —BID—: DOI <http://dx.doi.org/10.18235/0003958>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. —DANE— (2020). *Boletín técnico educación formal*. Bogotá.

Decreto N° 470. (24 de marzo de 2020). Por el cual se dictan medidas que brindan herramientas a las entidades territoriales para garantizar la ejecución del Programa de Alimentación Escolar y la prestación del servicio público de educación preescolar, básica y media, dentro del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica. Ministerio de Educación Nacional. —MEN— República de Colombia.

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia —UNICEF— (2020a). La educación frente al COVID-19: Propuesta para impulsar el derecho a la educación durante la emergencia. UNICEF: España.

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia —UNICEF— (2020b). Educación en pausa: Una generación de niños y niñas en América Latina y el Caribe está perdiendo la escolarización debido al COVID-19. UNICEF: Panamá.

Herrera, D. (2021). El modelo de la alternancia y la desigualdad educativa territorial en la educación en Colombia. *Revista Internacional De Pedagogía E Innovación Educativa*, 1(2), 61–86. <https://doi.org/10.51660/ripie.v1i2.38>

Jaureguiberry et al. (2008). Nota CIMA #12: ¿Cuánto invierten los gobiernos en educación? Banco Internacional de Desarrollo —BID— DOI <http://dx.doi.org/10.18235/0001503>

Laboratorio de Economía de la Educación —LEE—. (2020). ¿Están preparados los colegios públicos de secundaria del país para implementar lecciones virtuales ante una eventual suspensión de clases a causa del COVID19? Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.

Laboratorio de Economía de la Educación —LEE— de la Pontificia Universidad Javeriana. (2021). Grandes retos para la educación básica y media en el 2021. Recuperado de <https://economiadelaeducacion.org/docs/>

Laboratorio de Economía de la Educación —LEE— de la Pontificia Universidad Javeriana. (2022). Brechas territoriales en resultados de Pruebas Saber 11: Regiones y departamentos antes y durante la pandemia por Covid-19. Informe No. 49. Disponible en: <https://economiadelaeducacion.org/>

Mauris, L. y Domínguez, B. (2022). los efectos de la crisis sanitaria del covid-19 en la educación rural de Colombia. *Panorama*, 16(30). <https://doi.org/10.15765/pnrm.v16i30.3023>

Ministerio de Educación Nacional. —MEN— (2018). Plan especial de educación rural hacia el desarrollo rural y la construcción de paz. MEN: Bogotá.

Ministerio de Educación Nacional. —MEN— (2020). Acciones que ha tomado el gobierno para la prevención del COVID-19. Bogotá: MEN. Tomado de: <https://coronaviruscolombia.gov.co/Covid19/acciones/acciones-de-educacion.html>.

Ministerio de Educación Nacional. —MEN— (2020b). Lineamientos para la presentación del servicio de educación en casa y en prespecialidad bajo el esquema de alternancia y la implementación de prácticas de bioseguridad en la comunidad educativa. Bogotá: MEN.

Monterrosa et al. (2021). Valoración de la preparación virtual de instituciones educativas en Colombia en marco de pandemia Covid-19". *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*, ISSN: 1989-4155 (vol 13, N° 7 octubre-diciembre 2021, pp. 53-64). En línea: <https://doi.org/10.51896/atlante/AWME7456>.

Oliveira et al. (2021). Trabajo docente en tiempos de pandemia en América Latina: un análisis comparativo de 12 países. *Organizadores (as) Dalila Andrade Oliveira Edmilson Pereira Junior Ana Maria Clementino*, 21.

Organización de Estados Americanos —OEA— (2020). ¿Cómo garantizar el acceso al derecho a la educación para niñas, niños y adolescentes durante la pandemia de COVID-19? OEA: Washington, D.C.

Organización de las Naciones Unidas —ONU— (2015). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. ONU: Paris.

Quintero, R. (2020). El Efecto del COVID-19 en la Economía y la Educación: Estrategias para la Educación Virtual de Colombia. *Revista Cientific*, 5(17), 280–291. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.17.15.280-291>.

Resolución N° 385 (12 de marzo de 2020). Por la cual se declara la emergencia sanitaria por causa del coronavirus COVID-19 y se adoptan medidas para hacer frente al virus. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia —Minsalud—. República de Colombia.

Rico, D., Barreto, I., Mendoza, M., Pulido, P., & Duran, S. (2020). Políticas públicas para el afrontamiento adaptativo del COVID-19: nueva normalidad en Colombia (2020). *Análisis Político*, 33(100), 92-117.

Velandia, N. y Báez, W. (2021). Educación básica y media durante el aislamiento social en la pandemia de COVID-19: Implicaciones para el derecho a la educación. *Panorama*, 15(29), 176-204. DOI: <https://doi.org/10.15765/pnrm.v15i29.2622>

ÍNDICE REMISSIVO

A

Abuso sexual infantil 117

Adobe 4, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197

Ambientes 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 41, 43, 54, 73, 134, 162, 167

Aprendizaje 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 11, 14, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 42, 44, 45, 46, 48, 49, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 123, 125, 134, 135, 136, 142, 143, 144, 146, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 156, 157, 158, 162, 163, 164, 168, 169, 170, 171, 175, 176, 180, 182, 186, 187

Aprendizaje autorregulado 28

Autorrealización 15, 133, 136, 137, 138, 139, 142, 143, 168

B

Biofouling 73, 78, 79, 80

C

Cambio conceptual 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60

Ciencias 12, 28, 31, 51, 52, 55, 57, 58, 59, 60, 98, 146, 165, 172, 173, 183, 187

Ciencias humanas 183

Colaboración 3, 6, 22, 25, 38, 84, 142

Compasión 68, 106, 107, 112, 114, 115, 116

Competencias específicas 13

Competencias matemáticas 13, 14

Conocimiento 2, 15, 16, 17, 18, 20, 22, 26, 27, 28, 30, 32, 34, 52, 53, 54, 56, 58, 74, 88, 91, 99, 112, 117, 121, 123, 124, 134, 135, 158, 164, 169, 171, 173, 176, 182, 183, 203, 212

Covid-19 134, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 156, 157, 158, 159, 160, 161

D

Datos personales 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95

Discapacidad 1, 3, 7, 12, 61, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 69, 70, 71

E

Earth 73, 84, 188, 189, 190, 191, 193, 194, 195, 196, 197

Educación 1, 6, 7, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 28, 29, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 42, 44, 45, 48, 49, 52, 55, 59, 67, 70, 71, 96, 97, 98, 99, 105, 109, 110, 111, 119, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 136, 137, 138, 141, 142, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 163,

167, 168, 169, 170, 172, 173, 175, 179, 182, 184, 185, 187

Educational quality 147

Empresa 61, 66, 67, 68, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 166

Enseñanza teórico-práctica 173

Estabilidad y ambiente positivo 133

Estrategias 2, 13, 14, 15, 19, 21, 28, 33, 38, 40, 44, 45, 51, 55, 56, 57, 58, 59, 74, 84, 97, 114, 142, 143, 146, 147, 150, 151, 156, 157, 158, 161, 165, 169, 174

Estrategias de evaluación 13

Estudiantes medicina 117

F

Formación docente 172, 179, 180, 185, 186

Formación inicial docente 13, 14, 16, 179, 180, 183, 184, 187

Formación recibida 162, 164, 165, 168

G

Gestión educativa 35, 47

I

Identidad y Cultura 179

Inclusión 1, 2, 5, 6, 7, 11, 12, 61, 62, 63, 64, 68, 69, 70, 71, 108, 134

Informática 1, 5, 6, 7, 9, 28, 33, 172, 213

Ingeniería química 173, 174, 175

Innovación 12, 21, 31, 34, 52, 98, 140, 141, 142, 160

Invasive species 73, 78, 84

Investigación 2, 5, 14, 16, 23, 28, 31, 32, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 47, 48, 49, 51, 53, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 74, 77, 98, 99, 101, 106, 129, 133, 136, 137, 143, 146, 147, 148, 149, 154, 167, 171, 172, 173, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 199, 201, 202

Investigación en educación 173

L

Labor docente 133, 186

Learning strategies 147

Liderazgo educativo 35, 36

M

Marine pollution 73

Maritime transport 72, 73

Mitos 117, 118

Modelo suplementario 28, 30, 31, 34

Moodle 28, 29, 31, 33, 34

O

Operaciones unitarias 173, 174, 175, 176, 178

P

Partidos políticos 86, 87, 88, 89, 93, 94, 95, 109, 110, 111

Política 11, 47, 48, 62, 63, 64, 69, 70, 86, 88, 89, 94, 102, 108, 110, 119, 121, 122, 124, 127, 129, 130, 151, 152, 156, 157, 158, 185, 186

Políticas de Articulación de la EDJA 119

Práctica 3, 10, 16, 17, 23, 27, 28, 29, 37, 44, 45, 51, 56, 58, 59, 63, 97, 99, 115, 123, 126, 129, 136, 169, 170, 171, 173, 174, 175, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 184, 185, 187, 202, 211

Prácticas curriculares 96, 103, 104

Programa CEBAS 119, 122, 123, 128, 130

Promotores de salud 119

Public policies 146, 147

R

Reclutamiento 61, 62, 66, 67, 68, 69, 70, 100, 101

Relaciones 30, 63, 70, 93, 99, 101, 119, 130, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 142, 143, 144, 165, 167, 169, 175, 182, 183, 185

Renovation 188, 197

S

Satisfacción egresados 162

Sectores de la sociedad 96, 97, 103, 105

Selección 18, 47, 61, 66, 67, 68, 69, 70, 100, 101, 118

Sentimientos 12, 106, 114

Síndrome de Down 1, 2, 3, 4, 6, 11, 12

Sistematización de experiencias 173, 174, 175, 178

Structures 188, 190, 197

T

Técnicas de organización 96, 97, 100, 103, 104, 105

Teorías motivacionales 162, 164

TIC 1, 3, 4, 5, 6, 7, 147, 148, 149, 150, 151, 153, 157, 158, 171, 172

Tutor virtual 28, 30, 34

U

Universidad de Lleida 117, 118

V

Vinculación 70, 96, 103, 104, 105, 170, 171

Vulnerabilidad 63, 64, 106, 107, 108, 111, 115, 149

Vulnerable population 147

CIENCIAS HUMANAS:

POLÍTICA DE DIÁLOGO Y COLABORACIÓN

- 🌐 www.atenaeditora.com.br
- ✉ contato@atenaeditora.com.br
- 📷 @atenaeditora
- 📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

5



CIENCIAS HUMANAS:

POLÍTICA DE DIÁLOGO Y COLABORACIÓN

- 🌐 www.atenaeditora.com.br
- ✉ contato@atenaeditora.com.br
- 📷 @atenaeditora
- 📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

5

