

Consejo de Editores (Editors Board)

Editores Jefe (Editor-in-Chief)

- Dr. Jaime Padilla-Verdugo. Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador).
- Dra. Verónica Marín-Díaz. Universidad de Córdoba (España).

Editores Asociados (Associate Editors)

- Dra. Victoria Jara-Cobos. Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador).

Editores temáticos (Thematic Editors)

- Dr. Óscar Navarro Martínez, Universidad de Castilla-La Mancha (España)
- PhD. Alexandra Okada, Open University (United Kingdom)
- Dr. Klaus Schlünzen Junior, Universidade Estadual Paulista (Brasil)

Co-Editores internacionales (International Coeditors)

- Dr. Geraldo Caliman, Universidade Católica de Brasília, (Brasil)

Consejo Científico (Advisory Board)

- Dr. Alejandro Rodríguez-Martín, Universidad de Oviedo, España
- Dr. Alfonso Torres Carrillo, UPN, Colombia
- Dr. Alfredo Veiga-Neto, UFRGS, Brasil
- Dra. Ana Castro Zubizarreta, Universidad de Cantabria, España
- Dra. Ana Rosa Arias Gago, Universidad de León, España
- Dr. Antonio Bautista García-Vera, UCM, España
- Dra. Armanda Matos, Universidad de Coímbra, Portugal
- Dr. Carlos Paladines Escudero, PUCE, Ecuador
- Dra. Carmen Martínez Novo, Universidad de Florida, USA
- Dra. Cristina Allemann-Ghionda, Universidad de Colonia, Alemania
- Dr. Daniel Mato, Universidad Nacional Tres de Febrero, Argentina
- Dra. Diana Rivera Rogel, UTPL, Ecuador
- Dr. Emilio Álvarez-Arregui, Universidad de Oviedo, España
- Dr. Esteban Inga, UPS, Ecuador
- Dr. Felipe Trillo Alonso, USC, España
- Dra. Gabriela Borjes, UFJF, Brasil
- Dr. Geraldo Caliman, UCB, Brasil
- Dr. Gunther Dietz, Universidad Veracruzana, México
- Dr. Ignacio Aguaded, UHU, España
- Dr. Jairo Lugo-Ocando, Northwestern University in Qatar, Qatar
- Dr. Javier Loredo Enríquez, Universidad Iberoamericana, México
- Dr. Jesús María Salinas Ibáñez, Universidad de las Islas Baleares, España
- Dr. Jorge Maldonado Mahauad, Universidad de Cuenca, Ecuador
- Dr. José Antonio Caride Gómez, USC, España
- Dr. José Joaquín Brunner, Universidad Diego Portales, Chile
- Dr. José Manuel Castellano Gil, UNAE, Ecuador
- Dr. José Tejada Fernández, Universidad Autónoma de Barcelona, España
- Dr. Juan Silva Quiroz, USACH, Chile
- Dr. Julio Cabero-Almenara, US, España
- Dr. Lorenzo Cantoni, Università della Svizzera Italiana, Suiza
- Dr. Luis Miguel Pedrero Esteban, UPSA, España
- Dr. Luis Miguel Romero Rodríguez, UNIR, España
- Dr. Manuel Area, ULL, España
- Dra. María Caridad Valdés Rodríguez, UCI, Cuba
- Dra. María Isabel Punín Larrea, UTPL, Ecuador
- Dra. María Teresa Bejarano Franco, UCLM, España
- Dra. María-Soledad Ramírez-Montoya, TEC de Monterrey, México

- Dra. Marina Isabel Pagani, Universidad de Concepción del Uruguay, Argentina
- Dr. Maurice Tardif, Université de Montréal, Canadá
- Dra. Mercedes González-Sanmamed, UDC, España
- Dra. Natalia González Fernández, Universidad de Cantabria, España
- Dra. Paloma Antón Ares, UCM, España
- Dra. Paula Renés Arellano, Universidad de Cantabria, España
- Dr. Peter McLaren, Chapman University, USA
- Dra. Pilar Arnáiz Sánchez, Universidad de Murcia, España
- Dr. Rafael Tejada Díaz, Universidad Técnica de Manabí, Ecuador
- Dr. Ronaldo Zacharias, UNISAL, Brasil
- Dra. Rosa Bruno-Jofre, Queen's University, Canadá
- Dra. Rosa García-Ruiz, Universidad de Cantabria, España
- Dra. Soraya Ferreira Vieira, UFJF, Brasil
- Dra. Sylvia Schmelkes del Valle, Universidad Iberoamericana, México
- Dra. Verónica Marín Díaz, UCO, España
- Dr. Vicent Gozávez Pérez, Universidad de Valencia, España

Consejo Internacional de Revisores (International Board of Reviewers)

- Dra. Adelina de Oliveira Novaes, UNICID, Brasil
- Dra. Adir Casaro Nascimento, UCDB, Brasil
- Dr. Adrián Segura-Robles, UGR, España
- Dra. Adriana Breda, Universitat de Barcelona, España
- Dra. Adriana Gewerc, USC, España
- Dra. Adriana Peña, Universidad de Guadalajara, México
- Dra. Águeda Delgado-Ponce, UHU, España
- Dra. Alba García, UDIMA, España
- Dr. Alberto Ayaviri-Panozo, Universidad Mayor Real, Bolivia
- Dra. Alejandra Hurtado-Mazeyra, UNSA, Perú
- Dr. Alejandro Escudero-Santana, US, España
- Dr. Alejandro Marquez, IISUE, México
- Dra. Aleksandra Jablonska, UPN, México
- Dra. Alessandra Diehl, UNAERP, Brasil
- Dra. Alexandra Santamaría-Urbieta, UNIR, España
- Dr. Alexandre Godoy Dotta, UniBrasil, Brasil
- Dr. Alexandre Martins, Marquette University, USA
- Dra. Alicia Inés Villa, UNLP, Argentina
- Dra. Alma Hernández, Universidad La Salle, México
- Álvaro Guaymás, UNSa, Argentina
- Dr. Amauris Laurencio Leyva, UH, Cuba
- Dra. Amelia Gort, UH, Cuba
- Dra. Amneris Chaparro, UDFJC, México
- Dra. Ana Atorresi, UNRN, Argentina
- Dra. Ana Barbancho, Universidad de Málaga, España
- Ana Canosa, UNISAL, Brasil
- Ana Castellanos, Universidad La Salle, México
- Dra. Ana Chaves, Universidad de Costa Rica, Costa Rica
- Dra. Ana González, UEx, España
- Dra. Ana León, Universidad de Salamanca, España
- Dra. Ana Lucia Braz, UNIABC, Brasil
- Dra. Ana Maldonado-Fuentes, UBB, Chile
- Dra. Ana Maria Eyng, PUCPR, Brasil
- Dra. Ana Pérez-Escoda, UNIR, España
- Dra. Ana Santiago, ESEC, Portugal
- Dr. André Boccato de Almeida, PUC-SP, Brasil
- Dra. Ángela Santamaría, Universidad del Rosario, Colombia
- Dra. Angélica Guzmán, UC, Chile
- Dra. Anita Gramigna, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Dra. Annachiara Del Prete, PUCV, Chile
- Anne Köster, European University Viadrina, Alemania
- Dra. Antonella Cagnolati, Università degli Studi di Foggia, Italia

- Dra. Antonia Ramírez-García, UCO, España
- Dr. Antonio Hilario Aguilera Urquiza, UFMS, Brasil
- Dr. Antônio Igo Barreto Pereira, UFAC, Brasil
- Dr. Antonio Matas-Terrón, Universidad de Málaga, España
- Dr. Aristeo Santos, UAEM, México
- Dra. Azucena Ochoa, UAQ, México
- Dra. Beatriz Gualdieri, UNLu, Argentina
- Dra. Belén Giacomone, Universidad de San Marino, San Marino
- Dra. Bianca Thoilliez, UAM, España
- Dr. Blas Garzón, UPS, Ecuador
- Dr. Camilo Rodríguez-Nieto, UAGro, México
- Dra. Carina Fracchia, UNComa, Argentina
- Dra. Carla Förster, UC, Chile
- Dr. Carlos Ruano, University of Toronto, Canadá
- Dra. Carmen Cantillo, UNED, España
- Dra. Carmen Llorente-Cejudo, US, España
- Dra. Carmen Marta-Lazo, Unizar, España
- Carol Rivero Panaqué, PUCP, Perú
- Dra. Cecilia Correa de Molina, USB, Colombia
- Dra. Chantal-M Biencinto-López, UCM, España
- Dra. Claudia Araújo de Lima, UFMS, Brasil
- Dra. Claudia Moreno, Universidad de Chile, Chile
- Dra. Claudia Vásquez, UC, Chile
- Dra. Claudia Vélez De La Calle, USBCali, Colombia
- Dra. Constantina Xavier Filha, UFMS, Brasil
- Dra. Damia Mendoza-Zambrano, ULEAM, Ecuador
- Dr. Daniel Loncón, UNPSJB, Argentina
- Dr. Daniel Llanos, UPS, Ecuador
- Dra. Daniela Maturana, USACH, Chile
- Dr. Danilo Díaz-Levicoy, UCM, Chile
- Dr. David Ruiz, UGR, España
- Diana Ávila, UPS, Ecuador
- Doris Macías, UPV, España
- Dr. Eduardo Amadeu Dutra Moresi, UnB, Brasil
- Dr. Eduardo Fabara, UASB, Ecuador
- Dr. Eduardo Mercado, ISCEEM, México
- Dr. Edwin Bersosa, UPS, Ecuador
- Dra. Elena Rodríguez-Roa, Universidad La Salle, México
- Dra. Elisabete Oliveira, ECOS - Comunicação em Sexualidade, Brasil
- Dra. Elsa Gatti, Universidad de la República, Uruguay
- Dra. Emiko Saldivar, UC Santa Barbara, USA
- Dr. Emiliano Gil Blanco, USFQ, Ecuador
- Enrique Carmona, Universidad de Cádiz, España
- Dr. Enrique Parra, Universidad de Chile, Chile
- Dr. Enrique Sánchez, Universidad de Málaga, España
- Dr. Eric Passone, UNICID, Brasil
- Dr. Ernesto Colomo-Magaña, Universidad de Málaga, España
- Dr. Ernesto Guerra, UAIM, México
- Dra. Eska Solano, UAEM, México
- Dr. Felipe de Jesús Perales, UPN - Unidad Torreón, México
- Dr. Fernando Lara, PUCE, Ecuador
- Dr. Fernando Lourenço Martins, ESEC, Portugal
- Fernando Paladines, UPS, Ecuador
- Dra. Flor Bermúdez-Urbina, UNICACH, México
- Dr. Floriano Viseu, Universidade do Minho, Portugal
- Dr. Francisco Fernández-Cruz, UCM, España
- Dr. Francisco Jiménez, ULL, España
- Dr. Francisco Merchán, US, España
- Dr. Francisco Rodríguez-Alveal, UBB, Chile
- Galo Gonzalez, UPS, Ecuador
- Dra. Gema Sáez Rodríguez, UFV, España
- Dr. Gersem dos Santos Luciano, UFAM, Brasil
- Gianella Carrión-Salinas, UTPL, Ecuador
- Dra. Gina Benavides, UASB, Ecuador
- Giovanna Barroca de Moura, UEPB, Brasil
- Dra. Gloria Gasca-Hurtado, Universidad de Medellín, Colombia
- Dr. Greby Rioja, Universidad Mayor de San Simón, Bolivia
- Dr. Gustavo Bravo, UPS, Ecuador
- Dr. Gustavo Cañadas, UGR, España
- Dr. Helio Aisenberg Ferenhof, UFSC, Brasil
- Dr. Henry Chero Valdiviezo, ULADECH, Perú
- Dra. Herminia Hernández, UH, Cuba
- Dr. Hugues Ribeiro, Universidade Estadual Paulista, Brasil
- Dra. Irene García, US, España
- Dra. Irene Melgarejo, UCAM, España
- Dra. Irina Salcines, Universidad de Cantabria, España
- Dra. Isabel-Maria Gallardo, Universitat de Valencia, España
- Dra. Isabel Gómez, UA, España
- Dra. Isabel Sonsoles De Soto, UPNA, España
- Dr. Ivan Sanchez, Universidad del Bio Bio, Chile
- Dr. Ivar César Oliveira de Vasconcelos, UCB, Brasil
- Dr. Jaime A. Huincahue, UCM, Chile
- Dr. Jaime García-García, Universidad de Los Lagos, Chile
- Dr. Jaime Rivas, Universidad Don Bosco, El Salvador
- Dr. Javier García-García, UAGro, México
- Dr. Javier Gil-Quintana, UNED, España
- Dr. Jean García, PUCE, Ecuador
- Dra. Jennie Brand, Universidad La Salle, México
- Dra. Jessica Paños, Universidad de Deusto, España
- Dr. Jesús Cabrerizo, UNED, España
- Dr. Jesus Fernández, US, España
- Jorge Cárdenas, UPS, Ecuador
- Dr. Jorge Rivera, UNMSM, Perú
- Dr. Jorge Zapatero, UCM, España
- Dr. José Alvarado, Universidad Iberoamericana, México
- Dr. José Álvarez, Universidad de Almería, España
- Dr. José Fernández, Universidad Camilo José Cela, España
- Dr. José García, ENAH, México
- Dr. José Gonzalez, Universidad de Playa Ancha, Chile
- Dr. José Guilherme dos Santos Fernandes, UFPA, Brasil
- Dr. José Guzmán, CES Don Bosco, UCM y San Pío X, UPSA, España
- Dr. José Jiménez, UABC, México
- Dr. José Jiménez, Universidad de La Salle, Colombia
- Dr. José Lupiáñez, UGR, España
- Dr. José Marbán, Universidad de Valladolid, España
- Dr. José Marín, UGR, España
- Dr. José Meza, UDFJC, México
- Dr. José Moral, Università Pontificia Salesiana, Italia
- Dr. Jose Muñoz-Escolano, Unizar, España
- Dr. José Trasferetti, PUC-Campinas, Brasil
- Dra. Josiane Peres Gonçalves, UFMS, Brasil
- Dr. Josu Ahedo, UNIR, España
- Juan Jara, UPS, Ecuador
- Dr. Juan Leiva, Universidad de Málaga, España
- Dr. Juan López Núñez, UGR, España
- Dr. Juan Ortiz, Fundación Universitaria Los Libertadores, Colombia
- Dra. Juana Martín, USTA, España
- Dra. Kajiana Nuernberg Sartor Vidotto, UFSC, Brasil
- Dra. Kathie Njaine, Fundação Oswaldo Cruz, Brasil
- Dr. Keith Harman, Oklahoma Baptist University, Estados Unidos
- Dra. Kimiz Dalkir, McGill University, Canadá
- Dra. Laura Mateos-Cortés, Universidad Veracruzana, México
- Dra. Laura Muñiz-Rodríguez, Universidad de Oviedo, España
- Laura Rosso, Universidad Nacional de Nordeste, Argentina
- Dra. Laura Sánchez, UPSA, España

- Dr. Leonardo J. Ramirez, UMNG, Colombia
- Dra. Leonor Buendía Eisman, UGR, España
- Dra. Liliana Ávila, UPTC, Colombia
- Dra. Liliana Mayer, UMET, Argentina
- Dra. Lisset Coba, FLACSO, Ecuador
- Dra. Lorena Pastor Gil, UCM, España
- Dr. Luis Contreras-González, UHU, España
- Dr. Luis Cují, Universidad Nacional de Tres de Febrero, Argentina
- Dr. Luis García, INAH, México
- Dr. Luis Huerta-Charles, New Mexico State University, USA
- Dr. Luis Reyes, Universidad Católica Silva Henríquez, Chile
- Dr. Luis Sime, PUCP, Perú
- Dra. Ma.Dolores Díaz, US, España
- Dra. Mara Castilho, Instituto Federal de Brasília, Brasil
- Dra. Marcela Salazar, Universidad La Salle, México
- Dr. Márcio Roberto de Lima, UFSJ, Brasil
- Dr. Marcos Zapata, Universidad de Piura, Perú
- Dra. Maria Alfredo Lopes Moreira, Universidade do Minho, Portugal
- María Belén Huilca, UPS, Ecuador
- Dra. María Blanco, UCM, España
- Dra. María-Carmen Caldeiro-Pedreira, UPNA, España
- Dra. Maria de Fátima Pereira, Universidade do Porto, Portugal
- Dra. María Fortoul, Universidad La Salle, México
- Dra. María Copello, Universidad de la República, Uruguay
- Dra. María del Mar Molero, Universidad de Almería, España
- Dra. María del Mar Rodríguez, UCAM, España
- Dra. María del Valle De Moya, UCLM, España
- Dra. María Domingo Coscollola, UIC, España
- Dra. Maria Inês Millen, CES JF, Brasil
- Dra. María José Batista Pinto, UFMG, Brasil
- Dra. María Labrador-Piquer, UPV, España
- Dra. María López, USAL, España
- María Marhx, Universidad La Salle, México
- Dra. María Martínez, Universidad de Valencia, España
- Dra. María Ortiz, UPS, Ecuador
- Dra. María Prieto, Universidad de Guadalajara, México
- Dr. Maria Punín, Università Pontificia Salesiana, Italia
- Dra. María Serván, Universidad de Málaga, España
- Dra. María Sol Villagómez, UPS, Ecuador
- Dra. Mariana Coralina Carmo, UNICAMP, Brasil
- Dra. Maribel Alegre, Universidad Nacional del Santa, Perú
- Dra. Maribel Pinto, Instituto Politécnico de Viseu, Portugal
- Dr. Mário Marcelo Coelho, PUC-SP, Brasil
- Dr. Mario Rueda, UDFJC, México
- Dr. Marlécio Maknamara, UFBA, Brasil
- Dra. Marta Beranuy Fargues, UPNA, España
- Dr. Matías Arce, Universidad de Valladolid, España
- Dra. Meireluci Costa Ribeiro, UNIFESP, Brasil
- Dra. Milagros Rodríguez, Universidad de Oriente, Venezuela
- Dra. Mirtes Lira, Universidade de Pernambuco, Brasil
- Dra. Mistli López, UAEM, México
- Dra. Mónica Montenegro, UBA, Argentina
- Dra. Mónica Sáenz, UPS, Ecuador
- Dr. Nelson Martínez, Universidad Don Bosco, El Salvador
- Dra. Noelia Alcaraz, Universidad de Málaga, España
- Dra. Noelia Ceballos, Universidad de Cantabria, España
- Dra. Olga Alegre de la Rosa, ULL, España
- Dra. Olga Espinoza, UC, Chile
- Dr. Oscar Vivas, Universidad del Cauca, Colombia
- Dr. Pablo Gómez, UJAT, México
- Dra. Paola Perochena, UNIR, España
- Dra. Patricia Hora Correia, UNEB, Brasil
- Dra. Patricia Muñoz, Universidad Santiago de Cali, Colombia
- Dra. Patricia Torrijos, USAL, España
- Dr. Paulo César Nodari, Universidade de Caxias do Sul, Brasil
- Dr. Pierre André Garcia Pires, UFAC, Brasil
- Dr. Raimundo França, Universidade Federal de Alagoas, Brasil
- Dr. Ramon Luis de Santana Alcântara, UFMA, Brasil
- Dr. Raúl Baños, Universidad de Almería, España
- Dra. Regina Elaine Cabette, UNISAL, Brasil
- Dra. Regina Ferreira Barra, UFJF, Brasil
- Renann Gama, UNISAL, Brasil
- Dra. Renata Nunes Vasconcelos, UNIFAL, Brasil
- Dra. Rita Gomes do Nascimento, Ministério da Educação, Brasil
- Dr. Robério Barreto, UNEB, Brasil
- Roberto López, UPS, Ecuador
- Dra. Romilda Teodora Ens, PUCPR, Brasil
- Dra. Rosa Delgado, Universidad de Concepción, Chile
- Dra. Rosabel Roig, Universidad de Alicante, España
- Dra. Rosalba Pesantez, UPS, Ecuador
- Dra. Rubicelia Valencia, Macmillan Education, México
- Dra. Ruth Aguilar, UTPL, Ecuador
- Dra. Ruth Cortés, IDEP, Colombia
- Dra. Salomé Sola-Morales, USACH, Chile
- Dra. Sandra Alves da Silva Santiago, UFPB, Brasil
- Dra. Sandra Londoño, PUJ, Colombia
- Santos Castillo, UPS, Ecuador
- Dr. Sebastián Granda, UPS, Ecuador
- Dr. Sergio Hernández, UDFJC, México
- Dra. Shirlei Rezende Sales, UFMG, Brasil
- Dra. Shirley Silva, Universidade de São Paulo, Brasil
- Dra. Sibel Celik, Dicle University, Turquía
- Dra. Silvia Barco, UNComa, Argentina
- Dra. Silvia Ester Orrú, Universidade de Brasília, Brasil
- Dra. Sonia Ivanoff, UNPSJB, Argentina
- Dra. Sonia Koehler, UNISAL, Brasil
- Dra. Sonia Sampaio, UFBA, Brasil
- Susana Barco, UNComa, Argentina
- Dra. Suyai García, UNComa, Argentina
- Dra. Suzana dos Santos Gomes, UFMG, Brasil
- Dra. Tânia Regina Dantas, UNEB, Brasil
- Dra. Tania Suely Azevedo Brasileiro, UFOPA, Brasil
- Dra. Teresa Artieda, UNNE, Argentina
- Dra. Teresa Linde, Universidad de Málaga, España
- Thiago Bimestre, UNISAL, Brasil
- Dr. Tiago Duque, UFMS, Brasil
- Dr. Tomás Izquierdo, Universidad de Murcia, España
- Dra. Urtza Garay, Universidad del País Vasco, España
- Dra. Váldina Gonçalves da Costa, UFTM, Brasil
- Dra. Vanessa Figueiredo, UFMS, Brasil
- Dra. Vania Tanira Biavatti, FURB, Brasil
- Dr. Vicente Willians do Nascimento Nunes, Universidade Estácio de Sá, Brasil
- Dr. Victor Larios, UAQ, México
- Dra. Victoria Jara, UPS, Ecuador
- Dra. Victoria Vázquez, Universidad de Valencia, España
- Dr. Walter Castro, Universidad de Antioquia, Colombia
- Dra. Wanessa Gazzoni, UNISAL, Brasil
- Dra. Wedja Maria Oliveira Leal, PUC-SP, Brasil
- Dr. Wellington de Oliveira, UFVJM, Brasil
- Dr. Welson Barbosa Santos, Universidade Federal de Goiás, Brasil
- Willy Chambi, Universidad Salesiana de Bolivia, Bolivia
- Dr. Wilson Pavon, UPS, Ecuador
- Dr. Wilson Pinzon, UDFJC, Colombia
- Dra. Ximena Vélez, Universidad del Azuay, Ecuador
- Dra. Yadira Navarro, BUAP, México
- Dra. Yamila Irupé Núñez, UNaM, Argentina

- Dra. Yamirlis Gallar Pérez, UISEK, Ecuador
- Dra. Yolanda Castro, PUJ, Colombia

Consejo Técnico (Board of Management)

- Dr. Ángel Torres-Toukoumidis
- María José Cabrera
- Wilson Verdugo (Soporte OJS)
- Marco Gutiérrez (Soporte OJS)
- Paulina Torres (Redacción y estilo)
- Raysa Andrade (Maquetación)
- Adriana Curiel (Traducción)
- Dr. William Cárdenas (Asistente editorial)
- Jessica Rivadeneira-Peñañiel (Asistente editorial)

Edita (Published by)

Universidad Politécnica Salesiana
www.ups.edu.ec

Consejo de Publicaciones (Board of Publications)

- Dr. Juan Cárdenas Tapia, Rector-Presidente
- Dr. Juan Pablo Salgado, Vicerrector de Investigación
- Dr. Ángel Torres-Toukoumidis, Editor General
- Dr. Jaime Padilla Verdugo, Editor de Alteridad
- Dra. Sheila Serrano Vincenti, Editora de La Granja
- MSc. Jorge Cueva Estrada, Editor de Retos
- Dr. John Calle Sigüencia, Editor de Ingenius
- Dra. Floralba Aguilar Gordón, Editora de Sophia
- MSc. Betty Rodas Soto, Editora de Utopía
- Dr. Jorge Altamirano Sánchez, Editor Revista Virtual-Cátedra Unesco
- MSc. Mónica Ruiz Vásquez, Editora del Noti-Ups
- MSc. David Armendáriz González, Editor Web
- Dr. José Juncosa Blasco, Editorial Universitaria Abya-Yala

Editorial Universitaria Abya-Yala

(Quito, Ecuador)

Hernán Hermosa (Coordinación General)

Av. 12 de Octubre N23-116 y Wilson, Bloque., UPS

Teléfono: (593-2)3962-800 ext. 2638

E-mail: editorial@ayayala.org.ec

Portal electrónico: <http://www.abayala.org>

Índice



Pedagogía social a través de las TIC: estrategias y prácticas educativas

Social Pedagogy through ICT: educational strategies and practices

EDITORES TEMÁTICOS

- **Dr. Óscar Navarro Martínez**, Universidad de Castilla-La Mancha (España)
- **PhD. Alexandra Okada**, Macmillan Education (México)
- **Dr. Klaus Schlünzen Junior**, Universidade Estadual Paulista (Brasil)

Editorial	159
-----------------	-----

SECCIÓN MONOGRÁFICA (MONOGRAPHIC SECTION)

DIEGO BERNASCHINA.....	164
Pedagogía social y artes mediales: propuesta innovadora de la escuela inclusiva <i>Social Pedagogy and Media Arts: innovative proposal for inclusive schooling</i>	
TANIA LASPINA-OLMEDO Y DR. DELFÍN MONTERO.....	177
Competencia inclusiva en la práctica docente: análisis bibliográfico y propuesta de categorización <i>Inclusive competence in teaching practice: bibliographic analysis and categorization proposal</i>	
DRA. CONSUELO AVENDAÑO-GUEVARA Y DRA. KARIME ELIZABETH BALDERAS-GUTIÉRREZ	187
El contexto social y cultural en la lectoescritura de educación media superior <i>The social and cultural context on literacy in High School</i>	
DRA. MARÍA CRISTINA FERNÁNDEZ-LASO, DRA. ANABEL AMORES Y DR. JOAN VICIANO.....	198
Aprendizaje basado en problemas para enseñar antropología forense en educación secundaria <i>Problems-based learning for teaching forensic anthropology in Secondary Education</i>	
DR. RODRIGO URCID.....	211
Uso de dispositivos móviles en el aula para dinamizar e incentivar el aprendizaje. Estudio de caso con alumnado de pregrado <i>Use of mobile devices in the classroom to stimulate and encourage learning. Study case: undergraduate students</i>	

SECCIÓN MISCELÁNEA (MISCELLANEOUS SECTION)

DRA. AMPARO JIMÉNEZ-VIVAS, DR. SERGIO GARAY Y PATRICIA PARRAGUEZ-NÚÑEZ	222
Diagnóstico de las competencias de liderazgo escolar en directivos salesianos <i>Diagnosis of school leadership skills in Salesian managers</i>	
LAURA FÉLIZ, DRA. SILVIA CARRASCAL, DRA. DANIELA MELARÉ VIEIRA Y DRA. PAULA VALENTE.....	234
Formación Profesional a distancia para la empleabilidad en España, Portugal y República Dominicana <i>Distance Vocational Training for employability in Spain, Portugal and Dominican Republic</i>	
JOSEFA A. NAVARRO Y DRA. MARÍA JOSÉ NAVARRO-MONTAÑO	248
Retos y desafíos para la formación docente en clave de inclusión <i>Challenges for teacher training in the key of inclusion</i>	
STEFANY RAQUEL FLORES-MUZO Y DRA. MARÍA ELENA ORTIZ-ESPINOZA	264
Aprendizaje vicario y tipos de conductas en infantes de Educación Inicial <i>Vicarious learning and types of behaviors in infants of Initial Education</i>	
DR. JOZEF HVORECKÝ Y DRA. LILLA KORENOVA	273
Calidad de los libros desde la perspectiva de la gestión del conocimiento <i>Quality of textbooks from the knowledge management perspective</i>	
Normas de Publicación en «Alteridad»	286
Publication Guidelines of «Alteridad»	292



Fuente: <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/mother-child-tree-seedling-doing-arborology-2125415186>

Pedagogía social a través de las TIC

La pedagogía social en cuanto disciplina se centra en la intervención social para promover el desarrollo y aprendizaje, en particular de quienes se encuentran en situaciones de vulnerabilidad o exclusión social; en este contexto, las TIC pueden ser herramientas poderosas para hacer pedagogía social y ampliar su alcance, considerando particularmente asuntos como el acceso a la educación, la participación activa y el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje basado en proyectos, el seguimiento y evaluación, entre otros.

Editorial



EDITORES TEMÁTICOS

- **Dr. Óscar Navarro Martínez**, Universidad de Castilla-La Mancha (España)
- **PhD. Alexandra Okada**, Macmillan Education (México)
- **Dr. Klaus Schlünzen Junior**, Universidade Estadual Paulista (Brasil)

EDITOR JEFE

- **Dr. Jaime Padilla-Verdugo**, Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador)

La pedagogía social la podemos considerar como una disciplina que focaliza su atención en la educación en contextos sociales. En los últimos años ha experimentado importantes cambios, principalmente provocados por el avance de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Estas herramientas han supuesto la aparición de nuevos desafíos y posibilidades en el entorno educativo, permitiendo el desarrollo de prácticas y estrategias que promuevan la inclusión y la participación de todas las personas en la sociedad.

Este monográfico profundizará en las posibilidades del apoyo o pedagogía social, a través de las TIC, explorando prácticas, estrategias y propuestas en el desarrollo de este campo. Se justificará cómo las TIC pueden convertirse en nuestras aliadas (no un problema) para potenciar el trabajo de los docentes y facilitar el acceso a la información, la construcción del conocimiento, la interacción o la comunicación entre los distintos agentes educativos.

Entre las principales ventajas de estas herramientas en el ámbito de la pedagogía social, destacamos su capacidad para romper barreras, tanto temporales como geográficas. La existencia de Internet permite establecer conexiones y la generación de espacios virtuales de aprendizaje que ayuden a los estudiantes a colaborar y participar, sea cual sea su ubicación física. Este hecho es especialmente relevante para contextos en los que la movilidad geográfica o la exclusión social dificultan las posibilidades de acceso a oportunidades educativas. Además, las TIC ofrecen recursos y herramientas muy variadas que se adaptan a las características y necesidades individuales de los estudiantes. Por ejemplo, se pueden diseñar actividades personalizadas en plataformas virtuales, se puede adaptar el ritmo de enseñanza y de aprendizaje, o proporcionar una retroalimentación individualizada. La diversidad de los distintos formatos digitales utilizados, como audios, juegos interactivos, infografías o vídeos, permite enriquecer el proceso de enseñanza, aprendizaje, estimulando la motivación y el interés de las y los estudiantes.

Pero es importante tener en cuenta que la utilización de las TIC en la pedagogía social no pretende únicamente usar la tecnología por el simple hecho de hacerlo. Se debe reflexionar sobre los principios de la pedagogía social, al emplear las TIC como herramientas educativas, así como sus finalidades pedagógicas y los valores éticos que pueden sobrellevar. La tecnología se debe utilizar de forma crítica y reflexiva, buscando el beneficio de los discentes y la construcción de una sociedad más equitativa e inclusiva.

A lo largo de esta monografía se presentan ejemplos concretos de prácticas y estrategias educativas que han sido desarrolladas, usando las TIC como herramientas de intervención. Se analizarán prácticas de éxito, se identificarán los retos y desafíos para las próximas décadas y, ante todo, se reflexionará sobre el impacto de las TIC en la Pedagogía Social. De esta forma se explorarán las distintas oportunidades y horizontes que se abren en este ámbito que está en una constante evolución.

El primero de los artículos presentados en esta monografía plantea una visión actualizada del pensamiento freireano. Se pretenden integrar la educación multicultural, así como la escuela inclusiva

mediante artes mediales en la Educación Social. Se intenta conseguir una mejora de la educación, promoviendo la inclusión con programas educativos innovadores y un entorno de aprendizaje de carácter colaborativo. Se destaca la importancia de la pedagogía crítica y de la alfabetización mediática, estableciendo una conexión entre cultura y arte en un programa integral. Se reflexiona sobre la formación de artistas y docentes para la “Escuela Virtual”, fomentando así la creatividad e independencia en actividades de artes mediales.

Posteriormente se analiza el impacto de la competencia inclusiva en la práctica docente. El artículo focaliza su atención en la educación inclusiva y la competencia docente como elementos fundamentales para atender adecuadamente a estudiantes que presentan necesidades educativas especiales. Se realiza una revisión bibliográfica y un análisis de las herramientas existentes, proponiendo una categorización teórica de las competencias más relevantes en el ámbito inclusivo. Se realizó una revisión de 24 estudios cuantitativos que valoraban las percepciones, competencias y prácticas inclusivas entre los docentes.

El siguiente artículo se denomina “El contexto social y cultural en la lectoescritura de educación media superior”. Esta investigación pretendió realizar una identificación de las dificultades y el contexto de producción de escritos realizados entre estudiantes de educación, media superior. Se utilizó un enfoque cualitativo con el método de análisis de contenido. La muestra era de 100 documentos proporcionados por 20 estudiantes de primer año. Los textos que se examinaron eran ensayos, cuadernos de viaje y anecdóticos. Los resultados de este estudio muestran que las distintas prácticas en estos reflejan las competencias comunicativas que ha adquirido el alumnado durante su periodo escolar, lo que indica la necesidad de que se desarrollen nuevas estrategias de enseñanza, aprendizaje en lectoescritura.

La aparición de series de televisión con temática forense ha desembocado en un aumento del interés del Grado de Criminología. Sin embargo, esto ha generado una imagen un tanto distorsionada de la antropología forense y para los estudiantes ha supuesto desilusiones en los contenidos de este grado. El siguiente artículo propone el uso de una metodología activa, el aprendizaje basado en problemas (ABP) en la educación secundaria para enseñar contenidos de antropología forense. Los resultados desembocaron en un ambiente colaborativo y motivador, siendo muy favorable el ambiente creado tanto para el profesorado, como para los participantes matriculados en este grado.

Por último, se presenta el artículo denominado “Uso de dispositivos móviles en el aula para dinamizar a incentivar el aprendizaje. Estudio de caso con alumnado de pregrado”. En esta investigación se pretende explorar la posible incorporación de dispositivos móviles en el aula como una pedagogía emergente y muy útil. Se realiza un planteamiento cualitativo en el que participan 63 estudiantes de 14 grupos focales. Los resultados concluyen la necesidad de incorporar los distintos dispositivos móviles como una herramienta más de aprendizaje, focalizando la atención en su uso adecuado. Son componentes esenciales en los planteamientos educativos actuales y la prohibición de su uso no es lo más recomendable. Por otro lado, se destaca la capacidad de las y los docentes para incorporarlos como herramientas que promuevan el proceso de enseñanza y aprendizaje en el marco de la innovación educativa.

En la sección miscelánea se analizan temas diversos, que reflejan cómo se aborda la educación desde distintos puntos de vista.

En primer lugar, se destaca el importante papel que desempeña el liderazgo escolar para lograr una educación de calidad. Si bien se ha investigado y publicado mucho sobre competencias directivas en la escuela, la originalidad de este artículo está justamente en el enfoque de la escuela salesiana. Los autores se proponen estimar el nivel de competencias asumido por los directivos que trabajan en la gestión escolar de instituciones salesianas, para lo cual parten de una formulación original de competencias; uno de los resultados más significativos constituye su identificación con el liderazgo salesiano. El estudio abre posibilidades de investigación, de formación de directivos del sector escolar en nuevos contextos salesianos y el intercambio de buenas prácticas.

También cabe destacar la importancia de la formación profesional en el planteamiento educativo actual. Es una alternativa flexible y que puede llegar a ser muy eficaz para fomentar la empleabilidad, especialmente en países como Portugal, España o la República Dominicana. Este artículo analiza cómo la educación se ha adaptado a las necesidades del actuar al mercado laboral, aportando las posibilidades de actuali-

zación profesional que ayudan a desarrollar habilidades y competencias que demandan las empresas de estos países; también resalta que se ha popularizado la educación a distancia, una temática de vital interés en la Cuarta Revolución Industrial.

La innovación educativa se ha propugnado como un elemento imprescindible en la formación de un docente inclusivo que sea capaz de afrontar los retos y desafíos actuales de la educación. Se pretende abordar la importancia de la innovación como uno de los ejes fundamentales para promover la inclusión en el aula y desarrollar herramientas y estrategias que permitan a los docentes adaptarse a las características individuales de cada estudiante y fomentar un entorno inclusivo.

En el siguiente artículo se pretende abordar la influencia que puede tener el aprendizaje vicario y las conductas en la formación inicial de los infantes. Se analiza las posibilidades de que el alumnado aprenda y se vea influenciado por el comportamiento de sus iguales y que pueden servir de modelos de referencia en esta etapa tan relevante del desarrollo infantil. Los resultados indican que, si bien los infantes manifiestan diversas conductas de conformidad con el ambiente y actividades, tienen mayor incidencia conductas agresivas; por otra parte, se evidencia el desconocimiento de las docentes de este tipo de aprendizaje.

Para finalizar, se presenta el artículo “Calidad de los libros desde la perspectiva de la gestión del conocimiento”. El estudio plantea un interrogante sobre las características que debe tener un libro para optimizar el aprendizaje, para lo cual relaciona los objetivos de aprendizaje de las asignaturas con el contenido de los libros, con su conocimiento explícito y tácito. Se sostiene que si bien el conocimiento explícito está siempre presente en el texto e ilustraciones, el conocimiento tácito requiere de estrategias que ayuden a explorarlo. Ese equilibrio se demuestra ejemplificando en dos temas: la poesía y geometría.

El conjunto de artículos que componen esta edición es, sin duda, una invitación a ricas reflexiones sobre nuevos escenarios educativos con el uso de las TIC y con una perspectiva de inclusión educativa y social, temas actuales de alta importancia para una sociedad equitativa y justa.

Los monográficos para el 2024 tratarán temas sobre formación docente y políticas educativas. Respecto al primero, como se dice en la Convocatoria, “la formación del profesorado se erige como un factor estratégico para posibilitar la mejora de la calidad de la educación en una sociedad cada vez más líquida, cambiante y diversa”; eso requiere de una formación sólida, continua, centrada en el desarrollo de habilidades y competencias, de modo que los docentes puedan adaptarse a los nuevos desafíos que plantea la acción educativa, como la participación activa de los estudiantes, el pensamiento crítico, la atención a la diversidad, la integración de la tecnología, el apoyo socioemocional, entre otros. Por otra parte, las políticas educativas plantean desafíos como la mejora de la calidad, particularmente en el contexto latinoamericano, la flexibilidad curricular para adaptarse a las necesidades del entorno laboral, la equidad en el acceso a una educación de calidad para todos los estudiantes, la adaptación al cambio tecnológico, la promoción de una educación inclusiva, etc. Como siempre, nos alegra poder recibir vuestros manuscritos para arbitrarlos y, si es el caso, socializar el resultado de vuestras investigaciones.

Sección Monográfica

(Monographic section)

Pedagogía social a través de las TIC:
estrategias y prácticas educativas

*“Social Pedagogy through ICT:
educational strategies and practices”*





Pedagogía social y artes mediales: propuesta innovadora de la escuela inclusiva

Social Pedagogy and Media Arts: innovative proposal for inclusive schooling

 **Diego Bernaschina** es docente e investigador (Chile) (diegobernaschina@gmail.com)
(<https://orcid.org/0000-0002-3317-8580>)

Recibido: 2022-11-24 / **Revisado:** 2023-02-17 / **Aceptado:** 2023-03-14 / **Publicado:** 2023-07-01

Resumen

Este artículo consiste en una nueva visión del pensamiento freireano para ofrecer en la búsqueda innovadora de la implementación metodológica, tanto la educación multicultural (y multilingüe) como la escuela inclusiva, desarrollando las actividades de artes mediales en el campo de la educación social. Nuestro objetivo es aplicar el método analítico de Freire y las artes mediáticas para mejorar la educación escolar y promover la inclusión educativa y social en las escuelas, a través de programas educativos innovadores, y un ambiente de aprendizaje colaborativo y respetuoso que valore la diversidad cultural y la igualdad de oportunidades para todo el alumnado. La aproximación freireana al pensamiento se centra en la relación socioeducativa en el campo educativo. Propone integrar el desarrollo socioeducativo, teórico y práctico, en distintos valores y funcionamientos de la educación mediante la pedagogía crítica. Esta propuesta educativa busca separar las artes mediáticas para transformar el dilema de alfabetización crítica y mediática, y establecer una nueva relación entre la pedagogía crítica y la educación social. La influencia del pensamiento freireano implica conectar la cultura y las artes en un programa de alfabetización mediática que incluya tanto la teoría como la práctica educativa. Finalmente, se propone abrir un debate para reflexionar sobre la formación de docentes y artistas para la “escuela virtual”, interactuando con estudiantes inclusivos de diversas culturas para crear obras artísticas y promover la independencia en actividades de artes mediales.

Palabras clave: educación artística, educación comunitaria, sociología de la educación, tecnología de la información, teoría de la educación, teoría de la información.

Abstract

This paper consists of a new vision of Freirean thought to offer in the innovative search for methodological implementation, both multicultural (and multilingual) education and inclusive school, developing media arts activities in the field of social education. Our goal is to apply Freire's analytical method and the media arts for improving the school education and promoting the educational and social inclusion in the schools, through the innovative educational programs, and a collaborative and respectful learning environment that values the cultural diversity and the equal opportunities for all students. The Freirean approach to thought focuses on the socio-educational relationship in the educational field. It proposes to integrate the socio-educational development, theoretical and practical, into different values and functions of education through the critical pedagogy. This educational proposal seeks to separate the media arts for transforming the dilemma of critical and media literacy, and to establish a new relationship between the critical pedagogy and the social education. The influence of Freirean thought involves connecting the culture and the arts in a media literacy program that includes both the theory and the educational practice. Finally, we propose to open a debate to reflect on the training of teachers and artists for the “virtual school”, interacting with inclusive students from diverse cultures to create artistic works and promote independence in media arts activities.

Keywords: art education, community education, educational sociology, information technology, educational theory, information theory.

1. Introducción

La pedagogía y las artes mediales se han fusionado gracias a las tecnologías digitales y multimedia. Esta integración busca mejorar la enseñanza y el aprendizaje en diferentes áreas, a través de herramientas como la creación de contenidos multimedia y la simulación de situaciones reales. También se enfoca en desarrollar habilidades esenciales para la sociedad actual, como la creatividad, el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Sin embargo, para Nájera Martínez (2008), la educación es una obra de arte y requiere que el educador sea ético y respete los límites del alumnado, partiendo del contexto cultural y social de los educandos, incluso si está en mal estado; de esta manera, el educador tiene la tarea de reconstruir este contexto, actuando como un artista que recrea y transforma el mundo a través de su labor educativa y puede redibujar, repintar, recantar y redanzar el mundo para sus estudiantes. Esta combinación de diversos campos (educación, tecnología y artes) se utiliza en proyectos creativos y sociales para desarrollar diferentes habilidades como el trabajo en equipo, la empatía en la educación, la comunicación social, la resolución de problemas y la capacidad crítica. Es importante destacar que la pedagogía social se enfoca en el desarrollo de las habilidades sociales y emocionales de los y las estudiantes para fomentar su participación en la comunidad educativa. Las artes mediales implican el uso de tecnologías digitales y medios de comunicación para la creación artística.

Por esta razón, es fundamental aplicar la pedagogía crítica de Paulo Freire al campo artístico para desarrollar la alfabetización mediática. Esto implica incorporar su enfoque en la teoría y la *praxis* educativa contemporánea para mejorar y fomentar las habilidades didácticas, sociales y artísticas en la educación inclusiva (Bambozzi, 1993; Masi, 2008; Morales Zúñiga, 2014; Nájera Martínez, 2010; Pontes y Pimenta, 2019). Por lo tanto, esta propuesta se enfoca en la inclusión de todo el alumnado, sin importar su origen socioeconómico, cultural, género o habilidades, promoviendo un aprendizaje cooperativo y colaborativo que fomente la diversidad y el respeto a las diferencias. De hecho, es posible plantear algunas preguntas para reflexionar sobre la responsabilidad del artista o docente en las actividades de artes mediales. ¿Quién debería asumir dicha respon-

sabilidad? ¿Es responsabilidad del docente impartir la asignatura de artes mediales en un aula virtual o en una escuela inclusiva?

1.1 Integración educativa para la alfabetización mediática

La integración educativa para la alfabetización mediática que general implica vincular los conceptos de diferentes modalidades educativas como el arte, la tecnología y la inclusión social, priorizando la interacción de docentes/artistas y estudiantes a través del proceso educativo. Pero también, se incluye la incorporación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y la alfabetización mediática, tanto en la virtualidad educativa como en la creación de materiales artísticos —arte digital, arte gráfica, videoarte, videopoesía, etc.— en el aula virtual. Se busca crear nuevas orientaciones educativas mediante el apoyo de actividades complementarias, tanto de educación tecnológica como de educación artística, para transformar la materia de la virtualidad artística o la tecnología artística. Freire propone utilizar nuevas técnicas e impactos de la alfabetización mediática como la metodología interdisciplinaria de las TIC y artes mediales para reforzar nueva *praxis* educativa en diferentes espacios virtuales/presenciales, especialmente para estudiantes con diversidad cultural. Es importante reflexionar acerca del desarrollo social y educacional de las TIC en el pensamiento freireano:

[...] el futuro de este nuevo modelo [para la asignatura complementaria de educación artística y educación tecnológica] será modernizado los programas estructurados, dependiendo de las necesidades de sus potencialidades y alcances de la tecnología artística a fin de transformaciones sociales y sus propios intercambios en la comunicación inclusiva, es decir, incorporar las habilidades creativas, sociales, (inter)culturales y estratégicas de sus propios ordenadores/dispositivos. (Bernaschina, 2019, p. 50)

En la actualidad, la inclusión de las artes mediales en la educación no se aborda adecuadamente en términos de su impacto en la educación social. Santos y Nauter de Mira (2020) destacan la importancia sobre la comparación del pensamiento freireano como la educación popular (o educación comunita-

ria) se constituye en la participación comunitaria para crear un puente de institucionalización del espacio de conocimiento, transformador y por supuesto, espacio multicultural a través del diálogo de saberes (educadores sociales) e inclusivos (docentes alfabetizadores, interculturales, diversidad cultural, diversidad funcional, etc.); por su parte, la educación social se constituye en la desigualdad social. Esto permite al ser humano redescubrirse como sujeto instaurador de su experiencia, distanciándose de su mundo vivido, problematizándolo y decodificándolo críticamente (Gil y Cortez Morales, 2018, p. 25). Por ello, es importante mejorar el sistema escolar a través de las demandas educativas para el arte y el espacio cultural asociado a la igualdad, la equidad y la calidad del aprendizaje estratégico para todos los y las estudiantes dentro del aula virtual.

1.2 Pedagogía social hacia la inclusión educativa y el aula virtual

Entendemos que la pedagogía social como la ciencia teórico-práctica de la educación social de personas, grupos, comunidades y de la sociedad en su conjunto (Martínez-Otero Pérez, 2021, p. 3). En este contexto, se busca la inclusión educativa y se utilizan metodologías para la educación multicultural y multilingüe, así como actividades de artes mediales en el ámbito de la educación social. Existe “la modernidad sobre la búsqueda de un creciente progreso que conlleva elevar al ser humano y en que la libertad y la responsabilidad son responsables de construir el cimiento social” (Chesney Lawrence, 2008, p. 72). Por su parte, Pallarès Piquer (2014) sostiene que “la ciencia del arte de transmitir conocimientos, hacia un proceso didáctico-educativo en el que objeto y sujeto se revisan y donde se asume la idea de que quien se educa es el humano” (p. 66).

Por otro lado, la pedagogía crítica (o post-crítica) ha generado un diálogo conflictivo en relación con las TIC y los medios. Esto convierte la consideración de la creación y el uso de tecnologías en indispensables para comprender y explicar la mente humana en su complejidad (Rodríguez Arocho, 2018, p. 2). Además, se reconoce la importancia de la alfabetización digital y tecnológica para transformar la cultura mediática. Freire (2007) subraya la necesidad de analizar y proponer la alfabetización social y cultural:

El papel activo del hombre *en y con* su realidad. [...] La cultura como el aporte que el hombre hace al mundo que no pudo hacer. La cultura como el resultado de su trabajo, e[n] su esfuerzo creador y recreador. [...] La cultura como adquisición sistemática de la experiencia humana, como una incorporación por eso crítica y creadora [...]. (p. 105)

La alfabetización crítica y el esfuerzo práctico-educativo de la teoría del pensamiento freireano no es tarea sencilla. Sin embargo, el “Método Freire” ha permitido abordar los desafíos de la alfabetización educativa mediante el uso de las TIC y la cultura mediática (Gadotti, 2006; Gaitán Riveros, 2003; López, 2008; Morales Bonilla, 2018; Rondón Herrera y Páez Martínez, 2018; Trejo Catalán, Avendaño Porras y Pano Fuentes, 2018). Aunque no existen respuestas educativas definitivas para abordar las diversas demandas de la asignatura complementaria de artes mediales, la alfabetización mediática es fundamental para adaptarse y capacitarse en el uso de nuevas tecnologías, propuestas de arte tecnológico y herramientas educativas innovadoras necesarias para el desarrollo metodológico y la innovación educativa a través de entornos virtuales. En este contexto de la pedagogía social, es posible replantear la respuesta educativa en torno a las TIC y la incorporación del pensamiento freireano (Area Moreira, 2008; Cornejo Valderrama, 2017; Granda Asencio *et al.*, 2019; López Melero, 2012; Martos y Martos García, 2014; Verdeja Muñiz, 2016, 2019).

Nuestro objetivo es aplicar el método analítico de Freire y las artes mediáticas para mejorar la educación escolar y promover la inclusión educativa y social en las escuelas, a través de programas educativos innovadores, y un ambiente de aprendizaje colaborativo y respetuoso que valore la diversidad cultural y la igualdad de oportunidades para todo el alumnado. Además, se busca incorporar las nuevas estrategias educativas basadas en el pensamiento freireano dentro de la asignatura complementaria, adaptándolas al proceso de aprendizaje, a la creatividad y al uso de las TIC en el marco de la educación inclusiva.

2. Fundamentos teóricos del pensamiento freireano (metodología analítica)

Esta aproximación al pensamiento freireano se enfoca en la relación socioeducativa en el ámbito educativo, incluyendo la transmisión de conocimientos en los campos de la pedagogía y la educación social (ver figura 1). Según Úcar Martínez (2018a, 2018b), esta interacción educativa se basa en la *praxis* profesional, los tres ejes (educativo-relacional/interactivo-sociocultural), el desarrollo de la sociabilidad y la participación sociocultural en diferentes contextos.

Este campo socioeducativo busca integrar la teoría y la práctica del desarrollo socioeducativo en diversos valores como autonomía, creatividad, solidaridad, flexibilidad, cooperación, tolerancia, compromiso, esfuerzo, equidad, responsabilidad, trabajo, debate, confianza, incorporación, diálogo y motiva-

ción. Además, se pueden incorporar profesionales de diversas áreas o facilitadores de las TIC que utilicen la pedagogía crítica y la alfabetización mediática para difundir el pensamiento freireano:

Hoy en día, [...], fluye entre los dedos y se mueve a través de ellos, en las pantallas de teléfonos, televisores, redes sociales. La información llega a velocidades asombrosas y diariamente se involucran nuevos y cada vez más sofisticados recursos tecnológicos y mediáticos. La complejidad y la difusión de la información [...] permiten compartir cada vez más instantáneamente videos, textos, imágenes, sonidos, mensajes, datos e información. Todas estas formas de leer el mundo sitúan a los individuos en el mundo contemporáneo y exigen una actitud activa y crítica frente a las tecnologías digitales y los medios de comunicación de masas. (Jackiw y Haracemiv, 2021, p. 2)

Figura 1. Mapa conceptual sobre la relación socioeducativa



Nota. Elaboración adaptada de Úcar Martínez (2018a, 2018b).

Actualmente, la tecnología y los medios de comunicación son cruciales para el flujo constante y rápido de información. Estos recursos evolucionan constantemente, lo que requiere una actitud crítica y activa de los individuos en su uso y consumo de la información que reciben. Las bases teóricas del pensa-

miento freireano enfatizan la importancia de la metodología analítica para fomentar la conciencia crítica y la liberación de los individuos. Las nuevas culturas de comunicación aportan nuevos conocimientos a la sociedad tanto en lo que tiene que ver con el “aspecto técnico” como en el “aspecto cultural” (Graviz, 2010,

p. 100). Por lo tanto, la educación inclusiva busca asegurar una educación de calidad para todos los y las estudiantes al tener en cuenta sus necesidades individuales, como la participación en el uso de herramientas computacionales, la sensibilidad social, la motivación a través de la adquisición de valores y la promoción del pensamiento crítico (Adell Segura *et al.*, 2019; Echeita Sarrionandia, 2017; Núñez-Flores y Llorent, 2022; Ochoa Cervantes, 2019; Sotelino Losada *et al.*, 2022; Polanco Padrón *et al.*, 2021).

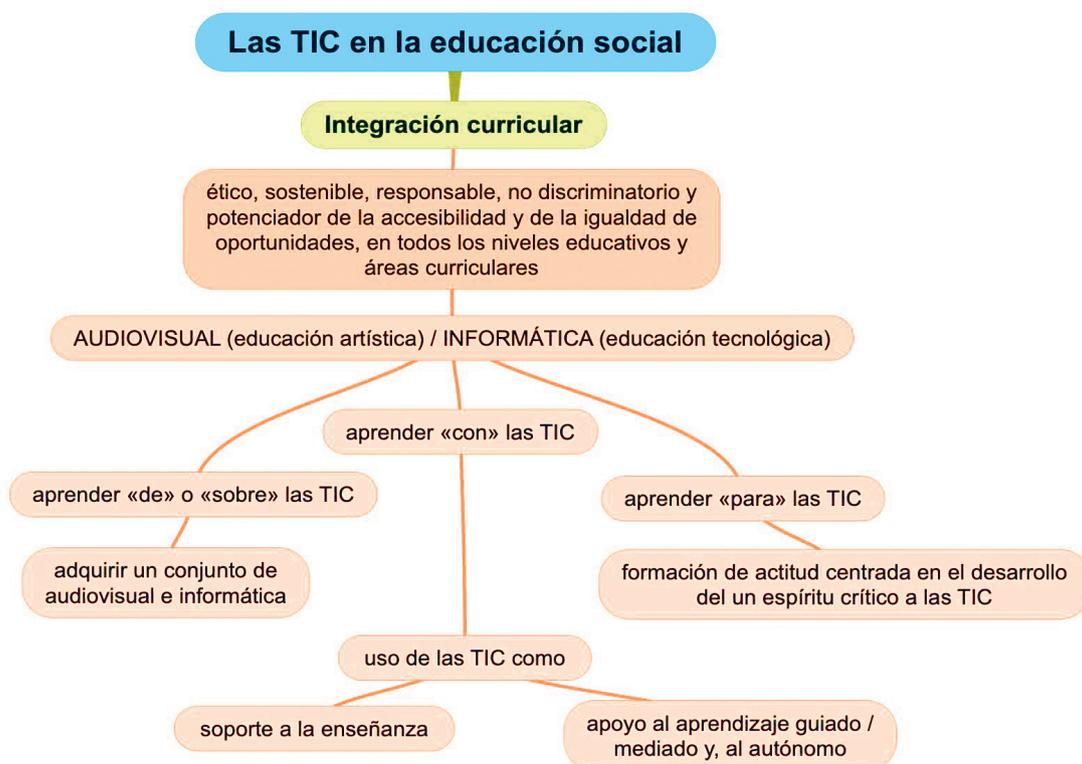
2.1 Problema de la alfabetización digital/mediática en la pedagogía crítica

La alfabetización digital/mediática es esencial en la pedagogía crítica. Es importante para analizar la práctica socioeducativa relacionada con las TIC y las artes mediales, es necesario tener en cuenta tanto la *praxis educativa* como el saber pedagógico, lo que permite planificar y reflexionar a través de instrumentos o estrategias. Según varios autores (Guioti, 2007; Guioti y Quintana Albalat, 2006; Quintana Albalat y Bo Barnadas, 2016), la materia educativa de las TIC y su integración en distintos enfoques

socioeducativos y socioculturales presenta diferencias en el uso de la accesibilidad educativa, dependiendo de los niveles o áreas curriculares, hacia un compromiso social (buena ética, vida sostenible, responsabilidad social, sin discriminación, tolerancia cero, etc.). La adquisición de conocimientos a través del conjunto de tecnologías audiovisuales (educación de artes mediales) y tecnologías electrónicas (educación tecnológica) debe fomentar la aceptación y el empoderamiento dentro de la integración curricular para la educación (ver figura 2).

De acuerdo con esta figura, se trata de apoyar el uso de materiales y recursos didácticos para la enseñanza y aprendizaje de la materia de arte mediático, teniendo en cuenta la etapa correspondiente y la participación inclusiva para todo el alumnado. También se integra el desarrollo socioeducativo y sociocultural a través de las TIC, así como la pedagogía de la autonomía (Freire, 1999; Malagón y Rincón, 2018), que enfatiza “la importancia del conocimiento teórico, la necesidad de ponerlo en contexto y de que la *praxis* se alimentase permanentemente de la reflexión crítica y de la ética” (Sierra Nieto y Vila Merino, 2021, p. 2).

Figura 2. Diferentes grupos relacionado con las TIC y estrategias socioeducativas-socioculturales



De hecho, es posible mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje de las TIC mediante el análisis de la inestabilidad en ciertas características específicas de los docentes y artistas, así como de las escuelas, lo que cuestiona los roles y funciones de los formadores de docentes y artistas, especialmente en situaciones de rutina e incomodidad, y esto puede llevar a repensar las tareas y aprender de lo nuevo; en otras palabras, cualquier inestabilidad o acción que involucre lo nuevo y desconocido implica un nuevo aprendizaje y una nueva reflexión (Guioti, 2007; Guioti y Quintana Albalat, 2006; Quintana Albalat y Bo Barnadas, 2016; Terzi *et al.*, 2020). Sin embargo, se puede establecer la capacidad de enseñanza y aprendizaje para la educación social a través del estudio de la estabilidad y la inestabilidad en las artes mediáticas, que sintetiza los resultados preliminares del pensamiento freireano (ver figura 3). Según el planteamiento de Malagón y Rincón (2018), la enseñanza tiene varias exigencias, una de las cua-

les es el reconocimiento de la identidad cultural mediante la práctica educativa de la crítica o pedagogía crítica. Esta práctica implica fomentar el pensamiento crítico y permitir la realización de ejercicios metacognitivos, el intercambio y el diálogo sobre el aprendizaje y el aprendiz como fuente de comprensión de la enseñanza. Otra exigencia es el respeto a la autonomía de la formación docente/artista. En este sentido, el docente/artista debe tener la capacidad de no dirigir el pensamiento de sus estudiantes hacia sus propias convicciones, sino reconocer que su intención es contribuir a la toma de conciencia del estudiante frente a su realidad y su condición. Además, se requiere curiosidad para proponer la formación docente/artista a través del clima del aula virtual. Para caracterizar la enseñanza freireana, se necesitan elementos como la seguridad, la competencia profesional y la generosidad al desempeñar la tarea, la libertad y el diálogo a través del compromiso de la docencia freireana.

Figura 3. Mapa conceptual sobre el proceso educativo del pensamiento freireano



2.2 Análisis de artes mediales para estudiantes escolares en la pedagogía crítica

La asignatura de artes mediales (Bernaschina, 2019, 2020, 2021) busca profundizar en el uso de recursos didácticos y digitales en el proceso educativo de enseñanza y aprendizaje en el aula virtual. Sin embargo, no todas las escuelas inclusivas permiten

que los y las estudiantes optimicen su aprendizaje interdisciplinario mediante la alfabetización mediática y la tecnología artística en entornos virtuales. Es importante analizar las áreas educativas que apoyan la asignatura de artes mediales y educación social para fomentar la participación de estudiantes inclusivos. Algunos autores sugieren que la metodología interdisciplinaria con un alto nivel de interacción interpersonal y trabajo en equipo es clave en el proceso de

aprendizaje (Guioti, 2007; Guioti y Quintana Albalat, 2006; Quintana Albalat y Bo Barnadas, 2016). Por lo tanto, es posible promover la autonomía del alumna-do mediante el pensamiento freireano:

Esto significa que a los sujetos [(estudiantes)] se los acompaña en el proceso, se aprende de su experiencia, se apunta a hacer una reflexión del contexto de opresión y a que vean al opresor [(docente/artista)] que tienen dentro, como lo plantea Freire; pero fundamentalmente se debe reconocer la posibilidad de los sujetos de elegir el cambio que implica el reflexionar sobre su propia vida. (Carballo Villagra, 2008, pp. 24-25)

Esta experiencia implica reconocer la participación del proceso educativo en la enseñanza del opresor y el aprendizaje del sujeto. Esto permite generar una interacción escolar entre docentes/artistas y estudiantes para lograr un cambio positivo/negativo en la pedagogía crítica.

3. Propuesta sobre la integración educativa de lo virtual y lo social

La propuesta de integración educativa virtual-social busca mejorar la educación mediante la incorporación efectiva del aprendizaje en línea y las interacciones sociales a través de tecnologías digitales y recursos en línea, fomentando la colaboración y el intercambio de conocimientos entre estudiantes y educadores, creando la autonomía de estudiantes y la asignatura de artes mediales para desarrollar habilidades sociales, tecnológicas y artísticas (Bernaschina, 2019; Daniels, 2003; Latorre y Seco del Pozo, 2013; Pallarès Piquer, 2014; Torres, 2006; Vygotsky, 1995, 2009; Wertsch, 1988). Para abordar los problemas asociados con la teoría del pensamiento freireano, se propone lo siguiente:

Las prácticas educativas inclusivas con TIC nos permiten incluir los programas *softwares* como el recurso didáctico tecnológico (ordenador, computador portátil, celular, tableta, cámara fotográfica, etc.), para garantizar una mayor actividad interdisciplinaria que permita ofrecer el funcionamiento del aprendizaje significativo (del psicólogo estadounidense, David Ausubel) y aprendizaje colaborativo (o la interacción educativa, más conocida de la ZDP —Zona de Desarrollo Próximo o proximal, ZDP es un concepto creado por el psicólogo ruso, Lev Vygotsky— para resolver un problema de la creatividad, y compartir las relaciones sociales de usuarios (estudiantes inclusivos) a través de las TIC en artes mediales. (Bernaschina, 2019, p. 145)

Para ello, la metodología analítica debe ser desarrollada e implementada por algunas ideas del docente/artista, con el fin de independizar las obras, y dichas actividades dentro de la *praxis* de artes mediales para transformar la alfabetización mediática. Es importante destacar que esta estructura se profundiza a través de la participación humana de los y las estudiantes, mediante el “aprendizaje dialógico”¹ en entornos virtuales para la comunidad educativa escolar. Este enfoque se alinea con la práctica de la interacción pedagógica, representada por el “triángulo pedagógico”,² y promueve un “aprendizaje libre” que reivindica la crítica a favor de la teoría de la acción dialógica (Bernaschina, 2019, 2020, 2021; Freire, 2005).

Para lograr este cambio en la práctica educativa, es necesario incorporar la *praxis* de la enseñanza virtual y la alfabetización mediática, lo que permitirá sustentar y reforzar las “herramientas cognitivas” (Aparicio Gómez, 2018) para complementar la capacidad de aprendizaje basado en problemas de las TIC y la alfabetización digital/mediática, tanto para docentes/artistas como para estudiantes inclusivos.

1 Algunas claves del aprendizaje dialógico en las TIC son importantes para fomentar la *praxis* educativa que promueva la búsqueda de conocimiento en entornos virtuales, al mismo tiempo que se respeta la diversidad. Es necesario cuestionar la comprensión del software educativo como herramienta básica y, en su lugar, fomentar el desarrollo de la creatividad y la estrategia para impulsar el proceso de transformación educativa.

2 El triángulo pedagógico, también conocido como interacción pedagógica, se refiere a la relación educativa entre el profesor, los estudiantes y los contenidos. Además, incluye la interacción virtual entre el docente/artista, los contenidos digitales y los estudiantes inclusivos. Estos dos ejes representan diferentes áreas de competencias, recursos didácticos y procesos educativos en el aula, que pueden ser estratégicos o creativos. Es importante destacar que no todas las escuelas utilizan estos ejes educativos.

3.1 Dilema de alfabetización crítica y la alfabetización mediática

En algunas funciones de la alfabetización crítica —según Pallarès Piquer (2014)— que defiende el pensamiento freireano para liberar el conocimiento de la producción y el uso de los medios. Esta característica de la alfabetización freireana que permite dialogar y colaborar la interacción pedagógica, dependiendo de los dos modelos, tanto el aula tradicional (profesor-estudiante-contenidos) como el aula virtual (docente/artista-estudiantes inclusivos-artes mediales) para socializar dichas actividades educativas (Bernaschina, 2019, 2020, 2021).

Por ejemplo, para Freire (2005), la comunicación implica la transmisión de un mensaje codificado a través de diversos canales, que varían dependiendo del material didáctico (fotografías, diapositivas, películas, carteles, textos de lectura, entre otros). Así, se discute como el modelo educativo para la alfabetización mediática, el cual busca proporcionar el uso de materiales complementarios para la educación de artes mediales en el aula virtual.

3.2 Nueva relación sobre la pedagogía crítica hacia el campo de la alfabetización mediática

La nueva relación entre la pedagogía crítica y la alfabetización mediática se enfoca en incorporar la interacción en el proceso educativo de la escuela inclusiva y las artes mediales para estudiantes con diversidad cultural. Esta práctica de alfabetización crítica busca enseñar el aprendizaje tecnológico y la virtualidad dentro del campo educativo freireano, utilizando métodos como la interacción pedagógica para el aprendizaje libre. Por ejemplo, la práctica de alfabetización crítica busca fomentar la inclusión y la participación activa del alumnado en su propio proceso de aprendizaje, tal como lo describió Freire en su método pedagógico:

Lo importante, desde el punto de vista de la educación liberadora y no “bancaria”, es que, en cualquiera de los casos, los hombres se sientan sujetos de su pensar, discutiendo su [...] propia visión del mundo, manifestada, implícita o explícitamente, en sus sugerencias y en las de sus compañeros [y compañeras]. Porque esta visión de la educación

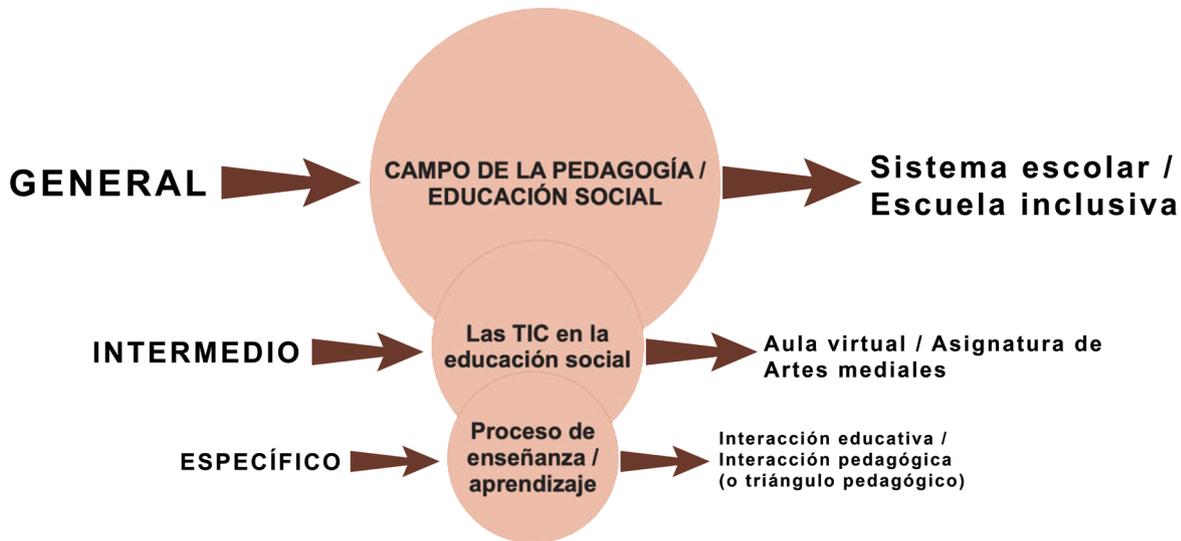
parte de la convicción de que no puede ni siquiera presentar su programa, sino que debe buscarlo dialógicamente con el pueblo, y se inscribe, necesariamente, como una introducción a la Pedagogía del Oprimido, de cuya elaboración él debe participar. (Freire, 2005, p. 158)

Esto significa que la educación liberadora facilita la incorporación del pensamiento freireano en el sistema pedagógico, a través de la interacción escolar en la virtualidad artística y social. Se evita así la contradicción de docente/artista en situaciones de bajo rendimiento escolar o fracaso del aprendizaje en TIC o asignaturas de artes mediales. Los profesionales de docente/artista deben ayudar al alumnado a aprender los conceptos propios del *software* educativo y los instrumentos didácticos de dicha asignatura. El pensamiento freireano considera que la educación bancaria es perjudicial para los y las estudiantes sin habilidades de alfabetización en un ambiente opresivo con exceso de herramientas de trabajo artístico o digital, lo que provoca falta de motivación e interés en las TIC. Es necesario promover el diálogo entre la alfabetización y la alfabetización mediática en el sistema educativo para mejorar la comprensión de los contenidos de artes mediales.

3.3 Contribuciones de la pedagogía crítica en el campo de la alfabetización mediática

La intención de la pedagogía crítica es fomentar el diálogo y mejorar la educación en línea a través de una enseñanza flexible y creativa, que se adapte a las necesidades del alumnado, independientemente de su origen cultural o situación socioeconómica. Asimismo, busca impulsar un aprendizaje democrático. En este sentido, se ha observado que las primeras tres figuras de los fundamentos teóricos del pensamiento freireano pueden contribuir a mejorar la alfabetización mediática en el aula virtual.

La asignatura de artes mediales, en colaboración con diversas corrientes del pensamiento freireano, tiene la capacidad de promover un análisis argumentativo sobre la alfabetización crítica de Freire y su relación con la educación inclusiva en la escuela. Para realizar este análisis, se puede utilizar una estructura que parte de lo general a lo específico, a través de una serie de reflexiones que permiten profundizar en este tema (ver figura 4).

Figura 4. Diferentes grupos del pensamiento freireano y la asignatura de artes mediales

En el campo de la alfabetización mediática, la pedagogía crítica defiende la idea de que la escuela debe fomentar la participación inclusiva del alumnado, tal como Freire concebía la educación, para promover el crecimiento individual y comunitario dentro de la comunidad educativa. Una escuela es donde los educadores son libres de elegir sus propios enfoques pedagógicos, participar en el pensamiento crítico, seleccionar programas y métodos que se adapten a sus necesidades y comprender a su comunidad” (Morris, 1998, p. 63). Un buen ejemplo para incorporar la participación de proyectos de artes mediales en las escuelas. No todas las escuelas inclusivas facilitan la observación directa de los y las estudiantes en el aula virtual, sino la mayor necesidad de mejorar la estrategia del proceso educativo, especialmente en la formación profesional.

Esta influencia del pensamiento freireano implica establecer un vínculo entre la cultura y las artes para el programa de alfabetización mediática, incorporando tanto la teoría como la práctica educativa. Según Freire, las artes y la educación son una acción comunitaria cultural por la libertad. Por tanto, es importante crear proyectos artísticos-mediáticos con temas libres dentro del sistema educativo, apoyando la teoría de Freire y abordando las preguntas, valores, conceptos y esperanzas que caracterizan los obstáculos que impiden el aprendizaje de los y las estudiantes.

Sin embargo, es necesario apoyar la materia de artes mediáticas y alfabetización mediática, integran-

do el pensamiento freireano. Gil y Cortez Morales (2018) destacan la autonomía que proporciona el nuevo concepto de Freire para satisfacer las nuevas demandas formativas de educadores, educadoras y artistas. Esta perspectiva educativa busca mejorar el diálogo docente y el sistema educativo para lograr una transformación liberadora. La pedagogía liberadora se fundamenta en:

Por eso, toda práctica educativa, liberadora, que valorice el ejercicio de la voluntad, de la decisión, de la resistencia, de los deseos, de los límites, la importancia de la conciencia en la historia, el sentido ético de la presencia humana en el mundo, la comprensión de la historia como posibilidad y nunca jamás como determinación, es sustancialmente esperanza y, por eso mismo, genera esperanza. (Freire, 2012, pp. 56-57)

Para ello, es importante proponer una “esperanza social-cultural de una educación inclusiva” (Caparrós Martín y García García, 2021; Caride Gómez, 2021; Ferreira Galli y Marini Braga, 2017; González-Monteagudo *et al.*, 2021) para lograr la coherencia y transformar la “desesperanza educativa”, que implica “la falta de problematizar una realidad de injusticia e inequidad” (Malagón y Rincón, 2018, p. 117). De hecho, la gran importancia al tener una mayor conciencia de problematizar o cuestionar la realidad del docente/artista en el contexto de la virtualidad educativa hacia la inclusión social.

4 Conclusiones

Precisamente en este campo de la metodología analítica de Freire refuerza la necesidad de enseñar artes mediales como la asignatura complementaria a través de la integración de artes y tecnología en todos los niveles escolares. Esto mejorará la alfabetización digital, especialmente para el alumnado más vulnerable, y atenderá a la diversidad cultural, facilitando la accesibilidad a las TIC para motivar la participación y eliminar las barreras sociales relacionadas con la alfabetización mediática.

Por tanto, esta conclusión se basa en la pedagogía crítica y la metodología analítica para integrar la teoría y el pensamiento freireano en la formación de docentes y artistas. Esto es esencial para abordar la naturaleza humana del proceso de aprendizaje escolar, y proporcionar recursos didácticos a estudiantes desalfabetizados, así como para desarrollar propuestas didácticas y métodos creativos que fomenten la participación virtual en la escuela inclusiva. Además, es fundamental mejorar la integración de la alfabetización crítica de Freire y la alfabetización mediática en la enseñanza de artes mediales, lo que requiere una formación profesional adecuada para docentes y artistas mediante el uso de recursos didácticos de las TIC en el aula virtual. La cultura, la educación, la tecnología y el arte son criterios fundamentales para investigar la experiencia escolar y construir el futuro de la escuela social:

- Priorizar la eliminación de barreras para lograr apoyos socioeducativos que permitan incorporar la interacción pedagógica en la enseñanza de artes mediales, mediante la vinculación de la pedagogía crítica y la integración educativa para la alfabetización mediática.
- Posibilitar la creatividad transformadora de la alfabetización mediática en diferentes grupos de pensamiento freireano y en la enseñanza de artes mediales, lo cual implica la necesidad de estrategias que involucren nuevos contenidos y recursos didácticos para docentes y artistas en el aula virtual.
- Promover las interacciones educativas para contextualizar la capacidad de experiencia de las herramientas cognitivas, y reforzar la *praxis* en diferentes ámbitos de la educación artística y la educación tecnológica.

Estos criterios ofrecen una pequeña guía para analizar e investigar diversos campos, incluyendo el contexto social y tecnológico de la enseñanza complementaria de artes mediales. Es fundamental mejorar la capacidad de la *praxis* mediante el diálogo y la educación virtual para crear nuevas experiencias sociales, estudiantiles y educativas.

Finalmente, se propone abrir un debate para reflexionar sobre la formación de docentes y artistas para la “escuela virtual”, interactuando con estudiantes inclusivos de diversas culturas para crear obras artísticas y promover la independencia en actividades de artes mediales. Por ello, es importante considerar los criterios propuestos por Freire para lograr una integración efectiva de la labor educativa de docentes y artistas en el sistema educativo, así como garantizar la inclusión de todo el alumnado en el entorno virtual de aprendizaje. Al hacerlo, se promoverá una educación más justa y equitativa, donde se reconozcan y valoren las diversas formas de conocimiento y se fomente una cultura de participación activa y crítica en la sociedad.

Referencias bibliográficas

- Adell Segura, J. Llopis Nebot, M. Á., Esteve Mon, F. y Valdeolivas Novella, M. G. (2019). El debate sobre el pensamiento computacional en educación. *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(1), 171-186.
<https://doi.org/10.5944/ried.22.1.22303>
- Aparicio Gómez, O. Y. (2018). Las TIC como herramientas cognitivas. *Revista interamericana de investigación, educación y pedagogía*, 11(1), 67-80.
<https://doi.org/10.15332/s1657-107X.2018.0001.07>
- Area Moreira, M. (2008). La innovación pedagógica con TIC y el desarrollo de las competencias informacionales y digitales. *Investigación en la Escuela*, (64), 5-17. <https://bit.ly/3ORKmUU>
- Bambozzi, E. (1993). *Teoría y praxis en Paulo Freire* [Tesis de Doctorado, Universidad Católica de Córdoba]. Producción Académica UCC.
<https://bit.ly/3VbltXC>
- Bernaschina, D. (2019). Las TIC y Artes mediales: La nueva era digital en la escuela inclusiva. *Alteridad*, 14(1), 40-52.
<https://doi.org/10.17163/alt.v14n1.2019.03>
- Bernaschina, D. (2020). Arte digital en la Escuela Especial: Nueva perspectiva de la metodología artística y tecnológica para los estudiantes jóvenes chilenos. *Revista de Educación Inclusiva*, 13(1), 50-74.
<https://bit.ly/3wJKZYD>

- Bernaschina, D. (2021). Interacción pedagógica en las TIC: Mediación inclusiva en el aula virtual. *Etic@net: Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 21(1), 171-192. <https://doi.org/10.30827/eticanet.v21i1.15978>
- Caparrós Martín, E. y García García, M. (2021). Éticas para la esperanza de una educación inclusiva. *Tendencias Pedagógicas*, 38, 83-97. <https://doi.org/10.15366/tp2021.38.008>
- Carballo Villagra, P. (2008). Una experiencia de educación popular según premisas de la pedagogía crítica. En M. Gadotti, M. V. Gomez, J. Mafra y A. Fernandes de Alencar (comp.), *Paulo Freire. Contribuciones para la pedagogía* (pp. 17-28). CLACSO. <https://bit.ly/3ed0eny>
- Caride Gómez, J. A. (2021). Repensando a Paulo Freire como pedagogo-educador social: elogio de un quehacer cívico, educativo y cultural (trans)formador. *Tendencias Pedagógicas*, 38, 21-36. <https://doi.org/10.15366/tp2021.38.003>
- Chesney Lawrence, L. (2008). La concientización de Paulo Freire. *Revista Historia de la Educación Colombiana*, 11(11), 53-74. <https://bit.ly/3MKcNTa>
- Cornejo Valderrama, C. (2017). Respuesta educativa en la atención a la diversidad desde la perspectiva de profesionales de apoyo. *Revista Colombiana de Educación*, (73), 77-96. <https://doi.org/10.17227/01203916.73rce75.94>
- Daniels, H. (2003). *Vygotsky y la pedagogía*. Paidós. <https://bit.ly/3dqmgCt>
- Echeita Sarrionandia, G. (2017). Educación inclusiva. Sonrisas y lágrimas. *Aula Abierta*, 46(2), 17-24. <https://doi.org/10.17811/rifie.46.2.2017.17-24>
- Ferreira Galli, E. y Braga Marini, F. (2017). O diálogo transformador a partir da pedagogia da esperança de Paulo Freire. *Revista Inter Ação*, 42(1), 51-68. <https://doi.org/10.5216/ia.v42i1.44030>
- Freire, P. (1999). *Pedagogía de la autonomía: saberes necesarios para la práctica educativa* (3ª ed.). Siglo XXI. <https://bit.ly/3SKufdQ>
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido* (2ª ed., J. Mellado, trad.). Siglo XXI. <https://bit.ly/2MfboF0>
- Freire, P. (2007). *La educación como práctica de la libertad* (53ª ed., L. Ronzoni, trad.). Siglo XXI. <https://bit.ly/3AqacdO>
- Freire, P. (2012). *Pedagogía de la indignación: cartas pedagógicas en un mundo revuelto* (A. L. Granero, trad.). Siglo XXI. <https://bit.ly/3peqNuw>
- Gadotti, M. (2006). La pedagogía de Paulo Freire y el proceso de democratización en el Brasil: algunos aspectos de su teoría, de su método y de su praxis. En A. Ayuste (coord.), *Educación, ciudadanía y democracia* (pp. 39-64). Octaedro. <https://bit.ly/3sS1xg0>
- Gaitán Riveros, C. (2003). El método de Paulo Freire. En M. Gadotti, M. Gómez y L. Freire (comp.), *Lecciones de Paulo Freire cruzando fronteras: experiencias que se completan* (pp. 211-212). CLACSO. <https://bit.ly/3EumdRE>
- Gil, R. L. y Cortez Morales, A. (2018). Formación docente transformadora para liberar la educación. Paulo Freire y la Pedagogía del oprimido. En R. M. Páez Martínez, G. M. Rondón Herrera y J. H. Trejo Catalán (eds.), *Formación docente y pensamiento crítico en Paulo Freire* (pp. 24-53). CLACSO. <https://bit.ly/3GgJXYo>
- González-Monteagudo, J., León-Sánchez, M. y Sevillano-Monje, V. (2021). Pedagogia da esperança: memória, escrita experiencial e reflexividade (auto) crítica em Paulo Freire. *Revista Internacional de Educação de Jovens e Adultos*, 4(07), 34-49. <https://bit.ly/3CHLFlx>
- Granda Asencio, L Y., Espinoza Freire, E. E. y Mayon Espinoza, S. E. (2019). Las TIC como herramientas didácticas del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Conrado*, 15(66), 104-110. <https://bit.ly/3vT6AgF>
- Graviz, A. (2010). Pedagogía mediática-aprendizaje e interculturalidad. *Revista de Educación*, (1), 97-110. <https://bit.ly/38yh6CE>
- Guioti, E. (2007). *Educação a distância: tendências predominantes na sua expansão, Brasil e Espanha* [Tese de Doutorado, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo]. Repositorio PUCSP. <https://bit.ly/3Cfzpap>
- Guioti, E. y Quintana Albalat, J. (2006, septiembre). *Las tecnologías de la información y comunicación en la escuela – contribuciones del pensamiento de Paulo Freire para la superación de desafíos*. Memorial Virtual Paulo Freire. <https://bit.ly/3CSILKV>
- Jackiw, E., y Haracemiv, S. M. C. (2021). Educomunicação e alfabetização midiática: diálogos freireanos na América Latina. *Práxis Educativa*, 16, 1-21. <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v16.16614.031>
- Latorre, M. y Seco del Pozo, C. (2013). *Metodología: Estrategias y técnicas metodológicas*. Universidad Marcelino Champagnat. <https://bit.ly/3AkH8nC>
- López, J. O. (2008). Paulo Freire y la pedagogía del oprimido. *Revista historia de la educación latinoamericana*, (10), 57-72. <https://bit.ly/3vWYmUT>
- López Melero, M. (2012). La escuela inclusiva: una oportunidad para humanizarnos. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 26(2), 131-160. <https://bit.ly/3vzSsu3>

- Malagón, R. Y. y Rincón, H. E. (2018). Pedagogía de la autonomía: exigencias en la enseñanza del docente crítico. En R. M. Páez Martínez, G. M. Rondón Herrera y J. H. Trejo Catalán (eds.), *Formación docente y pensamiento crítico en Paulo Freire* (pp. 107-127). CLACSO. <https://bit.ly/3GgJXYo>
- Martínez-Otero Pérez, V. (2021). Pedagogía social y educación social. *Revista Educação em Questão*, 59(59), 1-22. <https://doi.org/10.21680/1981-1802.2021v59n59ID24018>
- Martos, E. y Martos García, A. E. (2014). Artefactos culturales y alfabetización en la era digital: discusiones conceptuales y praxis educativa. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 26(1), 119-135. <https://doi.org/10.14201/teoredu2014261119135>
- Masi, A. (2008). El concepto de praxis en Paulo Freire. En M. Gadotti, M. V. Gomez, J. Mafra y A. Fernandes de Alencar (comp.), *Paulo Freire. Contribuciones para la pedagogía* (pp. 75-82). CLACSO. <https://bit.ly/3ed0eny>
- Morales Bonilla, R. (2018). Conciencia crítica: centro del método Freire para el pensamiento crítico. En R. M. Páez Martínez, G. M. Rondón Herrera y J. H. Trejo Catalán (eds.), *Formación docente y pensamiento crítico en Paulo Freire* (pp. 90-106). CLACSO. <https://bit.ly/3GgJXYo>
- Morales Zúñiga, L. C. (2014). El pensamiento crítico en la teoría educativa contemporánea. *Actualidades investigativas en educación*, 14(2), 591-615. <https://bit.ly/3LHYSMb>
- Morris, C. B. (1998). Paulo Freire: Community based arts education. *Journal of social theory in art education*, 18(1), 44-58. <https://bit.ly/3kwxQMI>
- Nájera Martínez, E. (2008, 15 de agosto). *Paulo Freire-Pedagogía* [Video]. YouTube. <https://youtu.be/zwri7pO8UHU>
- Nájera Martínez, E. (2010, marzo). *Pedagogía social y praxis educativo social*. III Congresso Internacional de Pedagogia Social, São Paulo, Brasil. <https://bit.ly/3PBjLvW>
- Núñez-Flores, M. y Llorent, V. J. (2022). La educación inclusiva y su relación con las competencias socioemocionales y morales del profesorado en la escuela. *Aula Abierta*, 51(2), 171-180. <https://doi.org/10.17811/rifie.51.2.2022.171-180>
- Ochoa Cervantes, A. (2019). El tipo de participación que promueve la escuela, una limitante para la inclusión. *Alteridad*, 14(2), 184-194. <https://doi.org/10.17163/alt.v14n2.2019.03>
- Pallarès Piquer, M. (2014). El legado de Paulo Freire en la escuela de hoy. de la alfabetización crítica a la alfabetización en medios de comunicación. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 26(1), 59-76. <https://doi.org/10.14201/teoredu20142615976>
- Polanco Padrón, N. et al. (2021). Aproximación a una definición de pensamiento computacional. *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 55-76. <https://doi.org/10.5944/ried.24.1.27419>
- Pontes, R. F. y Pimenta, S. G. (2019). A pedagogia crítica de Paulo Freire: elementos para uma proposta no campo da didática. *Revista Chilena de Pedagogía*, 1(1), 1-15. <https://doi.org/10.5354/2452-5855.2019.55618>
- Quintana Albalat, J. y Bo Barnadas, I. (2016). A escola inclusiva: conceitos, práticas, professores e tecnologias. *Nuances: Estudos sobre Educação*, 26(2), 93-111. <https://doi.org/10.14572/nuances.v26i2.3398>
- Rondón Herrera, G. M. y Páez Martínez, R. M. (2018). El método Freire para el pensamiento crítico de los docentes: entre actitudes y habilidades. En R. M. Páez Martínez, G. M. Rondón Herrera y J. H. Trejo Catalán (eds.), *Formación docente y pensamiento crítico en Paulo Freire* (pp. 143-157). CLACSO. <https://bit.ly/3GgJXYo>
- Rodríguez Arocho, W. C. (2018). La alfabetización desde una perspectiva crítica: Los aportes de Vygotski, Freire y Martín Baró. *Actualidades Investigativas en Educación*, 19(1), 1-25. <https://doi.org/10.15517/aie.v19i1.35569>
- Santos, K. y Nauter de Mira, L. (2020). Paulo Freire y la educación social: apuntes para una educación transformadora. *Voces de la educación*, 89-102. <https://bit.ly/3wSG0Vp>
- Sierra Nieto, J. E. y Vila Merino, E. S. (2021). Repensando la relación con la teoría a propósito de la obra de Paulo Freire. *Tendencias Pedagógicas*, 38, 1-5. <https://doi.org/10.15366/tp2021.38.001>
- Sotelino Losada, A., Gutiérrez Moar, M. del C. y Alonso Ruido, P. (2022). Pedagogía y cine: dos pilares para desarrollar la inclusión educativa. *Aula Abierta*, 51(1), 85-92. <https://doi.org/10.17811/rifie.51.1.2022.85-92>
- Terzi, A. M., Matos, D. P., Rodrigues, M. L. y Demarzo, M. (2020). Mindfulness na Educação e Paulo Freire: uma abordagem reflexiva. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, 24. <https://doi.org/10.1590/interface.200015>
- Torres, J. (2006). *Globalización e interdisciplinariedad: el curriculum integrado* (5a ed.). Ediciones Morata. <https://bit.ly/3bYPMv2>
- Trejo Catalán, J. H., Avendaño Porras, V. C. y Pano Fuentes, C. (2018). Repensando el método alfabetizador de Paulo Freire a partir de la Pedagogía

- de la indignación. En R. M. Páez Martínez, G. M. Rondón Herrera y J. H. Trejo Catalán (eds.), *Formación docente y pensamiento crítico en Paulo Freire* (pp. 54-69). CLACSO. <https://bit.ly/3GgJXYo>
- Úcar Martínez, X. (2018a). Pedagogía social en Europa y América latina: diálogos e interacciones en el marco de lo común. En F. J. Pozo Serrano (comp.), *Pedagogía social en Iberoamérica: fundamentos, ámbitos y retos para la acción socioeducativa* (pp. 3-33). Universidad del Norte. <https://bit.ly/3bUyy5N>
- Úcar Martínez, X. (2018b). La pedagogía social frente a las desigualdades y vulnerabilidades en la sociedad. *Zona Próxima*, 29, 52-69. <https://doi.org/10.14482/zp.29.0005>
- Verdeja Muñiz, M. (2016). Reinventando a Paulo Freire: aportaciones para un modelo de escuela inclusiva e intercultural. *Revista de Educación Inclusiva*, 9(3), 173-186. <https://bit.ly/3F454MS>
- Verdeja Muñiz, M. (2019). Concepto de educación en Paulo Freire y virtudes inherentes a la práctica docente: orientaciones para una escuela intercultural. *Contextos: Estudios de humanidades y ciencias sociales*, (42), 1-17. <https://bit.ly/3ktoz8j>
- Vygotsky, L. S. (1995). *Pensamiento y Lenguaje: Teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas* (M. M. Rotger, trad.). Ediciones Fausto. <https://bit.ly/3PlsIbk>
- Vygotsky, L. S. (2009). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores* (3a ed., S. Furió, trad.). Crítica. <https://bit.ly/2ENd5dN>
- Wertsch, J. (1988). *Vygotsky y la formación social de la mente*. Paidós. <https://bit.ly/3SN0eu1>



Competencia inclusiva en la práctica docente: análisis bibliográfico y propuesta de categorización

Inclusive competence in teaching practice: bibliographic analysis and categorization proposal

 **Tania Laspina-Olmedo** es doctoranda en Universidad de Deusto (España) (tanielaspina@opendeusto.es) (<https://orcid.org/0000-0003-4482-8021>)

 **Dr. Delfín Montero** es profesor e investigador en la Universidad de Deusto (España) (dmontero@deusto.es) (<https://orcid.org/0000-0001-6326-3308>)

Recibido: 2022-10-14 / **Revisado:** 2023-06-11 / **Aceptado:** 2023-06-16 / **Publicado:** 2023-07-01

Resumen

La educación inclusiva es un componente esencial de la educación regular, que implica que los docentes atiendan a la diversidad en sus aulas, por lo tanto, se espera que estén preparados para ejercer su profesión de manera adecuada. Para conocer cuáles son las competencias necesarias para atender a estudiantes con Necesidades Educativas Especiales, el objetivo de esta investigación es proponer una categorización teórica de las competencias más relevantes a través de las prácticas docentes por medio de una revisión de instrumentos probados. Para lograr este objetivo, se llevó a cabo una revisión de 24 estudios cuantitativos que evalúan las competencias, la percepción y las prácticas inclusivas de los docentes en diversos países. Para la selección de los instrumentos, se establecieron ciertos criterios de selección, como palabras clave, año de publicación, índice de confiabilidad (Alpha de Cronbach) y estudios con análisis factorial, para garantizar la calidad y validez del constructo. A partir de los instrumentos analizados, se identificaron 18 herramientas con 87 diferentes dimensiones, que fueron clasificadas y categorizadas conceptualmente en cinco dimensiones principales: Proceso pedagógico, Prácticas inclusivas, Trabajo colaborativo, Actitud y valores y Desarrollo profesional. Estas categorías contemplan las competencias inclusivas que se considera que deberían poseer los docentes en su práctica profesional.

Palabras clave: educación inclusiva, competencias del docente, cuestionario, formación de docentes, necesidades educativas.

Abstract

Inclusive education is an essential component of regular education, which implies that teachers attend to diversity in their classrooms, therefore, it is expected that they are prepared to exercise their profession in an adequate manner.

In order to know which competencies are necessary to serve students with Special Educational Needs, the objective of this research is to propose a theoretical categorization of the most relevant competencies through teaching practices by means of a review of tested instruments.

To achieve this objective, a review of 24 quantitative studies assessing the competencies, perception and inclusive practices of teachers in various countries was carried out. For the selection of the instruments, certain selection criteria were established, such as keywords, year of publication, reliability index (Cronbach's Alpha) and studies with factor analysis, to ensure the quality and validity of the construct.

From the instruments analyzed, 18 tools with 87 different dimensions were identified, which were classified and conceptually categorized into five main dimensions: Pedagogical process, Inclusive practices, Collaborative work, Attitude and values, and Professional development. These categories contemplate the inclusive competencies that it is considered that teachers should possess in their professional practice.

Keywords: inclusive education, teacher competencies, questionnaire, teacher training, educational needs

1. Introducción

La educación, como derecho fundamental reconocido por la (UNESCO, 2008), considera a la educación inclusiva parte esencial de este como una práctica educativa, cuyo objetivo es procurar que todos los estudiantes accedan a una educación equitativa y de calidad, sin importar sus capacidades, necesidades o características individuales y puedan participar plenamente en la vida escolar, sin segregación, busca garantizar la equidad de oportunidades para todos los estudiantes en todas las etapas educativas (Calvo, 2013; Echeita, 2012).

La educación inclusiva requiere la creación de un ambiente de aprendizaje de alta calidad que reduzca al mínimo las barreras que los estudiantes puedan enfrentar dentro del sistema educativo, mientras reconoce y celebra las diferencias individuales de cada uno (Ainscow y Miles, 2008).

Para Blanco (2009), la creación de estos espacios no solo beneficia a los estudiantes que presentan dificultades, sino a todos, ya que fomenta la cohesión e integración del grupo. Al identificar las necesidades presentes en el aula, se pueden reducir las barreras y favorecer el aprendizaje, especialmente si se adoptan medidas desde el Diseño Universal para el Aprendizaje (en adelante DUA) (Alba-Pastor *et al.*, 2014). En este enfoque, el docente es más flexible a la hora de planificar los objetivos, considerando la metodología, los recursos y la evaluación de todos los estudiantes, incluso de aquellos que inicialmente no se habían contemplado como sujetos con dificultad. De esta manera, las acciones y habilidades aplicadas por los docentes se convierten en herramientas para fortalecer el aprendizaje de manera particular y generar entornos más inclusivos (Center for Applied Special Technology [CAST], 2013).

Para Booth y Ainscow (2011), la educación inclusiva es una concepción transversalmente presente en todos los ámbitos sociales, escolares y familiares, que se define como un proceso que busca incrementar la participación de los estudiantes, tanto en el currículo como en las comunidades escolares y culturales, al mismo tiempo trabaja para disminuir la exclusión en estos ámbitos. Esto se puede lograr cuando se empieza por reconocer las diferencias y necesidades individuales, particularmente en lo que respecta a cada uno para aprender, relacionarse e interactuar (Gimeno Sacristán *et al.*, 2011).

De acuerdo con los autores, es importante garantizar una inclusión plena en la cual la educación brinde a todos los alumnos procesos inclusivos, especialmente para aquellos niños, niñas y jóvenes que presentan necesidades educativas especiales (en adelante NNE) que pueden ser temporales o permanentes, en las que tengan igualdad de oportunidad para desarrollarse sin discriminación, para aprender junto con sus compañeros (Dios *et al.*, 2018; Verdugo Alonso *et al.*, 2018).

Se han producido importantes avances en relación con la inclusión educativa y el incremento y participación de varios actores implicados en estos procesos, que han dado como resultado un aumento significativo de estudiantes con NEE en las escuelas y una mayor relevancia frente a la educación regular, si bien sigue suponiendo un reto para la educación en general (Eslava Suanes *et al.*, 2015).

Los docentes son parte fundamental de este proceso de inclusión y cambios que supone para la educación, puesto que son los encargados de reducir las barreras que limitan el acceso al conocimiento y deben llevar a cabo acciones innovadoras para que los estudiantes consigan los objetivos curriculares establecidos (Royo Peña *et al.*, 2019). Para ello, estarán preparados no solamente con conocimientos teóricos, que son parte importante de su formación, sino también, con una serie de aspectos y competencias que complementan su perfil y enriquecen su labor, permitiéndoles tomar acción frente a la inclusión educativa a la hora de enseñar (Juárez Romero *et al.*, 2018).

Por lo tanto, estas competencias serán clave en el docente para llevar a cabo prácticas inclusivas, en las que sea capaz de crear ambientes de aprendizaje en los que fomenta la participación y el éxito de todos los estudiantes, independientemente de sus características personales (Herrera *et al.*, 2018). Esto implica la incorporación de una combinación de destrezas, conocimientos, motivación, valores, actitudes que conllevan al logro de una acción eficaz y constituye un componente indispensable en la labor profesional (García Ferrandis *et al.*, 2021).

En este sentido, para su implementación será necesario tener conocimientos sobre las NEE y la normatividad inclusiva, ya que es necesario garantizar y respetar sus derechos y ritmos de aprendizaje, con el fin de maximizarlo y procurar la participación

de todos los estudiantes (Dios *et al.*, 2018; Román-Meléndez *et al.*, 2021).

El dominio de estas habilidades es considerado como la competencia que se enmarca en el ámbito profesional. Según Fortea (2019), los docentes requieren habilidades específicas que se relacionan directamente con las áreas temáticas de su profesión, lo cual permite a las personas prepararse con las bases científicas y técnicas para la vida futura.

Por lo tanto, la capacidad para llevar a cabo procesos inclusivos requiere más allá de una sólida y amplia formación pedagógica, como lo indican Amaro Agudo *et al.* (2019), esta conlleva desplegar una serie de acciones en su desempeño y desarrollo profesional. Entre estas, la implementación de recursos y estrategias de enseñanza en entornos de participación solidaria y democrática con todos los estudiantes, flexibilizar y adaptar el currículo e innovar la enseñanza relacionándola con situaciones esenciales de la vida, así como generar entornos de colaboración profesional y trabajo en equipo (García-González *et al.*, 2018; Gimeno Sacristán *et al.*, 2011).

En este sentido, De Haro *et al.* (2020) y García-González *et al.* (2018) señalan aspectos importantes como base para la educación inclusiva, que toman en cuenta la adaptación de los objetivos curriculares y la modificación de los estilos de aprendizaje de los alumnos (Kuyini *et al.*, 2021).

Por su parte, Deng *et al.* (2017) mencionan la capacidad del docente para atender las NEE en aulas ordinarias, en la que resalta el proceso de enseñanza, la comunicación, la cooperación, las actitudes y creencias y la reflexión, como ámbitos fundamentales de esta competencia (Colmenero y Pegalajar, 2015 ; Dios *et al.*, 2018).

Otro elemento importante que está presente en el docente inclusivo, según İlik y Sarı (2017), es la capacidad de evaluación de los “conocimientos, habilidades, técnicas, destrezas, disposiciones, actitudes y valores” (Moreno Olivos, 2021, p. 225) de los alumnos, lo cual requiere que los equipos de enseñanza preparen y apliquen estrategias que se ajusten a las necesidades de sus estudiantes.

En este sentido, Alquraini y Rao (2018) destacan la relevancia que tiene la formación continua que requiere el profesorado para mantenerse al día con los avances en el campo de la educación y seguir mejorando su práctica docente y para brindar una educación equitativa a todos (Burke y Whitty, 2018).

Es así que, el profesor competente en el ámbito inclusivo, será aquel que está listo para preparar adecuadamente a todos los estudiantes de manera eficaz e integral y puede gestionar el aula de clase según las necesidades particulares (Sáenz De Jubera Ocón y Chocarro De Luis, 2019), garantizando que las experiencias de aprendizaje permiten desarrollarse con mayor participación, tanto en el ámbito educativo como fuera de este.

Finalmente, estos enfoques que orientan la competencia inclusiva en los docentes se alinean con el modelo de la pedagogía inclusiva, como indica Florian (2012), que promueve una visión amplia del potencial de aprendizaje de todos los estudiantes.

Por lo tanto, esta investigación pretende aportar con la revisión de las dimensiones más importantes que señala la literatura sobre la competencia inclusiva de los docentes en su práctica educativa, con el fin de proponer una categorización que permita definir los componentes esenciales para su desarrollo profesional.

2. Metodología

Para llevar a cabo este estudio se realizó un análisis bibliográfico documental (Clauso, 1993), que consistió en revisar detalladamente los contenidos de distintas herramientas validadas previamente, para obtener información precisa y darlos a conocer (Arnaiz y Guirao, 2015; Luna y Reyes, 2015). Tiene un enfoque de tipo descriptivo (Gómez Vargas *et al.*, 2015), en el que se detalla el proceso de revisión y los resultados de las dimensiones obtenidas sobre la competencia inclusiva evaluada en docentes en el ámbito académico de distintos países.

En concreto se seleccionaron 24 estudios de tipo cuantitativo sobre herramientas para evaluar las competencias, la percepción y prácticas inclusivas de los docentes en distintos países. Se excluyeron los estudios cualitativos porque no cumplían explícitamente con los criterios de selección planteados para la investigación.

Se realizó la categorización a nivel conceptual de los factores encontrados, en función de la similitud del contenido teórico de cada herramienta basados en las tres fases de acuerdo con lo que plantea Bernete (2013).

1. Obtención de los datos: se seleccionaron los instrumentos bajo ciertos criterios:

- Palabras clave del Thesaurus de la UNESCO, tanto en español como en inglés: educación inclusiva, competencias del docente, análisis factorial, necesidades educacionales, cuestionario, formación, docente.
- Publicaciones de los diez últimos años (2012-2022).
- Análisis factorial, exploratorio o confirmatorio.
- Índice de fiabilidad (Alpha de Cronbach).

En la selección de estos instrumentos se escogieron artículos de revistas indexadas con factor de alto impacto, por tener mayor frecuencia de refe-

renciación y constar en algunas bases de datos más relevantes a nivel científico.

Como se indicó, para la selección de las herramientas se tomó en cuenta el índice de confiabilidad (Alpha de Cronbach) y el análisis factorial exploratorio (AFE, en adelante) o análisis factorial confirmatorio (AFC, en adelante) para conocer la validez del constructo (Braun *et al.*, 2012).

2. Extracción de los datos: se registró la información referente a cada instrumento (tabla 1). De esta manera, se tomaron en cuenta 18 estudios con análisis factoriales y seis que no tienen análisis factorial no fueron tomados en cuenta para la categorización, sin embargo, se incluyeron en la revisión de literatura.

Tabla 1. Instrumentos analizados: competencia inclusiva

Cuestionario Autor País	Revista Cuartil	Base de Datos	Análisis	N	α	Tipo de cuestionario
PCITS (Kuyini <i>et al.</i> , 2021) Botswana	International Journal of Inclusive Education Q1	WOS	AFE	116	0.91	Competencias docentes
TALIS 2018, (Lopes y Oliveira, 2021) Portugal	Education Sciences Q2	Scopus	AFC	2544	0.84	Prácticas inclusivas
CPCH (Chan y Luk, 2021) China-Hong Kong	Assessment y Evaluation in Higher Education Q1	EBSCOHost	AFE	2192	0.72	Competencias docentes
ESAPD (Polo Sánchez <i>et al.</i> , 2021) España	Anales de psicología Q2	EBSCOHost	AFE	82	0.92	Prácticas inclusivas
SE-PETE-R - (Kudláček <i>et al.</i> , 2020) República Checa	International Journal of Inclusive Education Q1	WOS	AFE AFC	200	0.92	Prácticas inclusivas
CEINCLUSIVA - (De Haro Rodríguez <i>et al.</i> , 2020) Colombia	Revista electrónica interu- niversitaria de formación del profesorado Q3	Scopus	AFE AFC	158	0.96	Competencias docentes
CEFI-R (Rodríguez Macayo <i>et al.</i> , 2020) Chile	Foro Educativo Q3	WOS	AFE	497	0.85	Prácticas inclusivas
CEFI-R (González-Gil <i>et al.</i> , 2019) España	Revista Aula Abierta Q3	WOS	AFE	202	0.89	Competencias docentes
PTPIAS (Walker y Laing, 2019) Australia	e-Journal of Business Education y Scholarship of Teaching	EBSCOHost	AFE	326	0.914	Prácticas inclusivas

Cuestionario Autor País	Revista Cuartil	Base de Datos	Análisis	N	α	Tipo de cuestionario
CPDIADPS (Colmenero <i>et al.</i> , 2019) España	Cultura y Educación Q1	WOS	AFE	428	0.98	Prácticas inclusivas
CEPIPEE (Alquraini y Rao, 2018) Arabia Saudita	International Journal of Disability, Development and Education Q2	EBSCOHost	AFE AFC	179	0.95	Competencias docentes
ESCOD (Dios <i>et al.</i> , 2018) España	Revista Mexicana de Inves- tigación Educativa Q2	Scopus	AFE AFC	1495	0.95	Competencias docentes
#ICOMpri3 (Calderón <i>et al.</i> , 2018) España	Estudios sobre Educación Q3	ProQuest	AFE	335	0.89	Competencias docentes
CEFI-R (González-Gil <i>et al.</i> , 2017) España	Revista Aula Abierta Q3	Research- Gate	AFE	697	0.74	Competencias docentes
ITCQ (Deng <i>et al.</i> , 2017) China	International Journal of Inclusive Education Q1	WOS	AFE AFC	505	0.95	Competencias docentes
IEP (Ilik y Sari, 2017) Turquía	Educational Sciences: Theory y Practice Q3	EBSCOHost	AFE AFC	19 24	0.98	Competencias docentes
CFDES (Colmenero y Pegalajar, 2015) España	Estudios Sobre Educación Q3	EBSCOHost	AFE	90	0.92	Prácticas inclusivas
CECD (Luna y Reyes, 2015) México	Revista Electrónica de Investigación Educativa Q2	EBSCOHost	AFE	128 791	0.98	Competencias docentes

Para finalizar se procedió a clasificar y categorizar las dimensiones identificadas, asignándoles códigos según sus respectivas definiciones. Para seleccionarlas, en primer lugar, se revisaron los resultados de los estudios y, posteriormente, se analizaron los indicadores propuestos por cada herramienta. Este proceso permitió identificar los factores comunes, descartar repeticiones y seleccionar aquellos que son más relevantes para la competencia inclusiva.

3. Explotación de los datos: se editó la puntuación y redacción del texto, se analizó el contenido a través del análisis de frecuencia de palabras, de temas y de redes semánticas para encontrar patrones y tendencias en el contenido, con lo cual se depuraron los resultados.

3. Resultados

Los resultados alineados con el objetivo permitieron determinar la categorización de las dimensiones que contempla la competencia inclusiva de acuerdo con la literatura revisada.

Estos estudios presentan análisis factorial con un índice de fiabilidad muy buenos en su coeficiente alfa de Cronbach (Tavakol y Dennick, 2011).

Se encontraron en total 87 dimensiones que fueron clasificadas y categorizadas conceptualmente en 12 categorías de temática común, que abarcan las cinco competencias establecidas (Arnau Sabatés y Sala Roca, 2020) (tabla 2).

Tabla 2. Clasificación de las dimensiones en los estudios

Dimensión	Categoría
D1: Procesos pedagógicos	Didáctica Metodología Currículo Evaluación
D2: Prácticas inclusivas	Adaptaciones Inclusión
D3: Trabajo colaborativo	Trabajo con pares Trabajo colaborativo
D4: Actitud y valores	Valores Liderazgo Problemas de conducta
D5: Desarrollo profesional	Formación

Dimensión de proceso pedagógico: en cuanto a la competencia pedagógica, esta recoge aspectos relacionados a aquellos procesos de enseñanza aprendizaje que se organizan de manera consciente y van dirigidos a la formación de los estudiantes, entre los que se incluye el diseño y desarrollo de un currículo, la planificación didáctica, estrategias metodológicas y de evaluación (Amaro Agudo *et al.*, 2019; İlik y Sarı, 2017; Sierra Salcedo, 2007).

Dimensión de prácticas inclusivas: la competencia de prácticas inclusivas toma en cuenta las adaptaciones, los recursos y los apoyos con los que el docente cuenta en el proceso educativo. Reconoce las estrategias y recursos que puede utilizar como la implementación del DUA (Alba-Pastor *et al.*, 2014). Además implica saber con qué alumnos debe trabajar y dónde debe proporcionar dicho apoyo desde una perspectiva de política educativa (Fischer *et al.*, 2018).

Dimensión de trabajo colaborativo: esta dimensión de trabajo colaborativo plantea estrategias específicas como sugieren Kudláček *et al.* (2020) para trabajar en equipo, reflejan aspectos sobre la participación del docente como parte de la comunidad e integran acciones inclusivas que proporcionan información sobre el grado de colaboración e interacción que tienen, tanto los alumnos como los docentes, en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los distintos entornos (Hernández-Ayala y Tobón-Tobón, 2016; Sagredo-Lillo *et al.*, 2020).

Dimensión de actitud y valores: la dimensión actitudinal reconoce las acciones que se desarrollan en el marco de la capacidad que tiene el docente para tomar acción frente a diversas situaciones, contex-

tos y con respecto a otros, se apoya en su capacidad de autoconocimiento para la resolución de problemas sobre los procesos que atienden a la diversidad (Ainscow, 2015; García Ferrandis *et al.*, 2021).

Dimensión de desarrollo profesional: la dimensión de desarrollo profesional se enfoca en la formación permanente y continua que realiza el docente para mejorar sus habilidades y conocimientos, la cual se refleja en la capacidad de logro de un aprendizaje efectivo por parte de sus estudiantes (Moreno Olivos, 2021). Estos procesos incluyen la formación inicial, la autoformación actual y permanente, que son necesarios debido a los cambios y requerimientos que surgen a lo largo de la carrera profesional (Fischer *et al.*, 2018; Herreros López, 2017).

4. Discusión y conclusiones

Mediante esta categorización teórica, la competencia inclusiva se contextualiza, por un lado, en el marco de acción de las competencias genéricas, las cuales resultan de la manera de actuar y proceder frente a circunstancias cotidianas de las personas, que implica la capacidad para aprender, adaptarse y relacionarse en distintos entornos (Amaro Agudo *et al.*, 2019) y, por otro lado, en las competencias profesionales, que se enfocan en el trabajo que el docente desarrolla en el ámbito escolar.

Kantor *et al.* (2021) señalan que es fundamental que los docentes, como parte de su desarrollo profesional, deben conocer sobre los procesos pedagógicos, en relación con la formación y aplicación de

métodos y tecnologías de enseñanza que estén adaptados a las NEE de sus alumnos.

La implementación de nuevas estrategias de enseñanza y dominio de estos recursos requieren habilidades y conocimientos especializados, como lo señalan Alba-Pastor *et al.* (2014) en la implementación del DUA. Del mismo modo, también requieren estar preparados para llevar a cabo cambios a nivel metodológico, didáctico, curricular y aplicar evaluaciones acordes a las necesidades del grupo, por lo tanto, se espera del docente estar en constante proceso de formación (Furtado Nina *et al.*, 2020).

Cabe mencionar que las acciones que implican el desarrollo de las prácticas inclusivas deben ser una prioridad institucional como parte de la política educativa que ejercen las escuelas. Lo que demanda el apoyo de un equipo multidisciplinario capaz de identificar o detectar cualquier necesidad y desarrollar estrategias innovadoras para aplicar el currículo mediante adaptaciones apropiadas a los estudiantes (González-Gil *et al.*, 2017).

En cuanto a la formación profesional del docente, Calderón *et al.* (2018) y Deng *et al.* (2017), destacan la importancia que tiene la formación previa y la capacitación permanente por parte del profesorado. Los estudios resaltan que este aspecto representa una debilidad en el perfil de formación, reconocen la importancia del respaldo institucional para el desarrollo profesional de los docentes y mejorar su capacidad inclusiva, tanto a nivel individual como institucional. Además, enfatizan la necesidad de que la institución educativa se involucre directamente en este proceso de desarrollo y apoyo a los docentes.

Otros autores, como Kuyini *et al.* (2021), coinciden en que es necesario desarrollar la competencia inclusiva, sustentada en las habilidades, actitudes y valores del profesorado en relación con el desempeño de las prácticas educativas inclusivas e interculturales, los estilos de enseñanza y aprendizaje, las experiencias educativas y manejo de conductas (Dios *et al.*, 2018; González-Gil *et al.*, 2017; Román-Meléndez *et al.*, 2021).

Al analizar las competencias inclusivas de los docentes se destaca como un imperativo el orientar la formación y preparación de los educadores para aportar con la cultura inclusiva de las instituciones educativas.

Asimismo, se cree necesario incorporar estas competencias en el currículo de formación de los

docentes, como parte integral de su práctica profesional, ya que reconoce a la educación como motor generador del cambio y, por tanto, se puede proyectar hacia la formulación de propuestas y programas como parte de nuevas políticas educativas.

En este sentido, cabe destacar la necesidad que existe de trabajar en conjunto, entre los responsables de la formación docente y los encargados de la política educativa, para establecer estrategias que fomenten la inclusión en la educación y mejoren la posibilidad de atender a las necesidades de todos los estudiantes, procurando así el incremento de la calidad educativa (Polo Sánchez *et al.*, 2021).

Finalmente, es importante destacar que esta investigación se basa en una revisión bibliográfica de estudios cuantitativos que abordan las dimensiones de la competencia inclusiva. Sin embargo, se sugiere la ampliación de la investigación mediante la inclusión de estudios cualitativos que enriquezcan el ámbito teórico y aporten perspectivas sobre las prácticas relacionadas con la competencia inclusiva. Estos estudios cualitativos pueden considerarse como posibles áreas de trabajo y futuras líneas de investigación en el ámbito de la inclusión educativa.

Referencias bibliográficas

- Ainscow, M. (2015). Comprendiendo el desarrollo de escuelas inclusivas. En *Notas y referencias bibliográficas*. <https://bit.ly/3Nrb9sI>
- Ainscow, M. y Miles, S. (2008). Por una educación para todos que sea inclusiva: ¿Hacia dónde vamos ahora? *Perspectivas: Revista Trimestral de Educación Comparada*, XXXVIII(1), 17-44. <https://bit.ly/3p36svL>
- Alba-Pastor, C., Sánchez, J. M. y Zubillaga del Río, A. (2014). *Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) Pautas para su introducción en el currículo*. <https://bit.ly/3Ji9OSv>
- Alquraini, T. A. S. y Rao, S. M. (2018). A study examining the extent of including competencies of inclusive education in the preparation of special education teachers in Saudi universities. *International Journal of Disability, Development and Education*, 65(1), 108-122. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2017.1327651>
- Amaro Agudo, A., Martínez-Heredia, N. y González-Gijón, G. (2019). Analysis of professional competence in inclusive education of the student of final year infant and primary education degree

- at University of Granada. *Interciencia*, 44(8), 489-494. <https://bit.ly/3N8HyCN>
- Arnaiz, P. y Guirao, J. M. (2015). La autoevaluación de centros en España para la atención a la diversidad desde una perspectiva inclusiva: ACADI. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18(1), 45. <https://doi.org/10.6018/reifop.18.1.214341>
- Arnau Sabatés, L. y Sala Roca, J. (2020). La revisión de la literatura científica: Pautas, procedimientos y criterios de calidad. *Universidad Autónoma de Barcelona*, 1-22. <https://bit.ly/3FSouoo>
- Bernete, F. (2013). Análisis de contenido. En A. Lucas y A. Novoa (eds.), *Conocer lo social: estrategias y técnicas de construcción y análisis de datos* (pp. 193-203). <https://bit.ly/3yvCsuJ>
- Blanco, R. (2009). La atención educativa a la diversidad: las escuelas inclusivas. En *Calidad, equidad y reformas en la enseñanza* (pp. 87-100). <https://bit.ly/42GZo5H>
- Booth, T. y Ainscow, M. (2011). *Guía para la Educación Inclusiva desarrollando el aprendizaje y la participación en los centros escolares* Adaptación de la 3a. edición revisada del Index for Inclusion español. www.fuhem.es
- Braun, E., Woodley, A., Richardson, J. T. E. y Leidner, B. (2012). Self-rated competences questionnaires from a design perspective. *Educational Research Review*, 7(1), 1-18. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2011.11.005>
- Burke, P. J. y Whitty, G. (2018). Equity Issues in Teaching and Teacher Education. *Peabody Journal of Education*, 93(3), 272-284. <https://doi.org/10.1080/0161956X.2018.1449800>
- Calderón, A., Arias-Estero, J.-L., Meroño, L. y Méndez-Giménez, A. (2018). Diseño y validación del cuestionario de percepción del profesorado de educación primaria sobre la inclusión de las competencias básicas (#ICOMpri3). *Estudios Sobre Educación*, 34, 67-97. <https://doi.org/10.15581/004.34.67-97>
- Calvo, G. (2013). La formación de docentes para la Inclusión Educativa. *Páginas de Educación*, 6(1), 19-35. <https://bit.ly/3L2Hcuv>
- Center for Applied Special Technology [CAST]. (2013). *Universal Design for Learning Guidelines version 2.0*. Wakefield, MA. <https://bit.ly/3p1DCvF>
- Chan, C. K. Y. y Luk, L. Y. Y. (2021). Development and validation of an instrument measuring undergraduate student's perceived holistic competencies. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 46(3), 467-482. <https://doi.org/10.1080/02602938.2020.1784392>
- Clauso, A. (1993). Análisis documental: el análisis formal. *Revista General de Información y Documentación*, 3, 11-19. <https://bit.ly/3CqWGqv>
- Colmenero, M. J., Pegalajar, M. C. y Pantoja, A. (2019). Teachers' perception of inclusive teaching practices for students with severe permanent disabilities. *Cultura y Educación*, 31(3), 542-575. <https://doi.org/10.1080/11356405.2019.1630952>
- Colmenero, M. J. y Pegalajar, M. D. C. (2015). Cuestionario para futuros docentes de educación secundaria acerca de las percepciones sobre atención a la diversidad: construcción y validación del instrumento. *Estudios sobre Educación*, 29, 165-189. <https://doi.org/10.15581/004.29.165-189>
- De Haro, R., Arnaiz-Sánchez, P. y de Perdomo, C. R. N. (2020). Teacher competences in early childhood education and inclusive education: Design and validation of a questionnaire. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 23(1), 1-20. <https://doi.org/10.6018/reifop.407111>
- De Haro Rodríguez, R., Arnaiz-Sánchez, P. y Núñez de Perdomo, C. R. (2020). Teacher competences in early childhood education and inclusive education: Design and validation of a questionnaire. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 23(1), 1-20. <https://doi.org/10.6018/reifop.407111>
- Deng, M., Wang, S., Guan, W. y Wang, Y. (2017). The development and initial validation of a questionnaire of inclusive teachers' competency for meeting special educational needs in regular classrooms in China. *International Journal of Inclusive Education*, 21(4), 416-427. <https://doi.org/10.1080/13603116.2016.1197326>
- Dios, I., Calmaestra, J. y Rodríguez-Hidalgo, A. J. (2018). Validación de la escala de competencias docentes organizacionales y didácticas para educadores. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 23(76), 281-302. <https://bit.ly/3yvpcGz>
- Echeita, G. (2012). Competencias esenciales en la formación inicial de un profesorado inclusivo. Un proyecto de la Agencia Europea para el desarrollo de las necesidades educativas especiales. *Tendencias Pedagógicas*, 19, 7-24. <https://bit.ly/3M5luGB>
- Eslava Suanes, M. D., de León Huertas, C. y González López, I. (2015). La formación en competencias transversales para trabajar en entornos educativos inclusivos. *Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva*, 8(2), 58-76. <https://bit.ly/3woIU4h>
- Fischer, C., Fishman, B., Dede, C., Eisenkraft, A., Frumin, K., Foster, B., Lawrenz, F., Levy, A. J., y McCoy, A. (2018). Investigating relationships between

- school context, teacher professional development, teaching practices, and student achievement in response to a nationwide science reform. *Teaching and Teacher Education*, 72, 107-121. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.02.011>
- Florian, L. (2012). Preparing teachers to work in inclusive classrooms: key lessons for the professional development of teacher educators from Scotland's inclusive practice project. *Journal of Teacher Education*, 63(4), 275-285. <https://doi.org/10.1177/0022487112447112>
- Fortea, M. (2019). *Metodologías didácticas para la enseñanza/ aprendizaje de competencias* (M. para la docencia universitaria de la U. J. I, ed.). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.6035/MDU13>
- Furtado Nina, K. C., Souza da Costa Silva, S. y Ramos Pontes, F. A. (2020). Adaptação transcultural do The Teacher Efficacy for Inclusive Practices (TEIP): versão brasileira. *Ciencias Psicológicas*, 1-13. <https://doi.org/10.22235/cp.v14i1.2175>
- García Ferrandis, I., Vilches Peña, A. y Galiana Llinares, L. (2021). Identificación de las dimensiones conceptual, procedimental y actitudinal de la actividad científica por maestros y maestras en formación. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 25(2), 193-212. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v25i2.8662>
- 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. <https://doi.org/10.4067/s0718-73782018000200149>
- Gimeno Sacristán, J., Pérez Gómez, Á. I., Martínez Rodríguez, J. B., Torres Santomé, J., Angulo Rasco, F. y Álvarez Méndez, J. M. (2011). *Educación por competencias, ¿qué hay de nuevo?* Ediciones Morata, S. L.
- Gómez Vargas, M., Galeano Higuera, C. y Jaramillo Muñoz, D. A. (2015). El estado del arte: una metodología de investigación. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 6(2), 423-442. <https://bit.ly/3yviaBw>
- González-Gil, F., Martín-Pastor, E. y Orgaz Baz, B. (2017). ¿Están los futuros profesores formados en inclusión?: Validación de un cuestionario de evaluación. *Aula Abierta*, 46, 33-40. <https://doi.org/10.17811/rifie.46.2017.33-40>
- González-Gil, F., Martín-Pastor, E., Orgaz Baz, B. y Poy Castro, R. (2019). Development and validation of a questionnaire to evaluate teacher training for inclusion: The CEFI-R. *Aula Abierta*, 48(2), 229-237. <https://doi.org/10.17811/rifie.48.2.2019.229-238>
- Hernández-Ayala, H. y Tobón-Tobón, S. (2016). Análisis documental del proceso de inclusión en la educación. *Ra Ximhai*, 12(6), 399-420. <https://bit.ly/3qDJk7v>
- Herrera, J. I., Parrilla, Á., Blanco, A. y Guevara, G. (2018). La formación de docentes para la educación inclusiva. Un reto desde la Universidad Nacional de Educación en Ecuador. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 12(1), 21-38. <https://doi.org/10.4067/S0718-73782018000100003>
- Herreros López, L. (2017). La formación del docente ante la diversidad en su aula. *Repositorio IBERoamericano Sobre DIScapacidad*, 155-184. [http://riberdis.cedd.net/handle/1118\(2\)/5675](http://riberdis.cedd.net/handle/1118(2)/5675)
- İlik, Ş. y Sarı, H. (2017). The training program for Individualized Education Programs (IEPs): Its effect on how inclusive education teachers perceive their competencies in devising IEPs. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 17(5), 1547-1572. <https://doi.org/10.12738/estp.2017.5.0424>
- Juárez Romero, C., Alcántara Santuario, A. y Miñán Espigares, A. (2018). La formación de docentes para la inclusión educativa. Escenarios de justicia social en España y México. *RIULL*, 2011, 77-84. <https://doi.org/10.25145/c.educomp.2018.16.010>
- Kantor, V. Z., Proekt, Y. L., Nikulina, G. V., Antropov, A. P., Kondrakova, I. E., Zalautdinova, S. E. y Litovchenko, O. V. (2021). Inclusive professional competences assesment pradign of pedagogical community. *Psicología Clínica y Especial*, 10(3), 106-125. <https://doi.org/10.17759/cpse.2021100307>
- Kudláček, M., Baloun, L. y Ješina, O. (2020). The development and validation of revised inclusive physical education self-efficacy questionnaire for Czech physical education majors. *International Journal of Inclusive Education*, 24(1), 77-88. <https://doi.org/10.1080/13603116.2018.1451562>
- Kuyini, A. B., Major, T. E., Mangope, B. y Alhassan, M. (2021). Botswana teachers: competencies perceived as important for inclusive education. *International Journal of Inclusive Education*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/13603116.2021.1988156>
- Lopes, J. L. y Oliveira, C. R. (2021). Inclusive education in Portugal: Teachers' professional development, working conditions, and instructional efficacy. *Education Sciences*, 11(4), 6-15. <https://doi.org/10.3390/educsci11040169>
- Luna, E. y Reyes, E. (2015). Validación de constructo de un cuestionario de evaluación de la competencia docente. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 17(3), 13-27. <https://bit.ly/37C97Uq>

- Moreno Olivos, T. (2021). Cambiar la evaluación: un imperativo en tiempos de incertidumbre. *Alteridad*, 16(2), 223-234. <https://doi.org/10.17163/alt.v16n2.2021.05>
- Polo Sánchez, M. T., Fernández Cabezas, M. y Fernández-Jiménez, C. (2021). Factors to enhance the development of inclusive university communities: Ideas, beliefs and attitudes of university teachers towards disability. *Anales de Psicología*, 37(3), 541-548. <https://doi.org/10.6018/analesps.334951>
- Rodríguez Macayo, E., González Gil, F., Pastor, E. y Vidal Espinoza, R. (2020). Validación de un cuestionario sobre la actitud docente frente a la educación inclusiva en Chile. *Foro Educativo*, 35, 63-86. <https://doi.org/10.29344/07180772.35.2650>
- Román-Meléndez, G., Pérez-Navío, E. y Medina-Rivilla, A. (2021). Perfil del docente inclusivo de básica primaria: orientado a la transformación del proceso formativo en las instituciones educativas oficiales del distrito de Cartagena-Colombia. *Información Tecnológica*, 32(2), 89-108. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642021000200089>
- Royo Peña, H. P., Petit Torres, E. E., Salazar Caballero, Y. y Rada Tovar, A. del R. (2019). Innovación teórica para analizar el proceso de inclusión estudiantil desde la práctica pedagógica. *Zona Próxima*, 31, 56-86. <https://bit.ly/3L7DcZF>
- Sáenz De Jubera Ocón, M. M. y Chocarro De Luis, E. (2019). La Atención a la diversidad desde la perspectiva del profesorado. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 24(82), 789-809. <https://bit.ly/3PuYLAG>
- Sagredo-Lillo, E. J., Bizama Muñoz, M. P. y Careaga Butter, M. (2020). Gestión del tiempo, trabajo colaborativo docente e inclusión educativa. *Revista Colombiana de Educación*, 1(78), 343-360. <https://doi.org/10.17227/rce.num78-9526>
- Sierra Salcedo, R. A. (2007). La estrategia pedagógica. Sus predictores de la adecuación. *Revista Varona*, 1(45), 16-25. <https://bit.ly/42E3ED4>
- Tavakol, M. y Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 53-55. <https://doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8dfd>
- UNESCO. (2008). *Declaración Universal de Derechos Humanos*. OREALC/UNESCO. <https://bit.ly/3yLiQUu>
- Walker, N. y Laing, S. (2019). Development and initial validation of a questionnaire to improve preparation of pre-service teachers for contemporary inclusive teaching. *E-Journal of Business Education & Scholarship of Teaching*, 13(2), 16-34. <https://bit.ly/3wj45pk>



El contexto social y cultural en la lectoescritura de educación media superior

The social and cultural context on literacy in High School

 **Dra. Consuelo Avendaño-Guevara** es docente e investigadora de la Universidad Autónoma de Puebla (México) (consuelo.avendanoguevara@viep.com.mx) (<https://orcid.org/0000-0003-4138-2183>)

 **Dra. Karime Elizabeth Balderas-Gutiérrez** es docente e investigadora de la Universidad Autónoma de Puebla (México) (karime.balderasgutierrez@viep.com.mx) (<https://orcid.org/0000-0003-2524-0054>)

Recibido: 2022-11-10 / **Revisado:** 2023-02-03 / **Aceptado:** 2023-03-21 / **Publicado:** 2023-07-01

Resumen

La lectoescritura posibilita la comunicación e interacción de las personas con el mundo. En el caso de estudiantes de educación media superior, esta actividad se refleja en el rendimiento escolar y es fundamental para adquirir otros aprendizajes. Cuando el estudiante no ha desarrollado correctamente esta habilidad, se convierte en un problema que afecta todas sus dimensiones relacionales. Por este motivo se planteó identificar las principales dificultades que enfrenta el alumnado en relación con los códigos de lectoescritura en educación media superior, así como el contexto de producción de los escritos. La metodología se basó en el enfoque cualitativo de carácter exploratorio, utilizando el método de análisis de contenido. La información se obtuvo mediante la recolección de 100 documentos elaborados por 20 estudiantes de primer año de educación media superior de una institución privada del Estado de Puebla.

El análisis y categorización de los escritos se realizó con el software ATLAS.ti versión 9.0.7. Los resultados que se muestran en este trabajo parten del análisis de tres textos de producción estudiantil: cuaderno de viaje, ensayo y anecdótico. Se concluye que las prácticas de lectoescritura muestran los rasgos que definen las competencias comunicativas asimiladas en el transcurso de la vida escolar, su funcionamiento y cómo se relacionan los y las estudiantes con la sociedad. Lo que permite reflexionar sobre el diseño de nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura.

Palabras clave: lectoescritura, educación, enseñanza de la escritura, comunicación, semántica, ortografía.

Abstract

Reading and writing enable communication and interaction between people and the world. In the case of high school students, this activity is reflected in school performance and is essential for acquiring knowledge. When students have not developed this skill correctly, it becomes a problem that affects all their relational dimensions. For this reason, it was proposed to identify the main difficulties faced by students in relation to literacy codes in high school, as well as the context of production of the writings. The methodology was based on the exploratory qualitative approach, using the content analysis method. The information was obtained from one hundred documents written by twenty first-year high school students from a private institution in the State of Puebla.

The analysis and categorization of the writings was carried out with ATLAS.ti software, 9.0.7 version. The results shown in this paper are based on the analysis of three types of texts produced by the students: travelogue, essay, and anecdote paper. It is concluded that such literacy practices give proof of the abilities that define the communicative competences assimilated during school life, how they function and how students relate to society. This makes it possible to think about designing new teaching-learning strategies for literacy.

Keywords: literacy, education, handwriting instruction, communication, semantics, spelling.

1. Introducción

La lectoescritura implica las habilidades de leer y escribir, relacionadas con los niveles de la comprensión y expresión (Romero y Lozano, 2010). El estudiantado inserto en este proceso desarrolla habilidades léxicas, sintácticas, semánticas o perceptivas (Montealegre, 2006). Estas habilidades permiten identificar la existencia de un saber hacer lingüístico, social y cultural (Parra, 1991), que se reflejan en su forma de pensar y de generar conocimiento. Debido a esto, es necesario ampliar la investigación educativa. Se reconoce la existencia de diversos estudios en educación media superior, unos de contenido general y otros centrados en la lectura y escritura, sin embargo, se han dejado de lado las habilidades de lectoescritura para estudiantes de bachilleratos. El contexto es fundamental, cada escuela tiene programas concretos que determinan las competencias específicas (Brand, 2017) y que influyen en la producción de escritos.

En la revisión sobre el desarrollo de la lectoescritura en los diferentes niveles educativos en México, se encontró que los estudios más relevantes refieren a la problemática de procesos de lectura en educación básica (Alfaro y Tejeda, 2010; Alpuche y Vega, 2014; Ferreiro, 2006). Las investigaciones y propuestas de solución para educación media superior están enfocados al fortalecimiento de la capacidad lectora. Por su parte, Márquez (2017) habla sobre lectura, hábito lector y sistema educativo. De igual modo Alarcón *et al.* (2009), reflexionan sobre la problemática de la lectura en el bachillerato mexicano y los factores que influyen en este. Rivero (2010), discute sobre el aprendizaje del español en el nivel medio superior y analiza las causas del por qué los estudiantes mexicanos se sitúan en el nivel más bajo de rendimiento en la prueba de la Evaluación Nacional de Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE). Montoya (2017) estudia la falta de comprensión lectora, incluso, la compara con una discapacidad, definiéndola como la incapacidad para insertarse en la sociedad. Villalón y Mateos (2009) exploran la concepción que tienen los estudiantes de educación básica y superior sobre la escritura.

Por otro lado, existen diversos recursos pedagógicos para agilizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura y asegurar la decodificación de los diferentes códigos lingüísticos en la

sociedad del siglo XXI (Anguera, 2008; Sergio, 2015; Caride, 2016; Carlino, 2013; Díaz Barriga, 2014; Díaz Barriga y Aguilar, 1998; Peña *et al.*, 2016). En esta línea se ubica Hernández (2016), quien aborda el concepto de literacidad académica desde la enseñanza-aprendizaje; Castro y Sánchez (2018) se enfocan en el desarrollo de habilidades argumentativas en educación superior.

Aunque la lectoescritura, junto con las matemáticas es considerada una condición necesaria para el éxito escolar desde la educación básica (Ferreiro y Teberosky, 2013), la implementación de distintos métodos para enseñar a leer y escribir sigue siendo uno de los retos más importantes del sistema educativo. En educación media superior, los y las estudiantes saben leer y escribir, pero es necesario reconocer cuáles son las transformaciones cognitivas y educativas que se han producido en el tránsito de su vida escolar en el nivel básico (Marín, 2006). En consecuencia, el objetivo de esta investigación es identificar las principales dificultades que enfrentan el alumnado en relación con los códigos de lectoescritura en educación media superior, así como el contexto de producción de los escritos.

2. Metodología

Se utilizó un enfoque cualitativo de carácter exploratorio (Flick, 2015). Se recurrió al método hermenéutico para la interpretación de la información recabada (Jorge, 2006). Se usó la técnica de análisis de contenido documental y la técnica de clasificación de documentos personales (Bardin, 1996; Krippendorff, 1990) con el propósito de identificar las principales dificultades que enfrentan el estudiantado en relación con los códigos de lectoescritura así como el contexto de producción de los textos estudiantiles. Entendidos en esta investigación, como el material escrito que produce el alumnado en el espacio áulico, sea por iniciativa propia o como respuesta a una indicación dada.

Este trabajo forma parte de los resultados de una tesis doctoral en la que se analizaron 100 escritos recabados en un ciclo escolar, el cual comprende dos semestres de la asignatura de lenguaje. Participaron 20 estudiantes de primer año de una preparatoria incorporada a la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). Cada uno elaboró cinco trabajos, que formaron parte de su portafolio de evidencias.

Debido al COVID-19, finalizaron su curso en línea. En consecuencia, las y los estudiantes fotografiaron sus portafolios de evidencias para subirlos a la plataforma *Moodle*. La calidad de sus cámaras afectó la claridad de las imágenes, lo que explica la poca visibilidad en algunos textos.

El análisis se efectuó con el software ATLAS.ti versión 9.0.7, herramienta que permitió llevar a cabo el manejo del corpus de información. Las diversas funciones del programa se adaptaron al método de análisis de contenido, lo que facilitó la codificación de las imágenes. Para este trabajo se presentan tres ejemplos de los textos analizados.

3. Análisis de datos y resultados

El análisis de textos se basó en la propuesta teórica de Foucault (2017) quien define al texto como un discurso, una forma de pensar y de generar conocimiento y en este discurso se reflejan sus habilidades lingüísticas. Además, implica las prácticas sociales tales como la relación que se da entre el individuo y las instituciones como la familia, escuela y sociedad, así como las relaciones de poder que se establecen en la conformación de la perspectiva subjetiva. La subjetividad involucra la dimensión inconsciente y consciente de la vida emocional de la persona. Desde este referente conceptual, el texto de producción estudiantil se define como un discurso imbuido de ideas en las que subyacen habilidades lingüísticas, emociones, relaciones de poder y prácticas sociales producto del contexto en el que se desenvuelve el estudiantado y que afectan sus competencias comunicativas.

El texto es la unidad semántica, tiene una estructura genérica, cohesión interna y es producto del entorno, por lo tanto, se convierte en un instrumento semiótico complejo. Para Halliday (2017), es un proceso en movimiento continuo que expresa los signos y significados mediante los cuales se comunica la cultura, el lenguaje y la forma de vida. Esto conduce al análisis centrado en la formación discursiva, para dar respuesta a dos cuestionamientos: ¿Cuáles son las principales dificultades que enfrentan los alumnos en relación con los códigos de lectoescritura? y ¿cómo influye el contexto de producción de sus escritos?

Se entiende por formación discursiva al número de enunciados dispersos en el escrito, vocabulario,

elecciones temáticas, orden, correlaciones, función sintáctica y semántica que se utilizan en el texto. La formulación discursiva posibilita el análisis de los enunciados y su dispersión en el texto, además de identificar elementos ideológicos, el dominio de un tema, la objetividad y subjetividad que influyen en el estudiante.

Para Foucault (2017), en el discurso escrito se identifica un sistema de diferenciación y las relaciones que establecen las personas entre sí, con el reparto de roles, subordinación, jerarquía, reclamos, sugerencias, y la transmisión e intercambio de información con otros individuos. Aunque dicho autor se enfoca principalmente en el discurso de los médicos, su propuesta puede aplicarse en otros estudios, como es el caso de estudiantes de educación media superior. Con la revisión y análisis de sus textos se identifican categorías de análisis sobre el contenido y contextos de sus escritos, su comportamiento, su relación con las instituciones académicas, religiosas y familiares. Por lo tanto, es importante, mediante el análisis con base en esta propuesta, conocer las principales dificultades que enfrentan los alumnos en su escritura, así como el contexto de producción de los escritos.

3.1 Análisis del producto de escritura estudiantil

El producto de escritura estudiantil se refiere a la presentación de textos (Cassany, 1999). Se compone de la planeación, redacción, revisión, uso de la reescritura, y se considera el reflejo de un estilo. Para tal efecto se retoma la definición de Halliday (2017), quien sostiene que el texto es la unidad semántica que se escribe en oraciones y se caracteriza mediante rasgos léxicogramaticales, tiene cohesión interna y funciona como una totalidad. Con base en lo anterior, en los textos de producción estudiantil se analizaron elementos como la cohesión y la coherencia.

La cohesión constituye el fondo del texto, es la manera en que se trata el tema, es decir, cómo desarrollan y relacionan los estudiantes sus ideas. A su vez está relacionada con la pragmática y la semántica. Por lo que, un texto posee una estructura genérica, tiene cohesión interna; constituye el entorno pertinente para la selección en los sistemas textuales de la gramática. Por otro lado, permite identificar significados a nivel ideacional e interpersonal. Un

texto es producto de su entorno y funciona en dicho entorno (Halliday, 2017).

La coherencia es la propiedad que tiene un texto para unir una idea con otra. Constituye la estructura y unidad del escrito, esto se refleja en el texto a nivel sintáctico y morfológico para dar

orden al discurso (Chomsky, 1980). Estos elementos se reflejan en los textos de producción estudiantil mediante la ortografía, vocabulario y la capacidad de reflexión que tienen para transformar contextos formales a informales y viceversa. El siguiente ejemplo deriva de una experiencia de viaje.

Figura 1. *La estrella de Puebla*

Cuaderno de viaje
Trabajo : 1

Cuando se inaugura la estrella de Puebla, por un tiempo permaneció gratis la entrada para subir, conforme pasaba el tiempo escuchábamos opiniones de personas que ya habían ido, eran horas de espera en medio del sol, a lo que decidimos ir en los últimos días gratuitos, pero ni así nos logramos salvar del infierno; Lo bueno en ese momento fue que en medio de la zona se encontraba una tipo fuente, por lo que nos mojamos, para la mala suerte 1 a 2 horas antes de subir a la rueda, comenzó a llover muy fuerte, acompañado de truenos grandísimos y fuertes, al subir a la rueda se senta muy feo el piso del cubo, temblaba y se meneaba demasiado al extremo de pensar que se iba a caer

Nota. Recuperado de la actividad *Cuaderno de viaje*.

De acuerdo con Aparicio *et al.* (2017), los cuadernos de viaje relatan acontecimientos reales, describen los paisajes y eventos observados, narran experiencias que pueden acompañarse de recursos gráficos. Es un texto que mezcla la objetividad y subjetividad de los sentimientos vividos, prevaleciendo la primera. Son catalogados como textos históricos por los recursos visuales que se recaban durante el viaje y sustentan la veracidad de lo relatado. En esta investigación, con el registro del cuaderno de viaje se toma en cuenta el enfoque, la objetividad y la intención del escrito. Como documento personalizable, permitió observar el uso de diferentes registros verbales, la recuperación de datos, impresiones, ideas y reflexiones sobre la experiencia personal concreta.

En los textos analizados se observó que carecen de recursos gráficos, expresión de ideas y composiciones coherentes y creativas. No existe el uso adecuado de signos de puntuación. Hay un uso exce-

sivo de enunciados afirmativos extensos, pausados únicamente por comas y una inadecuada elección semántica como se observa en el ejemplo anterior “a lo que”, “un tipo fuente”.

Siguiendo con este ejemplo, se analizaron las prácticas sociales y personales, tomando en cuenta las dimensiones consciente e inconsciente que propone Foucault (2017). La dimensión consciente, surge de las prácticas sociales, mientras que la dimensión inconsciente, se centra en los aspectos individuales. Estas dimensiones definen las características que adquiere el estudiante para construir su identidad, las cuales se reflejan en sus escritos por su práctica discursiva. La tabla 1 muestra el análisis basado en las dos dimensiones; se toma en cuenta el plano gramatical; así como los aspectos que se establecen en el plan de estudios, definidos para la competencia disciplinar número 5.

Tabla 1. Dimensiones de la práctica discursiva

Práctica discursiva		Cuaderno de viaje	
Modalidad de interacción		Informal	
Dimensión consciente	Práctica social Esquemas comunicativos	Ámbito de acción Expresión	Familiar y esparcimiento. Refrescante Disgusto Molestia
Dimensión inconsciente	Acciones relevantes	Manifestación	Drama Tragedia Infierno
Ortografía y redacción	No aplica reglas gramaticales		
Competencia disciplinar 5 de comunicación a desarrollar.	No es una composición coherente, no hay introducción, desarrollo y conclusiones claras.		

La dimensión consciente referente a la práctica social destacada en azul involucra el ámbito en el cual se desarrolla la acción narrada, es decir, la convivencia familiar y de esparcimiento. La siguiente acción que se inserta en esta dimensión es el esquema comunicativo que expresa sentimientos de disgusto, molestia y sensaciones físicas. En cuanto a la dimensión inconsciente, iluminada en azul claro, incluye acciones relevantes como la narración de una escena que transita por la ubicación física y temporal; la presentación de personajes para figurar segmentos de drama y tragedia, lo que hace que culmine en un final heroico y casi infeliz “al subir a la rueda se sentía muy feo el piso del cubo, temblaba y se meneaba demasiado al extremo de pensar que se iba a caer”.

En el cuaderno de viaje como práctica discursiva, se observa el esquema comunicativo con elementos de contexto que reflejan disgusto y molestia; la acción de refrescarse y el “infierno” que vive el emisor es una modalidad de interacción informal. Se muestra el uso inadecuado de la ortografía y puntuación “así”, “sentía”, “caer”, no cumplen con las competencias de lectoescritura. Sin embargo, se identifican otros recursos; al iniciar la narración se observa que el estudiante ubica al lector en un marco y en una escena “Cuando se inaugura la estrella de puebla”. Involucra personajes anónimos “escuchábamos opiniones de personas que ya habían ido”. Por otra parte, trata de transmitir sus sentimientos y emociones relacionadas con la mala experiencia vivida al acudir a un evento gratuito. Expresa el contexto y relaciones con el uso de la metáfora, representando un día

caluroso con “infierno”, para expresar una situación desagradable.

Otra figura literaria es la comparación, al establecer la relación entre infierno-agua, que contrarresta el sufrimiento que describe “lo bueno en ese momento fue que, en medio de la zona se encontraba una tipo fuente”, estableciendo una relación de contraste entre un elemento real y otro imaginario. Logra la representación de un tono dramático y desagradable en su narración. Utiliza un lenguaje informal con un estilo coloquial. Narra su viaje sin considerar que los receptores serán académicos que evaluarán su actividad. El estudiante resalta la influencia trágica que relaciona con la intimidad del contexto familiar y no con las reglas gramaticales.

El análisis realizado muestra que los estudiantes no se centran en el contenido de lo que comunican, sino en su condición de emisor, solo les interesa transmitir sus sentimientos y emociones, sin importar quién sea el receptor. Así, los estudiantes construyen sus textos desde la cotidianeidad. Utilizan formaciones discursivas descriptivas, emotivas y extensas. En este sentido, se aplica la concepción epistémica de la escritura que mencionan Villalón y Mateos (2009) debido a que la escritura se convierte en un instrumento de aprendizaje útil, por lo que es el propio alumno quien decide transmitir sus sentimientos o emociones. Durante su proceso de escritura atiende tanto a los aspectos conceptuales como a los formales con el fin de ajustarlos a sus propósitos comunicativos. Así mismo, describe los fenómenos de su entorno: lugares, cosas, objetos, acciones, cualidades o estados de ánimo, relacionándolos con su propia

conciencia, lo cual es necesario para que el estudiante se exprese e identifique a sí mismo. En el análisis de los cuadernos de viaje prevalece la descripción de hechos, utilizando recursos lingüísticos que derivan de la función emotiva del lenguaje (Jakobson, 1983). A pesar de no seguir un proceso de escritura y de las dificultades gramaticales que presentan, no se limitan en la extensión de los escritos cuando se trata de hechos emocionales. Por lo que, prevalece la emoción antes que el uso adecuado de las reglas gramaticales, como se observó en los ensayos.

El ensayo es otro de los textos analizados, es un texto expositivo y persuasivo que de acuerdo con Padilla *et al.* (2022) este tipo de textos poseen invariancia sociolectal, lo que implica el uso determinado de un vocabulario y su relación con un área específica del saber. En consecuencia, al redactar este tipo de escritos, los estudiantes requieren no solo de dominio de tema y vocabulario también de la capacidad de investigar, desarrollar sus ideas y sustentar la información como se requiere en educación media superior.

Por lo tanto, se toma en cuenta que el estudiante defiende una postura frente al tema tratado en su escrito. Uno de los puntos a evaluar es el uso de citas textuales, con la finalidad de concientizar al estudiante sobre la honestidad académica. Además, se evalúa la estructura de este tipo del texto: introducción, desarrollo y conclusión. Debido a su complejidad, es un escrito que se evalúa al final de ciclo escolar, con el objetivo de que los estudiantes apliquen las competencias comunicativas aprendidas durante su curso.

En el análisis de los ensayos se observó que no existe una argumentación y una postura por parte de los estudiantes, no hay una conexión o asociación entre su realidad o contexto y el tema investigado. Sin embargo, hay coherencia en los escritos por el empleo de enlaces discursivos. Por otra parte, se identificaron párrafos copiados en su totalidad de otros autores e incurriendo en el plagio. Se observó que no construyen textos argumentativos originales en comparación con los cuadernos de viaje, en los cuales, a pesar de la falta de coherencia y cohesión, son extensos y originales debido a que los estudiantes tratan de generar un hilo narrativo. Esta situación conlleva a reflexionar sobre lo que Hernández (2016) denomina “la anulación del yo en la escritura”, es decir, la descalificación de ellos mismos como autores de sus ideas, o la prohibición de expresarse en su

propia voz y esto se ha reflejado principalmente en los ensayos.

El texto es el conducto primordial de transmisión de la cultura por lo que, el sistema lingüístico evoluciona en contextos sociales, esta es una de las razones por las que se establece que el estudiante realiza discursos sin detenerse en las reglas gramaticales. Debido a que describen sus experiencias sin la revisión ortográfica, sintáctica o semántica, dándole prioridad a la emotividad. En consecuencia, la diferencia entre la escritura del ensayo y el cuaderno de viaje se debe al intercambio relacional que se da en los contextos sociales donde se desenvuelve el estudiante y esto le permite el desarrollo de la argumentación y estructuración de sus escritos. Cuando se trata de textos argumentativos y reflexivos como el ensayo se anula completamente como autor, a diferencia de cuando narra sus historias o anécdotas.

3.2 Práctica discursiva de los textos estudiantiles

La práctica discursiva se define como el modo de pensar, decir y hacer del estudiante desde sus escritos. Se toman en cuenta los aspectos que constituyen el *ethos*, concepto que parte de la clasificación de tres elementos que convergen para la conformación de una comunicación ética: valores (*ethos*), argumentos (*logos*) y sentimientos (*pathos*) y que trabajan simultáneamente. El *ethos* significa costumbre y se basa en las cualidades que proyecta un orador para generar confianza en lo que dice (Rodríguez, 2005). Es el modo de ser y hacer del estudiante en relación con los elementos sociales, culturales y familiares que describe en sus escritos.

En la práctica discursiva el estudiante no tiene límites para contar sus experiencias, ya que la función emotiva se enfoca en el hablante y sus emociones. El estrato puramente emotivo en el escrito está representado por las interjecciones “Hola”, “saludos”, “adiós”, dejando de lado el papel sintáctico y resaltando oraciones que son de su interés. En consecuencia, el estudiante no cumple con las competencias básicas de comunicación, que en un futuro será necesario que desarrolle.

Esto suscitó que, durante el análisis, se pusiera mayor atención en la práctica discursiva. De acuerdo con Foucault (2017), además de la coherencia y cohesión de los textos, se debe considerar la arqui-

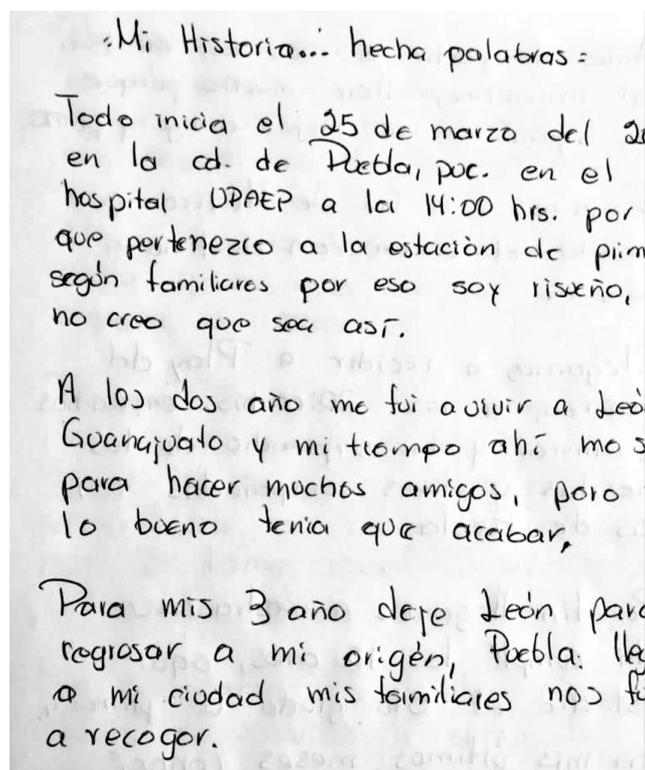
ectura de los conceptos, sus características generales y abstractas. Cuando el estudiante articula sus escritos, enlaza ideas en el texto, refleja su pensamiento y forma de vida. Por lo tanto, se analiza la dispersión de los enunciados, la formación lingüística y las condiciones de representación de los escritos. Con la finalidad de significar el texto en su totalidad y deducir con la aparición y dispersión de enunciados su forma de expresión escrita.

Foucault (2019), plantea que en las prácticas discursivas se vislumbran los escenarios que constituyen al sujeto desde lo social y cómo estos conforman las subjetividades. Los diversos grupos de textos analizados se transformaron en dispositivos discursivos que reflejaron la estructuración de las relaciones de poder que viven los estudiantes en diversos esce-

narios. Estos dispositivos se conforman en relación con la ausencia o presencia de las prácticas discursivas, por lo que, poseen el poder de transportar el saber con el que se constituyen las subjetividades de los estudiantes. Por esta razón se plantea el análisis de la construcción del *ethos*, es decir el modo de ser y la identidad que expresan en sus prácticas y excluyendo las normas lingüísticas.

El siguiente ejemplo deriva de un grupo de textos autobiográficos. La autobiografía es catalogada como un texto histórico porque narra un evento real y verificable. Tiene la intención de indagar sobre la historia del autor para entender los cimientos de su identidad. Toma en cuenta la mirada retrospectiva del estudiante, quien escribe lo más significativo de los últimos años de su vida.

Figura 2. *Autobiografía*



Nota: Fragmento recuperado de portafolio de evidencias. Un problema común que se presentó en la recolección de portafolios fue que algunos trabajos no estaban enfocados correctamente, sin embargo, se pudieron rescatar.

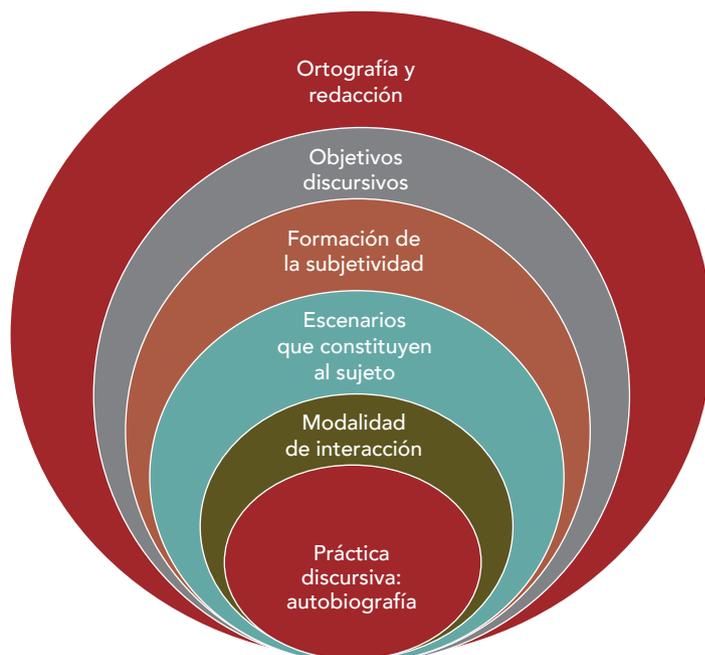
Se observa que en el relato remiten al nacimiento, “todo inicia el 25 de marzo”, parte de la existencia y dominio de generalidades crecientes partiendo del nacimiento. Son párrafos breves que muestran una secuencia narrativa. La extensión de párrafos refleja descripciones y argumentos. Utilizando mar-

cadores discursivos: “por lo que”, “por eso”, “pero”, con la intención de generar enunciados extensos. Hay un registro lingüístico formal sin recursos gráficos, y refieren fechas y lugares para darle veracidad a los relatos, “Puebla”, “UPAEP”, “León”. En este caso en particular, se emplea la función poética del len-

guaje “pertenezco a la estación de primavera”. Por otra parte, en la figura 3 se explican los escenarios que, de acuerdo con Foucault (2019), constituyen

al sujeto, expresan el cúmulo de subjetividades que configuran su yo y lo expresan con la autobiografía.

Figura 3. Escenarios que constituyen al sujeto



La figura anterior representa la práctica discursiva y los diferentes elementos que la constituyen. Se identifica la modalidad de interacción del texto, resaltado en verde, la cual puede ser formal o informal, depende del proceso de comunicación que utilicen los estudiantes. Posteriormente resaltado en azul se ubican los escenarios que constituyen al sujeto, pueden ser desde una práctica social o individual. En la práctica individual están insertas las expresiones que reflejan cómo se va asumiendo el estudiante como sujeto.

La sección amarilla corresponde a la formación de subjetividad, resalta las acciones relevantes que expresan las subjetivadas que configuran la identidad del estudiante: “nací”, “viví”, “me llamo”, “estudí”. Posteriormente, se encuentran los objetos discursivos, resaltado en gris, que involucran la parte social e individual. Estos objetos discursivos se identifican por instituciones como la familia y la escuela, influyendo en la formación de la subjetividad social del estudiante y condicionarlo para desenvolverse como hijo o como estudiante. En consecuencia, estos factores influyen en su formación identitaria. Por lo tanto, la autobiografía, como práctica discursiva, per-

mite identificar las relaciones familiares y formas de vida que constituyen las prácticas sociales en las que se desarrolla el estudiante. Por medio de un lenguaje formal y autobiográfico, y desde su práctica individual, reflejan expresiones que los constituyen como sujetos, manifestando la personalidad que describen por sus experiencias sociales, “según familiares por eso soy risueño, no creo que sea así”. Finalmente, se ubica la ortografía y redacción resaltado en naranja, la cual está presente en todo el escrito y permite identificar cómo presentan su práctica discursiva.

Remitiendo a la figura 2, se observó que el estudiante articula el texto mediante su existencia “todo inicia el 25 de marzo”. Esto le facilita generar párrafos breves con una secuencia narrativa, involucrando distintos participantes que han influido en su formación: “abuela”, “tía”, “un amigo”, “mejor amigo” y “primo”. Desarrolla algunas competencias comunicativas al utilizar recursos lingüísticos, como la función poética del lenguaje. Se centra en la forma del mensaje y emplea recursos literarios para darle mayor énfasis a la información que se transmite.

Prevalece el tono emocional de tristeza y desencanto “lo bueno tenía que acabar”, “llore mucho

porque me separe de mi mejor amigo y primo”, “me regalaron mi primer celular y lo perdí”. Con el uso de la comparación como figura literaria, logra narrar su historia de vida como si fuera una historia narrativa. Finalmente, se identifica que, desde la formación discursiva se involucra el ámbito familiar y refleja el contexto escolar mostrando el dominio del registro lingüístico. En consecuencia, se identifica la primera articulación del lenguaje que plantea Foucault (2019), que va de lo singular a lo general cuando menciona “todo inicia el”, al mismo tiempo va de lo sustancial a la cualidad. Por lo que se observa un desdoblamiento del lenguaje, lo que plasma con palabras y lo que hay más allá de sus descripciones.

Por otro lado, tomando en cuenta los escenarios que constituyen al sujeto y la formación de la subjetividad a través de la práctica discursiva autobiográfica, se vislumbra que, en la práctica individual están insertas las expresiones que reflejan cómo se asume el estudiante como sujeto “menciona mi mamá que era muy pequeño”, “dice mi mamá que era muy inquieto”. Estas frases reflejan los escenarios que van formando la subjetividad del estudiante y las relaciones de poder que experimenta “casi el hospital demanda a mis papás”, “gracias a la separación de mis padres me tuve que cambiar de escuela”. Por lo que, escenarios como la escuela, la casa y el hospital, refieren al contexto en que se desenvuelve el estudiante. De este modo se representa el poder de instituciones como la familia y la escuela, las cuales influyen en la formación de una subjetividad.

La autobiografía como práctica discursiva permite observar la existencia de una articulación en el discurso, por lo que el receptor puede identificar con facilidad el hilo narrativo. La articulación y los problemas de redacción no son un obstáculo para plasmar ideas. Debido a que solo quieren expresar emociones, no se toman en cuenta las normas ortográficas. En consecuencia, se presenta un discurso incoherente e informal. Así, la competencia lingüística para identificar los diferentes tipos de registro, y saber cuándo se deben utilizar es inexistente. Sin embargo, se presenta una narración que refleja la articulación del lenguaje con generalidades y el uso de sustantivos, verbos, adjetivos y conectores.

Por otro lado, las palabras utilizadas tienen un nivel de claridad que reflejan ubicación, identidad y conexión que dan sentido al escrito. La formulación de enunciados, en cuanto a sus estructuras

lingüística y lógicas, así como, el desdoblamiento de significados no puede considerarse solo como el resultado acumulativo de varios enunciados apenas articulados, sin coherencia o cohesión como se ha observado, sino que reflejan elementos de contexto e identidad “cambio mucho ya que desde ese punto se me volvió muy difícil hacer amigos”, “vivi la declaración de un nuevo virus llamando y conocido como COVID-19”.

Existen elementos ocultos que funcionan de acuerdo con la modalidad enunciativa, es decir, lo no dicho o lo reprimido. No es lo mismo ni en su estructura, ni en su efecto, cuando se trata de un enunciado matemático, una autobiografía o del relato de un sueño (Foucault, 2017) “mi historia hecha palabras”, “pasaron los días y conseguí amigos”. Se observan esos elementos no dichos de manera explícita, identificados en ciertas frases y palabras en las que reflejan además una forma de vida y registros lingüísticos “gracias a dios que”, “de echo mero el día que”.

4. Discusión y conclusiones

Los resultados ponen de manifiesto que los estudiantes no han asimilado adecuadamente las competencias de lectoescritura; además de identificar los elementos sociales, culturales o económicos que influyen en su aprendizaje. No obstante, el tamaño de la muestra analizada es moderada, por lo que se considera arriesgado generalizar que todos los estudiantes de educación media superior presentan las mismas limitantes en sus escritos. Sin embargo, se considera que esta investigación proporciona una mirada diferente para acercarse a los temas de lectoescritura en educación media superior. Con los puntos planteados en este escrito, se asume el posicionamiento de no limitarse a las deficiencias que presentan los escritos, sino ampliar la mirada hacia el sujeto de la escritura. Lo que da lugar a nuevas reflexiones como el cuestionarse sobre el lugar que ocupa un instrumento semiótico tan complejo e importante como lo es la escritura. El papel que ocupa dicho instrumento en la subjetividad de los estudiantes y las diferentes fuerzas que les impiden que sean significativos. Por lo que se propone ampliar la mirada para ver a los escritos no solo como un producto, sino al ser humano que está detrás, a la subjetividad que está buscando apropiarse de este instrumento semiótico y considerar el contexto en el que se desarrollan dichos escritos.

El objetivo de este trabajo fue identificar las principales dificultades que enfrentan los alumnos en relación con los códigos de lectoescritura en educación media superior, así como el contexto de producción de los escritos. Se concluye que las principales dificultades que enfrentan los alumnos en relación con los códigos de lectoescritura están relacionadas con la gramática. La ortografía y la redacción son una de las principales carencias que evidencian los estudiantes de nivel medio superior. Estos elementos se reflejan en los textos mediante la ortografía, vocabulario y la capacidad de reflexión. Se observó que carecen de recursos gráficos, expresión de ideas y composiciones coherentes. No existe el uso adecuado de signos de puntuación.

Por otro lado, el contexto de producción de los escritos es el elemento que fomenta que la escritura fluya o se limite en el estudiante. Por un lado, la parte emotiva dada en espacios y experiencias agradables estimulan la creatividad de los estudiantes, y por otro, la parte gramatical, que se da en el espacio áulico limita la escritura. En la parte emotiva también resaltan las experiencias desagradables que redactan, consecuencia de entornos hostiles. Esto deriva en la redacción y presentación de escritos breves y poco estructurados. En cuanto a las estructuras gramaticales y la ortografía limitan sus competencias comunicativas al no utilizarlas correctamente. Por consiguiente, se propone propiciar el aprendizaje y desarrollo de las competencias de lectoescritura tomando en cuenta el contexto social y cultural del cual procede el estudiante. Las vivencias, experiencias y creencias, así como condiciones de tiempo y espacio, contenidas en los textos producidos son factores que limitan o facilitan la escritura.

El análisis de contenido mostró las condiciones de producción que constituyen el campo de determinación de los textos, es decir, las condiciones psicológicas, sociológicas y culturales del individuo emisor. Se observó que los estudiantes no se centran en el contenido de lo que comunican, sino en su condición de emisor. La principal intención es transmitir sus sentimientos y emociones, sin importar quién sea el receptor de su comunicación. Por lo que se resalta la importancia del sujeto de la escritura.

Finalmente, es necesario visibilizar los desafíos que presenta el estudiante con el análisis y la reflexión de los escritos. Se pretendió destacar y preservar la riqueza de lo humano en un escrito,

más allá de una reducción mecanicista de cumplir con una rúbrica de evaluación. Se propone cambiar el posicionamiento de subordinación que se le ha dado al estudiante, y en lugar de señalar los errores adoptando la pedagogía mecanicista de la ortografía y redacción, se debe analizar lo que está más allá de los escritos estudiantiles, no quedarse en el producto, sino en el sujeto de la escritura. Dicho sujeto de la escritura abarca sentimientos, una historia de vida, una familia y una localidad.

Referencias bibliográficas

- Jorge-Soneira, A. (2006). La teoría fundamentada en los datos. En I. Vasilachis (coord.), *Estrategias de la investigación cualitativa* (pp. 153-173). Gedisa.
- Aguilar Peña, P., Albarrán Vergara, P., Errázuriz Cruz, M. y Lagos Paredes, C. (2016). Teorías implícitas sobre los procesos de escritura: Relación de las concepciones de estudiantes de Pedagogía Básica con la calidad de sus textos. [Implicit Theories about Writing Processes: The relation between the conceptions of Elementary Childhood Education Students and the quality of their Texts]. *Estudios Pedagógicos*, 42(3), 7-26. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052016000400001>
- Alarcón Pérez, L., Fernández Pérez, J. y Figueroa Lozada, M. (2009). La problemática de la lectura en el bachillerato. [The problematic of the Reading in upper secondary education]. *Graffilya*, 6(10), 193-202. <https://bit.ly/3CLXfw3>
- Alfaro Muñoz, L. y Tejeda Acuña, J. (2010). *Estrategias de enseñanza para la lectoescritura en el Colegio Françoise Dolto, en segundo año de primaria* [Tesis de licenciatura, Universidad Pedagógica Nacional Ajusco]. Archivo digital de la Universidad Pedagógica Nacional. <https://bit.ly/3pzZCuX>
- Alpuche Hernández, A. y Vega Pérez, L. (2014). Predicción del comportamiento lector a partir de la autoeficacia. [Prediction of Reader Behavior Based on Self-efficacy]. *Revista Mexicana de Investigación Educativa RMIE*, 19(60), 241-266. <https://bit.ly/3pgJi1N>
- Anguera, M. (2008). Evaluación de programas desde la metodología Cualitativa. [Program evaluation from Qualitative Methodology]. *Revista Acción Psicológica*, 5(2), 87-101. <https://doi.org/10.5944/ap.5.2.460>
- Aparicio, S., Luna, V. y Olguín, C. *Taller de lectura y redacción I*. Gafra.
- Bardin, L. (1996). *Análisis de contenido*. Akal.

- Brand, J. (2017). El docente lector como formador de ciudadanos. *Alteridad*, 12(2), 165-174. <https://doi.org/10.17163/alt.v12n2.2017.03>
- Sergio-Benítez, G. (2015). Desafíos de la Educación Media Superior. En R. Ramírez (coord.), *Desafíos de la Educación Media Superior* (pp.15-61). Senado de la República. <https://bit.ly/3fOTAep>
- Caride-Gómez, J. A. (2016). Del leer educando al educar leyendo como educación social. En S. Yubero, J. A. Caride y E. Larrañaga (coords.), *Educación social y alfabetización Lectora* (pp. 9-24). Síntesis.
- Carlino, P. (2013). Alfabetización académica diez años después. [Academic literacy as proposed ten years ago]. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18(57), 355-381. <https://bit.ly/3sVPr60>
- Cassany, D. (1999). *Construir la escritura*. Paidós.
- Castro, M. C. y Sánchez M. (2018). La construcción de opinión: posicionamiento y voz en textos académicos. En L. Natale y D. Stagnaro (coords.), *La lectura y la escritura en las disciplinas. Lineamientos para su enseñanza* (pp. 137-166). Universidad Nacional de General Sarmiento. <https://bit.ly/3SVTbi8>
- Chomsky, N. (1980). *Estructuras sintácticas*. Siglo XXI.
- Díaz-Barriga, A. (2014). Competencias. Tensión entre programa político y proyecto educativo. [Competence. Tension between the political program and education projec]. *Propuesta Educativa*, (42), 9-27. <https://bit.ly/3IZc8LS>
- Díaz-Barriga, F. y Aguilar, J. (1988). Estrategias de aprendizaje para la comprensión de textos académicos en prosa. [Learning strategies for understand academic texts]. *Perfiles educativos*, (41), 28-47. <https://bit.ly/3VhtV7x>
- Ferreiro, E. (2006). La escritura antes de la letra. [The writing before the letter]. *Revista de Investigación Educativa*, 3, 2-52. <https://bit.ly/3hg7mxi>
- Ferreiro, E. y Teberosky, A. (2013). *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*. Siglo XXI Editores.
- Flick, U. (2015). *El diseño de la investigación cualitativa*. Ediciones Morata.
- Foucault, M. (2017). *La arqueología del saber*. Siglo XXI Editores.
- Foucault, M. (2019). *Las palabras y las cosas. Una arqueología de las ciencias humanas*. Siglo XXI Editores.
- Halliday, M. (2017). *El lenguaje como semiótica social. La interpretación social del lenguaje y del significado*. Fondo de Cultura Económica.
- Hernández-Zamora, G. (2016). *Literacidad Académica*. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Jakobson, R. (1983). *Lingüística y poética*. Cátedra.
- Krippendorff, K. (1990). *Metodología de análisis de contenido. Teoría y práctica*. Paidós.
- Marín, M. (2006). Alfabetización académica temprana. [Premature academic literacy] *Lectura y vida: Revista latinoamericana de lectura*, 27(4), 30-39. <https://bit.ly/34tF7Zq>
- Márquez, A. (2017). Sobre lectura, hábito lector y sistema educativo. [About reading, reading habit and education system]. *Perfiles educativos*, 39(155), 3-18. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2017.155.58100>
- Montealegre, R. y Forero, L. A. (2006). Desarrollo de la lectoescritura: adquisición y dominio. [Development of reading/writing skills: acquisition and dominion]. *Acta Colombiana de Psicología*, 9(1), 25-40. <https://bit.ly/3vaTvAJ>
- Montoya, S. (2017, 29 de septiembre). La mayoría de latinoamericanos culminan la secundaria sin saber leer bien. *Semana*. <https://bit.ly/3vfem5P>
- Padilla-Berdugo, R. A., Amador-López, J. A. y Olivo-Franco, J. L. (2022). Fijaciones visuales y caracteres: incidencias en la comprensión de textos expositivos. *Alteridad*, (17)1, 126-137. <https://doi.org/10.17163/alt.v17n1.2022.10>
- Parra, M. (1991). La lingüística textual y su aplicación a la enseñanza del español en el nivel universitario. Planteamientos teóricos. [Textual linguistic and implementation for the education of spanish at the university.Theory proposal]. *Forma y función*, (5), 47-64. <https://bit.ly/3J2DuRi>
- Rivero, A. (2010). El aprendizaje del español en el nivel medio-superior. Diagnóstico y propuestas. [The learning spanish in upper secunday education. Diagnostic and appriach]. *Revista de la Educación Superior*, 39(4), 35-51. <https://bit.ly/3epiLx8>
- Rodríguez, L. I. (2005). Ética argumentativa en Aristóteles. [The argumentative ethics in Aristotle]. *Revista digital universitaria*, 6(3), 2-15. <https://bit.ly/3MIMPpO>
- Romero, E. y Lozano, A. I. (2010). Adquisición de las habilidades lingüísticas y cognitivas, relevancia para el aprendizaje del lenguaje escrito. [Acquisition of linguistic and cognitive skills, relevance for the written language leraning]. *Umbral Científico*, (16), 8-12. <https://bit.ly/3vRbPix>
- Villalón, R. y Mateos, M. (2009). Concepciones del alumnado de secundaria y universidad sobre la escritura académica. [Secondary and university students' conceptions about academic writing]. *Infancia y aprendizaje*, 32(2), 219-232. <https://doi.org/10.1174/021037009788001761>



Aprendizaje basado en problemas para enseñar antropología forense en educación secundaria

Problems-based learning for teaching forensic anthropology in Secondary Education

-  **Dra. María Cristina Fernández-Laso** es profesora titular de la Universidad Rey Juan Carlos (España) (cristina.fernandez@urjc.es) (<https://orcid.org/0000-0001-5719-8888>)
-  **Dra. Anabel Amores** es profesora de la Universidad Francisco de Vitoria (España) (anabel.amores@ufv.es) (<https://orcid.org/0000-0001-6152-4009>)
-  **Dr. Joan Viciano** es profesor asistente de la Universidad G. d'Annunzio de Chieti-Pescara (Italia) (joan.viciano@unich.it) (<https://orcid.org/0000-0001-7575-557X>)

Recibido: 2023-04-19 / **Revisado:** 2023-05-31 / **Aceptado:** 2023-06-02 / **Publicado:** 2023-07-01

Resumen

El creciente interés por el Grado en Criminología en los últimos años se ha debido principalmente a la emisión de series con temas forenses. Estas han generado una imagen distorsionada de la antropología forense que se ha traducido principalmente en un aumento del número de discentes en el grado y, en numerosos casos, en una decepción por los contenidos del itinerario formativo. Por ello, el conocimiento de la antropología forense en la etapa preuniversitaria requiere diseñar proyectos de innovación educativa con metodologías activas que logren formar al alumnado en las áreas esenciales de esta disciplina. Este trabajo presenta los resultados de una propuesta de innovación, basada en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), implementada en los cursos de tercero y cuarto de educación secundaria con el objetivo de evaluar la eficacia del ABP en el aprendizaje de la antropología forense. El alumnado se convierte en antropólogos por un día aplicando métodos y técnicas forenses para identificar varios individuos a través de la experimentación y determinación de la estatura, el sexo y la edad. Los resultados del estudio muestran que el ABP fomentó en el aula un ambiente motivador, colaborativo y un aprendizaje significativo para establecer la identidad de los individuos; así como se percibió una aceptación muy favorable del método y las técnicas del taller por parte de los participantes y el profesorado.

Palabras clave: antropología física, criminología, método de enseñanza, aprendizaje activo, innovación educacional, enseñanza secundaria.

Abstract

Growing interest in Criminology degrees over the past few years is mainly due to various television series on forensic matters. These programs have created a distorted image of forensic anthropology which has led not only to an increase in the number of degree applicants but also, in many cases, disappointment among students regarding the course contents. Consequently, knowledge of forensic anthropology in pre-university environments involves designing educational innovation projects with active methodologies that manage to train students in the essential areas of this discipline and in the tasks performed by forensic anthropologists. This work presents the results of an educational innovation proposal, based on Problems Based Learning (PBL), implemented among students to assess the effectiveness of PBL in the learning of forensic anthropology. In a workshop, students work as anthropologists for a day, applying forensic methods and techniques to identify several individuals by determining their stature, gender and age. The results show that PBL encouraged a motivating environment and significant and collaborative learning to determine the identity of the individuals, and more advantageous acceptance is perceived of the method and workshop techniques both by the participants and by teachers in the school.

Keywords: physical anthropology, criminology, teaching methods, activity learning, educational innovations, secondary education.

1. Introducción

La antropología forense es definida por American Board of Forensic Anthropology (2018) como “la aplicación de la ciencia de la antropología física o biológica en el proceso legal”. Esto es, la ciencia que, mediante métodos y técnicas de la arqueología y la antropología biológica, trata de identificar restos óseos humanos esqueletizados o semiesqueletizados con el fin de esclarecer las causas de la muerte (Turner y Selva, 2020). Esta se lleva a cabo en relación con la investigación de casos judicializados asociados con el crimen, las causas y las circunstancias de la muerte como las patologías, las lesiones, etc., intentando determinar la edad, la estatura, las proporciones corporales, el sexo, los rasgos humanos y la filiación racial (Anadón y Robledo, 2010). El antropólogo forense intenta reconstruir todo el proceso antemorten, perimorten y postmorten con la ayuda de otras disciplinas científicas puesto que se trata de una ciencia multidisciplinar que combina diferentes disciplinas como la antropología biológica, la criminalística, la antropología y la arqueología con el fin de exhumar e identificar restos óseos humanos.

Desde finales del siglo XX, la antropología forense ha recibido una mayor atención por parte de los organismos públicos por su relevante aportación en la exhumación e identificación de personas desaparecidas (Rodríguez, 1994). El interés popular por esta ciencia, sin embargo, es más reciente y se ha debido principalmente a la emisión de series en la televisión y en las plataformas de transmisión o *streaming* con temas forenses (McManus, 2010). El éxito de estos programas parece ser consecuencia de los complejos casos que investigan y de la capacidad de sus protagonistas para resolver prácticamente cualquier interrogante. Esto ha generado una imagen distorsionada de la antropología forense (Sosa, 2017) y un creciente interés por el Grado en Criminología que, en los últimos años, se ha traducido en un incremento exponencial del número de discentes (López, 2018).

El conocimiento de la antropología forense y del papel del antropólogo forense en el ámbito preuniversitario requiere el diseño y la puesta en práctica de estrategias de innovación educativa que permitan al alumnado aprender las áreas de conocimiento que son esenciales en esta ciencia, y proporcionarles criterios suficientes para la distinción entre la realidad y la ficción de la labor de los antropólogos

forenses y de las propias limitaciones de la ciencia antropológica.

Las metodologías activas para la enseñanza de la antropología forense y la criminalística en el alumnado de educación secundaria ha dado resultados muy positivos en relación con la recogida de evidencias, la experimentación y el trabajo colaborativo (Vallejo *et al.*, 2005, 2007), la gamificación (Carrillo *et al.*, 2018), los juegos de roles (Sebastiany *et al.*, 2013), los métodos de casos (Núñez, 2015, 2016; Núñez y Rodríguez, 2020) y el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) (Kousen y Vargas, 2021), entre otros, como alternativa a los métodos tradicionales.

El ABP es una metodología constructivista que promueve un aprendizaje reflexivo, crítico y abierto tomando como base la complejidad del conocimiento y haciendo que los discentes en el aula cooperen en distintas tareas, a través de la reflexión y la negociación con el objetivo de obtener un producto final que dé solución a un problema o reto (Schwartz, 2013).

El uso del ABP permite al alumnado adquirir una serie de conocimientos para solucionar un problema real o ficticio. Se trata de una metodología activa en la que el alumnado colabora para construir a través de problemas de la vida real su propio conocimiento (Moust *et al.*, 2021).

Los estudios basados en el ABP confirman que el estudiantado, a través de este método, presenta una mejora en el aprendizaje en comparación con la enseñanza tradicional o clase magistral (Aidoo *et al.*, 2016). El ABP fomenta una educación integral, que favorece el desarrollo de valores positivos como la afectividad, facilita la participación del alumnado, genera un ambiente de confianza y respeto mutuo y potencia la capacidad de análisis de contextos y realidades contribuyendo a la adquisición del pensamiento crítico y a la formación integral de ciudadanos (Basilotta y García-Valcárcel, 2019). Se trata, por tanto, de una metodología en la que el alumnado debe dar solución al problema planteado por el profesorado a través de la investigación y la reflexión.

Por todo ello, el ABP se concibe como la metodología activa más favorable para la enseñanza y aprendizaje de la antropología forense. La adecuada elección de la estrategia de aprendizaje y el diseño de un proyecto basado en casos reales puede permitir posicionar al alumnado en situaciones de un investigador que le permita reconocer la importancia del

trabajo de investigación, individual y colectivo, de los antropólogos forenses; un proyecto que contemple actividades que estimulen distintas actitudes en el discente: desde tareas de observación a la manipulación de elementos óseos, de la curiosidad a la interrogación e indagación, del raciocinio a la experimentación y al ensayo y error (Sebastiany *et al.*, 2013). La combinación de estas actitudes fomenta en el alumnado el desarrollo de capacidades relacionadas con el trabajo de análisis, comprensión, comunicación y creatividad contribuyendo a la adquisición de capacidades y habilidades para lograr en el individuo una educación integral acorde con el siglo XXI (Pérez y Beltrán, 2014).

En este trabajo se presentan los resultados de una propuesta de innovación educativa basada en el ABP, implementada en el alumnado de tercero y cuarto de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) de un centro educativo de la Comunidad de Madrid, como estrategia didáctica para la enseñanza y aprendizaje de conocimientos básicos de antropología forense y la labor desempeñada por los antropólogos forenses; así pues, el principal objetivo de esta investigación es evaluar la efectividad de la metodología ABP en la enseñanza de la antropología forense. La consecución de este objetivo principal adicionalmente permite los siguientes objetivos específicos:

- Introducir al estudiantado en el conocimiento de la antropología forense.
- Enseñar al alumnado a identificar los principales huesos del esqueleto humano y reconocer y aprender sus funciones más básicas.
- Aprender la información que nos proporcionan los principales huesos del esqueleto humano para el reconocimiento e identificación de las personas.

2. Metodología

Esta propuesta de innovación educativa se ha diseñado con el fin de ser implementada en la materia de biología, bloque 4, las personas y la salud, con el alumnado de tercero de la ESO (Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre); aunque esta puede ser implementada en otros niveles educativos como cuarto de la ESO o primero de Bachillerato (Fernández-Laso *et al.*, 2022).

La propuesta busca la enseñanza de la antropología forense en una investigación criminal. Es decir, persigue fomentar las habilidades de análisis y evaluación en las distintas actuaciones periciales en la identificación humana en una investigación criminal. Para ello, el diseño de la propuesta se ha basado en el tetraedro biológico (edad, sexo, estatura y ancestría) y la información antemortem descrita por Núñez y Rodríguez (2020) (tabla 1).

Tabla 1. Tetraedro bioantropológico para la identificación postmortem de individuos en antropología forense

Concepto	Método	Técnicas
Edad	Inspección visual exhaustiva del desarrollo dental, erupción y reemplazo de dientes.	Observación de cambios morfológicos, desgastes o degeneración articular en los huesos.
Sexo	Análisis de las características morfológicas del cráneo y la pelvis. Los segmentos más robustos y de mayor tamaño son masculinos, mientras que los más gráciles y de menor tamaño son femeninos.	Talla y robusticidad mediante fórmulas para identificar el dimorfismo sexual y los índices de corpulencia.
Ancestría	Variaciones craneofaciales (fosa nasal y órbitas), y patrones de la morfología dentaria y del esqueleto postcraneal.	Se clasifica en leucodermos, xantodermos y melanodermos.
Estatura	Longitud total de los huesos largos.	Tabla osteométrica de Broca en función del patrón ancestral y sexo.

Nota. Elaboración propia a partir de Núñez y Rodríguez (2020).

El proyecto de innovación educativa se ha concebido desde un enfoque cualitativo y cuantitativo con el fin de diseñar una propuesta basada en una investigación empírica que analiza, a través del ABP,

un caso ficticio o real con información que puede analizarse cualitativa y cuantitativamente en relación con los hallazgos de unos restos óseos (Fernández-Laso *et al.*, 2022). Este tipo de metodología y su

grado de resolución depende del cambio de rol del docente, donde este pasa de transmisor a potenciar una actitud participativa del discente y su capacidad reflexiva sobre el aprendizaje alcanzado. Para ello, es necesario un adecuado diseño pedagógico del proyecto, que conecte el problema con un contexto real que despierte el interés del estudiantado y le lleve a tomar decisiones justificadas (Poot-Delgado, 2013).

2.1 Muestra

La presente propuesta se llevó a cabo en el Instituto de Educación Secundaria (IES) Francisco de Goya de Madrid, con una muestra constituida por 11 alumnos de tercero (seis alumnas y cinco alumnos) y diez de cuarto (siete alumnas y tres alumnos) de la ESO. El alumnado fue seleccionado por la dirección del centro atendiendo a criterios basados en las calificaciones finales y conforme a las medidas de prevención por la Covid-19 que estableció la Comunidad de Madrid para el curso 2020-2021. Adicionalmente, el taller fue evaluado por tres docentes del centro presentes durante su desarrollo y que imparten asignaturas relacionadas con la especialidad de Biología e Historia (uno y dos docentes respectivamente).

2.2 Procedimiento

El taller se desarrolló el 16 de junio de 2021 en el laboratorio de Ciencias Naturales y Biología del IES.

El centro facilitó todos los recursos necesarios para su realización: ficha con la noticia, fichas de conocimientos, policial, antropológica y pericial (figura 1), réplicas de restos óseos, tabla osteométrica para medir los huesos largos y las rúbricas de autoevaluación de los discentes y de evaluación para el profesorado (tablas 2 y 3).

El taller se realizó primero con el alumnado de tercero y después con los de cuarto, con una duración de dos horas aproximadamente. El taller se inició con una presentación en Power Point que, a modo de introducción, explicaba ideas básicas sobre la antropología forense; con posterioridad, el taller se llevó a cabo en distintas fases.

2.3 Presentación del problema

Se presentó al alumnado una noticia reciente sucedida en Cerdido (A Coruña, España) y publicada por Europa Press:

Restos óseos de un cuerpo humano han sido hallados a última hora de la tarde de este miércoles, 26 de agosto, en el lugar de A Casanova, perteneciente a la parroquia de A Barqueira, en el municipio de Cerdido (A Coruña).

Durante la mañana de este jueves está previsto que se desplacen al lugar, que está precintado, agentes de la Policía Científica y Policía Judicial de la Guardia Civil, además de forenses, para proceder a la retirada de los restos y tratar de determinar su identidad.

Tras el hallazgo, las especulaciones sobre la identidad del cuerpo comenzaron en la zona. Algunas fuentes consultadas barajan que se puede tratar de Yago de la Puente, el joven de A Coruña cuya pista se perdió el 14 de julio de 2019 cuando regresaba del Festival Internacional del Mundo Celta de Ortigueira.

Su pista se perdió en la Estación de Cerdido. Tras su desaparición se desplegaron en varias ocasiones varios dispositivos de búsqueda, en los que participaron Guardia Civil y Protección Civil, además de familiares y amigos, aunque no lograron dar con su paradero. Entre la estación de tren de Cerdido y el lugar en donde han aparecido los restos óseos hay menos de dos kilómetros de distancia. (27 de agosto de 2020)

Y se les pidió su colaboración como antropólogos forenses para poder reconocer la identidad de los restos óseos.

2.4 Fase 2: recogida de conocimientos previos

En esta fase, se le proporcionó a cada discente una “ficha de conocimientos” anónima con la intención de determinar el grado de conocimiento que tenían sobre los huesos y su utilidad en el proceso de identificación. Dicha ficha está formada por seis imágenes acompañadas de dos preguntas cada una de ellas. Las 12 preguntas son de respuesta múltiple. Los seis primeros ítems por imagen ofrecían información sobre la identificación de los restos esqueléticos representados en cada una de las imágenes y

los seis ítems restantes recogían información sobre la posible información que pueden proporcionar cada uno de los elementos esqueléticos en el proceso de identificación personal. En estas imágenes, el discente debe rodear con un círculo el nombre del

hueso que considera está sombreado y la utilidad antropológica. Para la evaluación de los conocimientos pre-taller, las respuestas a los ítems mencionados anteriormente fueron recodificados de forma dicotómica (respuesta correcta/incorrecta).

Figura 1. Fichas proporcionadas al alumnado para el desarrollo del taller

A **Ficha policial de personas desaparecidas**

INDIVIDUO A
 Ascendencia: Europea
 Sexo: Femenino
 Edad: 32 años
 Estatura: 1.66 cm
 Peso: 58 Kg
 Complejión: Delgada
 Vestimenta: Camiseta blanca, pantalón vaquero color azul marino

INDIVIDUO B
 Ascendencia: Europea
 Sexo: Masculino
 Edad: 45 años
 Estatura: 1.74 cm
 Peso: 79.5 Kg
 Complejión: Fuerte
 Vestimenta: Camisa de cuadros blanca y azul, pantalón vaquero color azul claro, zapatillas deportivas blancas

INDIVIDUO C
 Ascendencia: Europea
 Sexo: Femenino
 Edad: 22 años
 Estatura: 1.64 cm
 Peso: 60.5 Kg
 Complejión: Delgada
 Vestimenta: Se desconoce la ropa que vestía al momento de su desaparición

INDIVIDUO D
 Ascendencia: Europea
 Sexo: Masculino
 Edad: 20 años
 Estatura: 1.64 cm
 Peso: 66.2 Kg
 Complejión: Delgada
 Vestimenta: Se desconoce la ropa que vestía al momento de su desaparición

B **ACTIVIDAD 1a: ESTIMACIÓN DEL SEXO**
 Estimación del sexo a partir de la pelvis Pelvis Individuo N°: _____
 RODEA con un círculo el número que mejor coincida con la pelvis del individuo al que estás tratando de estimar el sexo:

Concavidad supúbica
 Rama isquio-púbica
 Arco ventral
 Escotadura ciática
 Surco preauricular

ÁÑADE tus números, haz la suma y busca en la tabla que se detalla a continuación el sexo al que corresponde el valor obtenido:

Concavidad supúbica	+	Rama isquio-púbica	+	Arco ventral	+	Escotadura ciática	+	Surco preauricular	=	TOTAL:
---------------------	---	--------------------	---	--------------	---	--------------------	---	--------------------	---	--------

Femenino: 5 - 9
 Probablemente femenino: 10 - 14
 Indeterminado: 15 - 18
 Probablemente masculino: 19 - 23
 Masculino: 24 +

SEJO ESTIMADO:

C **ACTIVIDAD 1b: ESTIMACIÓN DEL SEXO**
 Estimación del sexo a partir del cráneo Cráneo Individuo N°: _____
 RODEA con un círculo el número que mejor coincida con el cráneo del individuo al que estás tratando de estimar el sexo:

Cresta nucal
 Apófisis mastoides
 Margen órbita
 Glabella
 Mentón

ÁÑADE tus números, haz la suma y busca en la tabla que se detalla a continuación el sexo al que corresponde el valor obtenido:

Cresta nucal	+	Apófisis mastoides	+	Margen órbita	+	Glabella	+	Mentón	=	TOTAL:
--------------	---	--------------------	---	---------------	---	----------	---	--------	---	--------

Femenino: 5 - 9
 Probablemente femenino: 10 - 14
 Indeterminado: 15 - 19
 Probablemente masculino: 20 - 24
 Masculino: 25 +

SEJO ESTIMADO:

D **ACTIVIDAD 2: ESTIMACIÓN DE LA EDAD**
 Estimación de la edad a través de los dientes Dentición Individuo N°: _____
 RODEA con un círculo el diseño que mejor coincida con la dentición del individuo al que estás tratando de estimar la edad:

DIENTES MAXILARES **DIENTES MANDIBULARES**

A B C D E F G H I J

Busca en la tabla que se detalla a continuación la edad que corresponde el valor obtenido:

DIENTES MAXILARES	DIENTES MANDIBULARES
A	12 - 18 años
B	16 - 20 años
C	16 - 20 años
D	18 - 22 años
E	20 - 24 años
F	24 - 30 años
G	30 - 35 años
H	35 - 40 años
I	40 - 50 años
J	45 - 55 años

EDAD ESTIMADA:

E **ACTIVIDAD 3: ESTIMACIÓN DE LA ESTATURA**
 Estimación de la estatura Huesos largos Individuo N°: _____
 MIDE la longitud total de los huesos largos del individuo al que estás tratando de estimar la estatura:

Fémur: _____ cm Húmero: _____ cm

Teniendo en cuenta el sexo del individuo estimado previamente, RODEA con un círculo en la tabla que se detalla a continuación los valores que has obtenido de la medida del fémur y/o húmero, y busca la estatura aproximada del individuo:

Sexo FEMENINO			Sexo MASCULINO		
Estatura (en cm)	Húmero	Fémur	Estatura (en cm)	Húmero	Fémur
153	29.0	40.1	163	31.7	43.5
154	29.3	40.5	164	32.0	43.9
155	29.6	40.9	165	32.3	44.2
156	29.9	41.3	166	32.6	44.6
157	30.3	41.8	167	32.9	45.0
158	30.6	42.2	168	33.2	45.4
159	30.9	42.6	169	33.5	45.7
160	31.2	43.0	170	33.8	46.1
161	31.6	43.4	171	34.1	46.5
162	31.9	43.8	172	34.4	46.9
163	32.2	44.2	173	34.7	47.2
164	32.5	44.6	174	35.1	47.6
165	32.9	45.0	175	35.4	48.0
166	33.2	45.5	176	35.7	48.4
167	33.5	45.9	177	36.0	48.7
168	33.8	46.3	178	36.3	49.1
169	34.2	46.7	179	36.6	49.5
170	34.5	47.1	180	36.9	49.9
171	34.8	47.5	181	37.2	50.3
172	35.2	47.9	182	37.5	50.6
173	35.5	48.3	183	37.8	51.0
174	35.8	48.8	184	38.1	51.4
175	36.1	49.2	185	38.4	51.8
176	36.5	49.6	186	38.7	52.1
177	36.8	50.0	187	39.0	52.5
178	37.1	50.4	188	39.3	52.9

ÁÑADE tus valores de la estatura, haz la operación y obtendrás la estatura final que corresponde al individuo:

Estatura mediante fémur: _____ + Estatura mediante húmero: _____ / 2 = TOTAL: _____

ESTATURA ESTIMADA:

F **Ficha pericial: Informe antropológico forense**

IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO
 Nombre del Experto: _____
 Institución de pertenencia: _____

MATERIAL Y MÉTODOS
 Material antemortem recibido (descripción): _____

Material postmortem recibido (descripción): _____

Metodología utilizada para estimar el perfil biológico (descripción): _____

RESULTADOS

CONCLUSIONES

Firma del Experto: _____

Nota: A: Ficha policial; B y C: Ficha para la estimación del sexo; D: Ficha para la estimación de la edad. E: Ficha para la estimación de la estatura; F: Ficha pericial. Elaboración a partir de Fernández-Laso et al. (2022).

2.5 Fase 3: construcción del “Puzzle antropológico”

En la fase 3 se dividió al alumnado de forma aleatoria en cuatro grupos de trabajo de dos o tres personas, y se procedió a la explicación de los distintos huesos para conocer el valor de cada uno de ellos a nivel antropológico. Para ello, se le dio a cada grupo una muestra ósea perteneciente a un misma persona; esta se compone de esqueleto craneal (un cráneo y una mandíbula) y postcraneal (un húmero, un cúbito y un radio, una pelvis, un fémur y una tibia). En caso de no disponer en el centro de los elementos óseos estos pueden ser sustituidos por imágenes.

Adicionalmente, a cada grupo se le proporcionó una “ficha policial” con las características físicas de las 4 personas desaparecidas (figura 1A); una “ficha antropológica” con las principales diferencias y tablas utilizadas en antropología forense para identificar a una persona (figura 1B-E); y una última “ficha pericial” para hacer un informe pericial determinando la identificación antropológica de los huesos que tenían (figura 1F). Así, cada grupo tuvo que identificar a qué individuo de la “ficha policial” pertenecían los restos óseos asignados. En esta fase el docente debe actuar como guía.

2.6 Fase 4: resolución del “puzzle antropológico”

En la fase 4, los distintos grupos explicaron de manera argumentada, a qué individuo creían que

pertenecían los restos óseos analizados. En el caso de que coincidencias en la misma identificación entre dos o más grupos se deberá iniciar un debate entre los distintos grupos coincidentes y el docente ayudarles a verificar las características antropológicas de cada hueso a través de preguntas que guíen a los discentes a esclarecer las identificaciones óseas. Finalmente, concluida la identificación de todos los individuos, se retomó la noticia y se realizó un debate científico en asamblea como “antropólogos” sobre la relevancia del trabajo de los antropólogos forenses.

2.7 Fase 5: recogida de datos post-taller

En la fase 5, cada discente volvió a cumplimentar la “ficha de conocimientos” para obtener la evaluación y reflexión del alumnado sobre el taller realizado. La evaluación post-taller se recodificó de forma dicotómica (correcta/incorrecta).

2.8 Fase 6: percepción del alumnado sobre el taller

En la fase 6, los participantes rellenaron una rúbrica de autoevaluación diseñada para fomentar una reflexión sobre su propio aprendizaje (tabla 2) y así pudieran evaluar sus conocimientos sobre la temática tratada y, en consecuencia, estudiar las posibilidades de mejorar el taller (Reddy y Andrade, 2010).

Tabla 2. Rúbrica de autoevaluación

Criterios de evaluación	1	2	3	4
	Mal	Regular	Bien	Muy bien
Sé cuáles son las funciones de un antropólogo forense.				
Reconozco los huesos principales del esqueleto humano.				
Soy capaz de utilizar cada hueso para determinar cada uno de los parámetros antropológicos.				
Sé usar correctamente las tablas proporcionadas.				
Soy capaz de reflexionar y argumentar de manera coherente.				
Reconozco la importancia de hacer una identificación positiva.				
Sé identificar los casos reales en los que es necesaria la actuación del antropólogo forense.				

Nota. Fernández-Laso *et al.* (2022).

2.9 Fase 7: percepción de los docentes sobre el taller

Finalmente, se entregó una rúbrica de valoración al profesorado asistente al taller (tabla 3).

La finalidad de las rúbricas en estas dos últimas fases consistió en: 1) facilitar al docente la definición de los principales aspectos a evaluar y la relevancia que se otorga a cada uno de estos; 2) permitir

que el alumnado pueda hacer una reflexión sobre lo que ha aprendido. Para tal cometido, es esencial identificar los objetivos de la actividad y establecer criterios de evaluación; explicar al estudiantado qué objetivos se persiguen en el taller, cómo se va a llevar a cabo y qué criterios se van a evaluar; y, finalmente, analizar con el alumnado la calificación obtenida por estos estudiantes y la otorgada por el docente (Fraile *et al.*, 2017).

Tabla 3. Rúbrica de evaluación docente

Criterios de evaluación	1 Regular	2 Bien	3 Notable	4 Excelente
La actividad mejora los contenidos explicados en clase.				
La actividad se relaciona con casos reales.				
La actividad es dinámica y novedosa.				
La duración de la actividad es adecuada.				
Los materiales proporcionados son adecuados para la actividad.				

Nota. Fernández-Laso *et al.* (2022).

2.10 Análisis estadístico

En el análisis estadístico de los datos obtenidos se utilizaron técnicas de análisis descriptivo y técnicas estadísticas no paramétricas. El análisis descriptivo se llevó a cabo para determinar las características de la muestra de estudio (media, desviación estándar y porcentaje). La comparación de los conocimientos del alumnado entre pre y post-taller se realizó mediante la prueba de McNemar (también conocida como chi-cuadrado apareado o para datos emparejados).

La prueba de McNemar se aplica a tablas de contingencia 2x2 con rasgos dicotómicos, con pares de datos emparejados, para determinar si las frecuencias marginales de fila y columna son iguales, es decir, si existe "homogeneidad marginal". Hay que tener en cuenta que los cálculos de la prueba de McNemar se centran en los pares discordantes e ignoran los pares concordantes. Más específicamente, la prueba es una relación entre la diferencia al cuadrado de las frecuencias discordantes en relación con las frecuencias discordantes totales. En este caso, la prueba se ha utilizado para verificar la existencia de diferencias en los datos dicotómicos (respuesta correcta/incorrecta) antes y después de la participación del alumnado en el

taller de aprendizaje, es decir, para evaluar la efectividad del taller desarrollado.

Para la evaluación de la percepción de alumnado sobre el aprendizaje basado en competencias, se realizó el análisis *U* de Mann-Whitney para variables cualitativas ordinales. Esta prueba permitió valorar si existen diferencias en las proporciones de cada categoría observada en dos grupos diferentes.

Todos los análisis estadísticos se realizaron con el programa IBM SPSS Statistics (versión 25.0 para Windows), utilizando un nivel de significancia de $p < 0,05$.

3. Resultados

Los resultados se exponen atendiendo al aprendizaje de los discentes, la percepción del alumnado y la evaluación del profesorado.

3.1 Efectos del taller en el alumnado

Los resultados de las pruebas de conocimientos pre- y post-taller revelaron una mayor competencia del alumnado de educación secundaria tras llevar a cabo el taller de aprendizaje (tabla 4). En el alum-

nado de tercero se obtuvieron diferencias significativas en las tareas relacionadas con la información que podían proporcionar los dientes, costillas y cráneo en los procesos de identificación personal ($p < 0,05$), mientras que en el alumnado de cuarto esta diferencia se circunscribía solamente a la información que podía aportar el cráneo ($p < 0,05$).

En general, el alumnado tuvo buenos conocimientos de anatomía humana y no encontró excesiva dificultad para identificar y nombrar correctamente los diferentes elementos esqueléticos (dientes, pelvis, costillas, fémur, húmero, cráneo) ($p > 0,05$); sin

embargo, a pesar de que comprendieron cuál era la utilidad de algunos de los elementos esqueléticos para el proceso de identificación personal (pelvis para la estimación del sexo, fémur y húmero para la estimación de la estatura) ($p > 0,05$), los participantes adquirieron mayores conocimientos tras el desarrollo del taller y mejoraron sus competencias para comprender la utilidad del resto de elementos esqueléticos durante el proceso de identificación forense (dientes y costillas para la estimación de la edad, cráneo para la estimación del sexo) ($p < 0,05$).

Tabla 4. Análisis estadístico de los conocimientos del alumnado pre- y post-actividad sobre la nomenclatura de los diferentes elementos esqueléticos y su utilidad en proporcionar información en el proceso de identificación personal

Grupo	n/N (%)											
	Tarea 1		Tarea 2		Tarea 3		Tarea 4		Tarea 5		Tarea 6	
	Nombre hueso	Inf.	Nombre hueso	Inf.	Nombre hueso	Inf.	Nombre hueso	Inf.	Nombre hueso	Inf.	Nombre hueso	Inf.
Grupo 1 (3º ESO)												
Pre-actividad	9/11 (81,8)	4/11 (36,4)	9/11 (81,8)	10/11 (90,9)	11/11 (100)	1/11 (9,1)	8/11 (72,7)	9/11 (81,8)	5/11 (45,5)	7/11 (63,6)	10/11 (90,9)	4/11 (36,4)
Post-actividad	11/11 (100)	11/11 (100)	11/11 (100)	11/11 (100)	11/11 (100)	7/11 (63,6)	11/11 (100)	10/11 (90,9)	8/11 (72,7)	9/11 (81,8)	11/11 (100)	11/11 (100)
Prueba de McNemar	0,500	5,143	0,500	0,000	N/A	4,167	1,333	0,000	1,333	0,250	0,000	5,143
p-valor	0,500	0,016*	0,500	1,000	N/A	0,031*	0,250	1,000	0,250	0,625	1,000	0,016*
Grupo 2 (4º ESO)												
Pre-actividad	10/10 (100)	7/10 (70,0)	10/10 (100)	8/10 (80,0)	10/10 (100)	0/10 (0)	9/10 (90,0)	10/10 (100)	5/10 (50,0)	6/10 (60,0)	9/10 (90,0)	0/10 (0)
Post-actividad	10/10 (100)	10/10 (100)	10/10 (100)	10/10 (100)	10/10 (100)	2/10 (20,0)	10/10 (100)	9/10 (90,0)	8/10 (80,0)	4/10 (40,0)	10/10 (100)	9/10 (90,0)
Prueba de McNemar	N/A	1,333	N/A	0,500	N/A	0,500	0,000	0,000	0,800	0,250	0,000	7,111
p-valor	N/A	0,250	N/A	0,500	N/A	0,500	1,000	1,000	0,375	0,625	1,000	0,004*
Grupos combinados												
Pre-actividad	19/21 (90,5)	11/21 (52,4)	19/21 (90,5)	18/21 (85,7)	21/21 (100)	1/21 (4,8)	17/21 (81,0)	19/21 (90,5)	10/21 (47,6)	13/21 (61,9)	19/21 (90,5)	4/21 (19,0)
Post-actividad	21/21 (100)	21/21 (100)	21/21 (100)	21/21 (100)	21/21 (100)	9/21 (42,9)	21/21 (100)	19/21 (90,5)	16/21 (76,2)	13/21 (61,9)	21/21 (100)	20/21 (95,2)
Prueba de McNemar	0,500	8,100	0,500	1,333	N/A	6,125	2,250	0,250	3,125	0,125	0,500	14,063
p-valor	0,500	0,002*	0,500	0,250	N/A	0,008*	0,125	1,000	0,070	1,000	0,500	0,000*

Nota: Inf., información; N, número de estudiantes participantes; n, número de estudiantes que responden correctamente a las preguntas; %, porcentaje de estudiantes que responden correctamente a las preguntas; N/A, prueba estadística no aplicable. *Nivel de significación para $p < 0,05$.

3.2 Percepción del alumnado

Los resultados revelaron la alta percepción del alumnado de tercero y cuarto sobre su aprendizaje (tabla 5). Así, mientras que el alumnado de tercero mostró una mayor percepción de aprendizaje en la competencia relacionada con las funciones del antropólogo forense ($p < 0,05$), el alumnado de cuarto

presentó una mayor percepción de aprendizaje en dos competencias: la relacionada con la importancia de llevar a cabo un proceso de identificación sobre de los restos esqueléticos y la relacionada con saber identificar los casos reales en los que es necesaria la actuación del antropólogo forense ($p < 0,05$).

Tabla 5. Percepción del aprendizaje competencial del alumnado

Grupos	Competencias														
	C1		C2		C3		C4		C5		C6		C7		
Grupo	N	M	DE	M	DE	M	DE	M	DE	M	DE	M	DE	M	DE
Grupo 1 (3º ESO)	11	2,45	0,522	2,82	0,405	1,82	0,751	3,00	0,632	3,09	0,944	3,73	0,467	2,18	0,603
Grupo 2 (4º ESO)	10	3,00	0,471	3,30	0,675	2,30	0,823	2,90	0,568	2,80	0,632	2,90	0,568	3,00	0,667
Grupos combinados	21	2,71	0,561	3,05	0,590	2,05	0,805	2,95	0,590	2,95	0,805	3,33	0,658	2,57	0,746
Prueba <i>U</i> de Mann-Whitney		28,00		32,50		38,00		50,50		44,50		17,50		22,00	
<i>p</i> -valor		0,026*		0,057		0,191		0,704		0,432		0,003*		0,011*	

Nota: N, número de estudiantes participantes; M, media; DE, desviación estándar; Escala 1 (mínimo), 4 (máximo); *Nivel de significación para $p < 0,05$; C1, Conozco las funciones del antropólogo forense; C2, Identifico los principales huesos del esqueleto humano; C3, Sé utilizar cada hueso para determinar cada uno de los parámetros antropológicos; C4, Sé utilizar las tablas correctamente; C5: Sé argumentar de forma coherente; C6, Conozco la importancia de hacer una identificación positiva; C7, Sé identificar los casos reales en los que son necesarios la actuación del antropólogo forense.

3.3 Evaluación del taller por el profesorado

Los resultados revelaron la buena percepción del profesorado sobre el aprendizaje del alumnado puntuando con el valor máximo todas las categorías evaluadas.

4. Discusión y conclusiones

Las metodologías activas, como el ABP, facilita el aprendizaje y el desarrollo de determinadas competencias a través de situaciones reales o ficticias vinculadas el mundo profesional y social lo que permite preparar al alumnado para la actual sociedad de información. La implementación de las metodologías activas exige al docente replantear, reorientar y planificar la enseñanza situando al estudiante en el centro como protagonista de la construcción de su

propio aprendizaje. Este tipo de estrategias didácticas exige, al mismo tiempo, una elección acertada de los criterios de evaluación (Medina-Díaz y Verdejo-Carrión, 2020).

La implementación del taller “Puzle antropológico: ¿quién es quién?” ha permitido observar que el ABP, como estrategia de enseñanza, ha surtido efectos muy positivos en el alumnado para el aprendizaje de conocimientos básicos sobre antropología forense. En el transcurso del taller se percibió una actitud favorable de toda la actividad por parte del alumnado. Ciertamente, el uso de imágenes y de algunos elementos óseos en la resolución del caso permitió sumir al alumnado en los conocimientos de anatomía humana utilizados en los peritajes antropológicos para la determinación del sexo, la edad y la estatura. Este tipo de metodologías activas resultan muy factibles para lograr un adecuado y útil apren-

dizaje en criminología (Beltrán *et al.*, 2017; Núñez y Rodríguez, 2020).

El taller permitió detectar que el estudiantado contaba, en general, con buenos conocimientos sobre anatomía humana, mostrando menores dificultades el alumnado de cuarto que el de tercero en la identificación de los elementos óseos y su utilidad en el proceso de identificación forense. Probablemente, esto es consecuencia, en ambos cursos, de la ausencia o escasas actividades prácticas que el profesorado lleva a cabo por la falta de tiempo para abordar los contenidos curriculares (Carrillo *et al.*, 2018). Aunque, también puede deberse al estrés que conlleva realizar estos talleres con especialistas ajenos al centro. Por ello, en el diseño de estas estrategias didácticas es fundamental no cargar de excesiva información al estudiantado sino intentar de manera objetiva introducir los contenidos teóricos y metodológicos mínimos y necesarios para una comprensión esencial en antropología forense (Fernández, 2015).

No obstante, a pesar de esto, los resultados del taller muestran que su realización proporcionó al alumnado mayores conocimientos sobre anatomía humana, tanto en la identificación de los elementos anatómicos como, más concretamente, en la utilidad de estos durante el proceso de identificación forense. En ambos cursos, las competencias de análisis, identificación, comprensión y de utilidad de los huesos mejoraron tras la realización del taller. Esto puede estar relacionado con el uso del ABP para la enseñanza de antropología forense (Sosa, 2017), puesto que favorece que los discentes tengan una predisposición positiva para aprender significativamente y más aún cuando se toma como principal premisa despertar la motivación en el alumnado (Carranza y Caldera, 2018; Pérez y Beltrán, 2014) a través de la resolución de un caso real y misterioso.

Precisamente, la puesta en práctica de un taller relacionado con un problema real, así como el conocimiento y la aplicación de técnicas antropológicas actuales contribuye a desarrollar dos de los aspectos fundamentales para lograr un aprendizaje significativo, como es conocer la funcionalidad de lo aprendido (Coll, 2014; Carranza, 2017) y lograr que el alumnado participe en la actividad (Carranza, 2017; Garcés *et al.*, 2016). De este modo, se consigue que estos se impliquen en el proceso de aprendizaje y se logre un aprendizaje significativo.

Los resultados obtenidos demuestran que este tipo de metodologías constructivistas en las que el estudiante se coloca en situaciones reales del antropólogo forense o el criminólogo le proporciona un mayor conocimiento e integración de la antropología forense y la realidad (Carrillo *et al.*, 2018; Núñez y Rodríguez, 2020; Sebastiany *et al.*, 2013; Vallejo *et al.*, 2007). Así mismo, este taller basado en ABP fomenta el desarrollo de las capacidades de observación, indagación, representación y predicción contribuyendo a despertar el interés, la curiosidad, la creatividad y la elaboración de hipótesis y modelos explicativos (Carrillo *et al.*, 2018). Adicionalmente, el taller promueve el desarrollo del pensamiento crítico en el estudiantado al generar un proceso reflexivo en la búsqueda de soluciones ante el caso (Morales, 2018); lo que conlleva a favorecer el diálogo, el debate y la discusión grupal (Colorado y Gutiérrez, 2016); así como también fomenta la cooperación y el trabajo en equipo y, por ende, las relaciones interpersonales (Vallejo *et al.*, 2007).

En relación con la percepción del alumnado sobre el taller, los resultados corroboran que, en ambos cursos, destacan aspectos relacionados con la funcionalidad. Esto es, con la capacidad de comprender la importancia de lo aprendido y de reconocer cómo lo pueden utilizar. Por tanto, se vuelve a resaltar uno de los aspectos esenciales a los que hace referencia Coll (2014) y Carranza (2017) para lograr un aprendizaje significativo. El discente es capaz de reconocer la importancia del problema colectivo, individual y de la investigación, lo que le lleva a involucrarse en los problemas de la investigación científica (Sebastiany *et al.*, 2013) y, por tanto, a reconocer las limitaciones de la ciencia y, al mismo tiempo, apreciar la idealización de la criminología en las series (López, 2018). También le permite detectar y aceptar la posible existencia de conflictos grupales, en las que las situaciones le llevan a reconocer el punto de vista de los demás y valorar la importancia de negociar a través del diálogo, la reflexión y el debate. Estas estrategias didácticas activas para la enseñanza de la identificación de los individuos en antropología forense fomentan el aprendizaje significativo y colaborativo (Núñez y Rodríguez, 2020); y permiten al alumnado reconocer las diferencias de los individuos que tiene su origen en las características corporales (talla, edad y diferencias físicas y psí-

quicas) lo que motiva la tolerancia hacia la diferencia (Vallejo *et al.*, 2007) y diversidad étnica y cultural.

En lo referente al profesorado participante, estos resultados, aunque no son representativos por la escasa muestra, ponen de manifiesto la necesidad de que la evaluación de las propias actividades sea llevada a cabo por docentes que tengan un amplio conocimiento de sus asignaturas y que estén implicados en la búsqueda constante de nuevas estrategias activas de enseñanza y aprendizaje (Marcelo *et al.*, 2016).

Finalmente, cabe añadir que aunque el número de participantes en el taller fue reducido, por la Covid-19, los resultados son coincidentes con los obtenidos en trabajos similares (Carrillo *et al.*, 2018, Núñez y Rodríguez, 2020; Vallejo *et al.*, 2007). Por tanto, el desarrollo de la propuesta se considera un éxito para la enseñanza y aprendizaje de antropología forense en el alumnado de la ESO. No obstante, se prevé en un futuro próximo su implementación en otros centros con una muestra más amplia que permita verificar la viabilidad del proyecto.

En conclusión, el desarrollo de esta actividad demuestra que: 1) el ABP es una metodología activa muy adecuada para la enseñanza de conocimientos básicos de antropología forense en el alumnado de la educación secundaria; 2) esta metodología activa permite al alumnado comprobar cómo el conocimiento de la anatomía humana es clave para identificar la identidad de los individuos y resolver cuestiones de diversa índole en criminología; 3) proporciona conocimientos básicos en antropología forense para discernir la realidad de la ficción del trabajo del antropólogo forense; 4) refuerza los conocimientos sobre anatomía humana aprendidos en el aula despertando su interés en una actividad que favorece un aprendizaje significativo y el desarrollo de determinadas competencias; 5) el taller se valora de forma positiva, tanto por el alumnado como por el profesorado, debido a su similitud con los casos desarrollados en las series televisivas y de plataformas de *streaming* y la realidad desempeñada por los equipos forenses en la actualidad. En definitiva, les aporta conocimientos prácticos sobre la antropología forense y les permite una mejor elección de grado en sus futuros estudios universitarios.

Referencias bibliográficas

- American Board of Forensic Anthropology (2018). *The American board of forensic anthropology*. <http://theabfa.org/>
- Aidoo, B., Kwadwo, S., Siaw, P. y Ofori, I. (2016). Effect of Problem-Based Learning on Students' Achievement. *Journal of Education and Practice*, 7(33), 103-108. <https://bit.ly/42l45C7>
- Anadón, M. J. y Robledo, M. M. (2010). *Manual de criminalística y ciencias forenses: técnicas forenses aplicadas a la investigación criminal*, 2ª ed. Tebar.
- Basilotta, V. y García-Valcárcel, A. (2019). Opinión del profesorado hacia proyectos colaborativos con Tecnologías de la Información y Comunicación: un estudio psicométrico. *Educación e investigación*, 45, 1-22. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634201945213768>
- Beltrán, M^a. C., Girela, E., Jiménez, L., Moreno, M^a., Linares, L. y Rodríguez, A. (2017). Adecuación y estudio de restos óseos en antropología forense. *Revista de innovación y buenas prácticas docentes*, 4(4), 11-22. <https://doi.org/10.21071/ripadoc.v4i0.10492>
- Carranza, M^a. R. (2017). Enseñanza y aprendizaje significativo en una modalidad mixta: percepciones de docentes y estudiantes. *Revista Iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo*, 8(15), 898-922. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.326>
- Carranza, M^a. R. y Caldera, J. F. (2018). Percepción de los estudiantes sobre el aprendizaje significativo y estrategias de enseñanza en el Blended Learning. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 16(1), 73-88. <https://doi.org/10.15366/reice2018.16.1.005>
- Carrillo, L., Luzón, M^a. A., Mayayo, M^a. J., Soria, A. R., Yuste, A. y Gil, A. (2018). Resolviendo un asesinato: una experiencia con la Geología Forense como estrategia de enseñanza-aprendizaje en la Educación Secundaria. *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, 26(2), 163-175. <https://bit.ly/43HmFFp>
- Colorado, P. y Gutiérrez, L. (2016). Estrategias didácticas para la enseñanza de las ciencias naturales en la educación superior. *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*, 8(1), 148-158. <https://doi.org/10.22335/rllct.v8i1.363>
- Coll, C. (2014). El sentido del aprendizaje hoy: Un reto para la innovación educativa. *Aula de Innovación Educativa*, 232, 12-17. <https://bit.ly/3qmZG4r>

- Europa Press. (27 de agosto, 2020). Localizan restos óseos de un cuerpo humano en Cerdido. <https://bit.ly/3WTOvfK>
- Fernández, R. (2015). La antropología como disciplina didáctica. *Revista Histori Agenda*, 31, 59-68. <https://bit.ly/3OSXc7T>
- Fernández-Laso, M. C., Amores, A. y Viciano, J. (2022). Experimentando la antropología forense a través del aprendizaje basado en problemas. En M.A. Martín y C. Soria (coords.), *Retos y experiencias de la renovación pedagógica y la innovación en las Ciencias Sociales* (pp. 99-122). Dykinson.
- Fraille, J., Pardo, R. y Panadero, E. (2017). ¿Cómo emplear las rúbricas para implementar una verdadera evaluación formativa? *Revista Complutense de Educación*, 28(4), 1321-1334. <https://doi.org/10.5209/RCED.51915>
- Garcés, E., Garcés, E. y Alcívar, O. (2016). Las tecnologías de la información en el cambio de la educación superior en el siglo XXI: Reflexiones para la práctica. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(4), 171-177. <https://bit.ly/43hGPGk>
- García-Valcárcel, A. y Tejedor, F. J. (2017). Percepción de los estudiantes sobre el valor de las TIC en sus estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento. *Educación XXI*, 20(2), 137-159. <https://doi.org/10.5944/educxx1.19035>
- Kousen, J. M. y Vargas, C. J. (2021). Odontología forense y derecho probatorio en el contexto educativo. Una estrategia interdisciplinaria a partir del enfoque de aprendizaje basado en proyectos. *Revista Electrónica de Investigación en Docencia Universitaria*, 3(1), 117-135. <https://doi.org/10.54802/r.v3.n1.2021.54>
- López, S. (2018). *La televisión y la idealización de la criminalística. El segundo efecto csi y sus consecuencias en la Universidad*. [Tesis doctoral]. RIUCAM. <https://bit.ly/3NanaTa>
- Marcelo, C., Yot, C., Murillo, P. y Mayor, C. (2016). Actividades de aprendizaje con tecnologías en la universidad. ¿Qué uso hacen los profesores? *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 20(3), 283-312. <https://bit.ly/31VwwQ2>
- Medina-Díaz, M. R. y Verdejo-Carrión, D. L. (2020). Validez y confiabilidad en la evaluación del aprendizaje mediante las metodologías activas. *Alteridad*, 15(2), 270-283. <https://doi.org/10.17163/alt.v15n2.2020.10>
- McManus, S. (2010). *Influence of the csi effect on education and mass media*. [Tesis doctoral] University of Central Florida.
- Moust, J., Bouhuijs, P. y Schmidt, H. (2021). *Introduction to Problem-based Learning: A guide for students*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003194187>
- Morales, P. (2018). Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y habilidades de pensamiento crítico, ¿una relación vinculante? *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21, 91-108. <https://doi.org/10.6018/reifop.21.2.323371>
- Núñez, J. (2015). Didáctica del módulo de microanálisis del Diplomado en Ciencias Forenses y Criminalística de la Universidad José Antonio Páez. *Revista Digital la Pasión del Saber*, 8. <https://bit.ly/3P16Y7U>
- Núñez, J. (2016). Métodos de casos para el aprendizaje de la Entomología Forense. *Revista Científica de FAREM-Esteli*, 5(19), 33-45. <https://doi.org/10.5377/farem.v0i19.2969>
- Núñez, J. A. y Rodríguez, L. (2020). Estrategia didáctica para el aprendizaje de la antropología forense en Latinoamérica. *Revista Científica de Farem-Esteli*, 9(35), 3-14. <https://doi.org/10.5377/farem.v0i35.10273>
- Pérez, L. y Beltrán, J. (2014). Estrategias de aprendizaje: Función y diagnóstico en el aprendizaje del adolescente. *Padres y Maestros*, 358, 34-38. <https://doi.org/10.14422/pym.v0i358.4086>
- Poot-Delgado, C. (2013). Retos del Aprendizaje Basado en Problemas. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 18, 307-314. <https://bit.ly/3MV2r4C>
- Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato. Boletín Oficial del Estado, núm. 3 de enero de 2015, pp. 169-546.
- Reddy, Y. M. y Andrade, H. (2010). A review of rubric use in higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(4), 435-448. <https://doi.org/10.1080/02602930902862859>
- Rodríguez, J. V. (1994). *Introducción a la Antropología forense. Análisis e identificación de restos óseos humanos*. Universidad Nacional de Colombia.
- Sebastiany, P., Camara, M., Diehl I. y Miskinis, T. (2013). Aprendiendo a investigar por medio de la ciencia forense e investigación criminal. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 10(3), 480-490. <https://bit.ly/3oLrv5U>
- Sosa, A. (2017). Del laboratorio al juzgado. Enseñanza de las ciencias para el ejercicio forense. *Educación Química*, 28, 238-245. <https://doi.org/10.1016/j.eq.2017.09.001>

- Schwartz, P. (2013). *Problem-based Learning*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315042541>
- Turner, S. y Selva, M. S. (2020). El rol de la Antropología y la Arqueología en las investigaciones forenses. *PUBLICAR - En Antropología y Ciencias Sociales*, 29. <https://bit.ly/3Cstu2p>
- Vallejo, J. R., Peral, D., Figuero, M. J. y Lamas, M. (2005). Colaboración de un centro de secundaria con la universidad: antropología forense y paleopatología. *Enseñanza de las Ciencias*, núm. Extra, VII Congreso, 1-6.
- Vallejo, J. R., Peral, D. y Figuero, M. J. (2007). Algunas experiencias cooperativas en torno a la ciencia entre un centro de secundaria y la universidad. *Campo abierto* 26(1), 79-92. <https://bit.ly/43lpnRh>



Uso de dispositivos móviles en el aula para dinamizar e incentivar el aprendizaje. Estudio de caso con alumnado de pregrado

Use of mobile devices in the classroom to stimulate and encourage learning. Study case: undergraduate students

 **Dr. Rodrigo Urcid** es profesor de tiempo completo en el Tecnológico de Monterrey, México (rurcid@tec.mx) (<https://orcid.org/0000-0002-5102-3558>)

Recibido: 2022-11-16 / **Revisado:** 2023-05-24 / **Aceptado:** 2023-05-29 / **Publicado:** 2023-07-01

Resumen

Este texto se desarrolla porque busca comprender cómo se pueden incorporar en el aula nuevas pedagogías basadas en el uso de dispositivos móviles. El objetivo de esta investigación es sustentar que el uso de smartphones, tabletas y laptops en el salón de clases es algo necesario y debe incorporarse como una práctica lúdica en los salones de clases. El enfoque metodológico es cualitativo; se tienen 63 personas como sujetos de estudio, las cuales se dividen en catorce grupos focales. Hay tres resultados esenciales: 1) es inevitable incorporar dispositivos móviles como herramientas de trabajo en las clases; 2) los dispositivos son aliados del aprendizaje si se utilizan de forma adecuada; 3) se debe integrar la tecnología en los contextos educativos actuales. La principal discusión se enfoca en entender que los dispositivos móviles son un componente esencial que forma parte del estudiantado y del ser humano y que su uso es cada vez mayor. La conclusión es que prohibir su uso no es una opción viable, al contrario; el docente debe tener la capacidad de incluirlo en las sesiones y hacer que se convierta en una herramienta que fomenta el proceso de enseñanza y aprendizaje, es decir, la educación necesita actualizarse y esa renovación debe abordarse desde un punto de vista que integre la tecnología con la innovación educativa.

Palabras clave: dispositivos móviles, aprendizaje, enseñanza, alumnado, profesorado, innovación educativa.

Abstract

This text is developed because it looks to understand how new pedagogies based on the use of mobile devices can be incorporated in the classroom by teachers and professors as well. The objective of this research is to show that the use of smartphones, tablets and laptops during class sessions is something necessary and that it should be incorporated as a practice in classrooms. The methodological approach is qualitative; There are 63 people as study subjects, who are divided into fourteen focus groups. There are three essential results: 1) it is inevitable to incorporate mobile devices as work tools in classes; 2) devices are allies of learning if they are used properly; 3) technology must be integrated into current educational contexts. The main discussion focuses on understanding that mobile devices are an essential component and those are part of the students. As a conclusion, the prohibition of mobile devices isn't a viable option, on the contrary, the teacher must have the ability to include them within the sessions and make them a tool that promotes the learning process. Teaching and learning, that is, education needs to be updated and accompany this renewal from a point of view that integrates technology with innovative education.

Keywords: mobile devices, learning, teaching, students, teachers, innovative education.

1. Introducción y estado de la cuestión

Cada vez se le da mayor notoriedad a la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación-TIC, como herramientas de apoyo en la vida universitaria, particularmente, a nivel pregrado (García *et al.*, 2018). En este sentido, actualmente, es poco probable concebir un proceso formativo académico 100 % fuera de los avances digitales y la interconexión; esto se debe a que al hablar de una educación disruptiva implica el uso de dispositivos móviles y demás recursos electrónicos y pedagógicos que robustecen el aprendizaje y la enseñanza (Peñalosa, 2020).

Por otro lado, las innovaciones educativas transitan una serie de cambios que se mudan de los modelos tradicionales —basado en el profesorado— hacia un tratamiento enfocado en el aprendizaje activo, aquel que se vincula con vivencias reales y cercanas a la práctica y que demandan habilidades según los nuevos roles tanto del alumnado como del cuerpo docente (Bailey y Ford, 2023); por lo que se ha establecido que la promoción y el fomento de la disrupción e innovación educativa es una estrategia relevante para las Instituciones de Educación Superior -IES- (Quintero, 2017).

Así, la educación cambia y tanto el profesorado como el alumnado deben adecuarse a los nuevos esquemas que las IES demandan; estos papeles se han transformado como consecuencia de los procesos educativos y deben percibirse como algo positivo y que puede generar cambios positivos (Navarrete y Mendieta, 2018). Por un lado, el profesorado debe adaptarse al uso que la juventud le da a los dispositivos y por otro, se debe entender que los jóvenes de hoy nacen con un abanico de TIC disponibles y eso no se puede negar, por ello, se debe mantener un equilibrio dentro del aula para su uso. Para el alumnado, lo normal es estar *online* por medio de los dispositivos que tiene a la mano, lo cual les hace tener mayor comodidad, lo anterior valida aún más la incorporación de tecnología dentro aula (McMullan, 2016).

En cuanto a la interacción que tiene el alumnado dentro del aula, esta se puede ver potencializada si se involucra el uso inteligente de los dispositivos para dinamizar el rol que desempeña mientras se presenta la sesión, es decir, crear un entorno en el que las y los estudiantes sean capaces de interactuar de forma inmediata y sean parte activa del proceso

educativo; lo anterior, potencializa la retención de conocimiento y dinamiza la relación entre educador y educando.

Sobre las TIC, se debe mencionar que se utilizan prácticamente para todo, desde el trabajo hasta el ocio; al tener un porcentaje considerablemente elevado de usuarios que están permanentemente conectados y conectadas a los servicios que ofrecen los dispositivos, no se puede negar que el sistema educativo debe aprovechar las múltiples ventajas que las TIC ofrecen en distintos campos académicos. De hecho, no se puede negar que el *smartphone*, es la herramienta que más utiliza el alumnado y es precisamente por eso que la integración de este en el aula no puede pasar desapercibida (Fernández, 2019).

Referente a estos dispositivos se han convertido en el común denominador dentro de los salones de clase; sin embargo, aún no se han establecido acuerdos formales e institucionales en cuanto a su uso; y los lineamientos dependen de cada instituto educativo, profesor, materia, plan educativo, etc. Finalmente, y para tener una delimitación más apropiada de lo que se considera como dispositivo móvil digital, para este estudio se recurre al término de Ramírez (2012), quien lo define como un procesador con memoria con diversas formas de entrada, entiéndase teclado, pantalla, botones y formas de salida (texto, gráficas, pantalla, vibración, audio, cable).

Una vez que se contextualiza lo que sucede con relación al uso de los dispositivos digitales en el aula, la innovación educativa, los roles del alumnado y profesorado, es posible mencionar que el propósito de este estudio es sustentar que los dispositivos móviles son necesarios para fortalecer y promover los procesos de enseñanza y aprendizaje a nivel superior, además de ratificar la importancia de estos para fortalecer la innovación educativa y robustecer las nuevas técnicas pedagógicas.

La innovación es fundamental para crear propuestas que formulen nuevos estilos de formación que impulsen la calidad y funciones de enseñanza y aprendizaje. Por ello, es necesario entender sus componentes, los roles de quienes intervienen y las posibilidades de ejecución (Cueva, 2020). De manera precisa, dentro del nivel educativo, la innovación puede ser representada en distintos niveles que van desde lo pedagógico, hasta la administración y la profesionalización y actualización (Valenzuela, 2017). Por ello se dice que la educación —en cual-

quiera de sus niveles— no puede prescindir de la innovación pues esta es uno de los elementos que mejor se adaptan a las características del alumnado. En suma, la innovación educativa puede definirse como toda evolución —en cualquiera de sus vías—, que robustece el proceso de enseñanza y de aprendizaje; además, se considera como una intervención donde el objeto de la innovación son las técnicas pedagógicas o metodologías de enseñanza (Vieluf *et al.*, 2012).

De esta forma, a la innovación se le asocia con tres aspectos elementales: novedad, creatividad y mejora, dicho de forma reduccionista, innovar implica la creación de algo no convencional que devenga en una mejora en un contexto, para la resolución de problemas, en el análisis estratégico o procesos, entre otras áreas (Valencia y Valenzuela, 2017). Por eso, las innovaciones en los institutos educativos acontecen en el aula, fuera de ella, en las prácticas docentes, en las pedagogías, en el currículo, en los programas académicos y en diferentes ámbitos que posibilitan la transformación. Finalmente, se debe señalar que actualmente no existe una cantidad suficiente de literatura que complementa el uso de los dispositivos móviles en el aula; de ahí que este texto pretende abonar al conocimiento sobre estos temas.

1.2 Alumnado y profesorado en la educación

Las IES se encuentran ante enfoques que buscan modificar la percepción que se tiene sobre estas, donde el aprendizaje centrado en el estudiantado es lo que impera. Por ello, el docente debe construir un nuevo rol donde guía al estudiantado hacia el desarrollo y adquisición de diversas competencias que le ayuden a desenvolverse en situaciones personales y profesionales. De manera directa, la labor del profesorado no se limita a la propagación del conocimiento, implica asumir liderazgo ante el grupo diseñar una serie de esquemas que le permitan transmitir y asesorar al alumnado en la disciplina que le corresponde (Lomelí, 2016).

Así, uno de los retos a los que se enfrenta el cuerpo docente es atender a las necesidades educativas del estudiantado (Cardona y Barrionuevo, 2020). Las diferencias individuales en el aprendizaje y las implicaciones que tienen para una educación eficaz son objeto tanto de investigación como de

programas de innovación destinados a mejorar la calidad educativa, que, por otra parte, en cada época y momento social han tenido y tienen distintas connotaciones (Pérez, 2019).

Para todo lo anterior, el profesorado debe tener un adecuado aprovechamiento de las TIC y así crear diferentes recursos de enseñanza, mismos que deben basarse en las características y necesidades del grupo/estudiantado al cual le imparte clases para generar autoaprendizaje y alcanzar los logros establecidos (Ausín *et al.*, 2016). Lo anterior, evidentemente, conlleva un cambio en los modelos pedagógicos y estilo de enseñanza (Basantes *et al.*, 2017).

Así, el reto para el profesorado consiste en el aprovechamiento de las bondades que conlleva utilizar dispositivos digitales para detonar el aprendizaje y fomentar la participación continua mediante un uso didáctico que permita ver a estos aparatos no como un distractor, sino como una herramienta para impulsar la educación innovadora y borrar la concepción de la enseñanza tradicional (Abreu *et al.*, 2016).

Por otra parte, está el nuevo rol del alumnado, ellos y ellas dentro de este paradigma, dejan la pasividad y se convierten en personas activas (Rugeles *et al.*, 2015); de un estudiantado que solo escuchaba al profesorado, a personas capaces de protagonizar su propio aprendizaje; es decir, tiene más participación en todos papeles que conlleva la academia, desde investigar, hasta tomar argumentos y compararlos (Prieto *et al.*, 2014).

Existe un concepto dentro del ámbito educativo denominado aprendizaje ubicuo/*U-learning*, el cual se refiere a que gracias a los diferentes dispositivos portátiles, los aprendizajes pueden ocurrir en cualquier momento y lugar (Burbules, 2012). Concretamente, se apoya en dispositivos móviles como *smartphones*, tabletas electrónicas o laptops. Lo anterior tiene un impacto directo en el tipo de materiales que el profesorado puede compartir, los cuales van desde textos en formato PDF, hasta videos, imágenes, presentaciones, etc. (Zhao *et al.*, 2010).

Cabe señalar que es desde el año 2010 que se habla de una forma de aprendizaje usando el teléfono (Ozuorcun y Savaroglu, 2012). Actualmente, el *smartphone* se encuentra en manos de prácticamente todas las personas que asisten a una IES. Este dispositivo, entre el 2010 y el 2020 se ha convertido en el aparato electrónico indispensable pues facilita y sirve

para acceder a información como una computadora personal (Cervantes y Hernández, 2020). Por ello, en los teléfonos inteligentes se pueden encontrar herramientas para que el alumnado desarrolle ecuaciones matemáticas, haga proyecciones, se comuniquen de forma inmediata, descarguen apps dependiendo de la disciplina en la cual se preparan y así darles un uso más inteligente a estos dispositivos.

Así, el uso de los dispositivos móviles de forma adecuada puede ser una contribución innovadora en la motivación por el aprendizaje durante la vida universitaria (Avenidaño *et al.*, 2017). En este sentido, se debe señalar que el diseño de entornos educativos virtuales busca que la enseñanza y aprendizaje se centre en desarrollar un pensamiento crítico y que sea capaz de adaptar se los distintos contextos bajo un ambiente de colaboración (Flavin, 2017). Utilizar los dispositivos para robustecer el aprendizaje implica diseñar actividades idóneas que contribuyan a facilitar el trabajo al estudiantado (Fiad y Galarza, 2015). Los dispositivos móviles, de una u otra forma transforman la educación, pues son un instrumento poderoso, que están al servicio de la educación y del aprendizaje del estudiantado (Shan, 2013).

Algunos de los beneficios para el alumnado que tiene que utilizar las TIC en las aulas, y particularmente los dispositivos móviles es que les ayudan a desarrollar competencias, favorece los procesos de enseñanza y aprendizaje y mantiene un aprendizaje abierto, continuo y flexible (Garcés y Alcívar, 2016). Además, motiva al desarrollo, la colaboración grupal, el pensamiento crítico y a la reflexión.

Por otro lado, desde el advenimiento de los smartphones en la población masiva se discute acerca del uso de estos dispositivos en las aulas, y si es que deben ser aprobados o no; o en su caso si es necesario tener programas regulados, ya sea por la propia institución educativa o el profesorado que es la autoridad dentro del salón (Suárez, 2018). La realidad es que estos dispositivos están aquí y su prohibición no resuelve nada, sobre todo porque la sociedad de la información los incluye (Fragoso *et al.*, 2020).

Ramírez y García (2017) mencionan que los dispositivos móviles modifican las prácticas educativas pues se ofrecen elementos de independencia personalizados que otras tecnologías tienen; por ejemplo, los *smartphones* tienen la capacidad de recopilar y modificar datos de forma inmediata que van de la mano del uso apropiado del internet, fotografías,

transferencia de archivos, comunicación por video en tiempo real, edición de archivos, etc.

2. Metodología

La investigación científica es como cualquier otra, solo que más rigurosa; es sistemática, controlada, empírica y crítica de proposiciones hipotéticas sobre las relaciones entre fenómenos naturales (Hernández *et al.*, 2020). Concretamente, para este estudio se opta por el enfoque cualitativo porque estas investigaciones buscan respuestas a preguntas que remarcan cómo se produce la experiencia social y con qué significados; además, su aporte se relaciona con el estudio de fenómenos complejos difíciles de abordar con herramientas cuantitativas, ya que los instrumentos propuestos no suelen abarcar en las temáticas presentadas. Se decide utilizar este enfoque debido a la credibilidad que arrojan sus resultados. Asimismo, la calidad de los datos antropológicos y las interpretaciones de estos son valorados a partir de la adecuación de las narrativas e interpretaciones con la realidad de las perspectivas planteadas por sus participantes (Duque, 2019).

El estudio se realizó con la herramienta de grupos de enfoque/*focus groups*. Esta técnica consiste en sesiones con pequeños grupos de personas donde se aborda un tema en específico y donde se indaga en el conocimiento, opiniones, creencias, sentimientos frente a lo que se discute (Conejero, 2020).

Ahora, en cuanto al alcance de este proyecto, los sujetos de estudio fueron alumnos y alumnas que estudian diversos programas académicos a nivel pregrado de una universidad privada en Puebla, México. La muestra poblacional fue de 63 personas, de las cuales, 37 fueron mujeres y 26 fueron hombres. La edad oscila entre los 18 y 23 años y pertenecen a distintos programas académicos de pregrado que incluyen las áreas de Negocios, Sociales, Humanidades Ingenierías y Ciencias. La muestra es por conveniencia e incluye todo el alumnado enrolado en los cursos que el investigador impartió durante el periodo académico Otoño 2022; lo cual representa cuatro cursos con el total antes mencionado.

Se realizaron catorce grupos focales, que tuvieron una duración aproximada de 20 minutos cada uno y que fueron grabados y después ser analizados. Este proceso se llevó a cabo durante octubre y noviembre de 2022. Los grupos quedaron

de la siguiente forma: 1) seis personas (cinco hombres y una mujer); 2) cinco personas (un hombre y cuatro mujeres); 3) cuatro personas (un hombre y tres mujeres); 4) cinco personas (un hombre y cuatro mujeres); 5) cuatro personas (dos hombres y dos mujeres); 6) cuatro personas (un hombre y tres mujeres); 7) cuatro personas (cuatro mujeres); 8) seis personas (una hombre y cinco mujeres); 9) cinco personas (dos hombres y tres mujeres); 10) cuatro personas (tres hombres y dos mujeres); 11) cuatro personas (un hombre y tres mujeres); 12) dos personas (dos hombres); 13) cuatro personas (dos hombres dos mujeres); y, 14) cinco personas (cuatro hombres y una mujer).

Las preguntas realizadas fueron las siguientes:

- ¿Por qué usan el teléfono en clase?
- ¿Cómo fomentarían el aprendizaje y enseñanza en clase usando el teléfono?
- ¿Creen que el teléfono llegó para quedarse como instrumento de aprendizaje dentro del salón de clases?
- ¿Prohibir el uso del teléfono les incentiva a usarlo más?
- ¿Qué apps utilizas más durante las clases?
- ¿Hay alguna relación entre el uso del celular y el interés por la clase?

Cabe notar que previo a la realización final de los grupos focales, se realizaron dos pruebas piloto con alumnado de pregrado de otros cursos para comprobar la efectividad de las preguntas y la claridad de las respuestas; en este sentido se hicieron algunos cambios tanto a la redacción de los cuestionamientos, como al número de preguntas, pues al principio se tuvieron diez preguntas, y esto cambió después de realizar la validación; a partir de ello, se obtuvieron las preguntas antes mencionadas.

3. Resultados

Una vez que se realizan los grupos de enfoque y se analiza cada una de las participaciones que el alumnado tiene, es posible recapitular las principales abstracciones que se generan en dichas conversaciones. Así, y para tener una idea más clara de los resultados a los cuales se llega, en los siguientes párrafos se incluyen los comentarios —parafraseados—, aseveraciones, puntos e ideas que el alumnado tiene con

relación a las preguntas planteadas. Cabe notar que los siguientes párrafos, incluyen de forma resumida la mayoría de los planteamientos que el estudiantado emite; nótese que los comentarios van en relación con el orden de las preguntas emitidas.

Como primer punto, es importante mencionar que el alumnado recurre al concepto en inglés: *Fear Of Missing Out* -FOMO-; dicho acrónimo se refiere al miedo que los usuarios tienen a perderse algo que esté pasando en sus redes sociales, notificaciones en WhatsApp, o cualquier vehículo de comunicación y/o contacto con el exterior que tienen. El estudiantado comenta que dicho fenómeno es propio de la era digital en la que viven; de hecho, al realizar este estudio, se comprueba que el 90 % de los sujetos de estudio padecen de este síntoma y si bien no todos los participantes conocen el término, afirman tener esta clase de padecimientos.

En este sentido, el alumnado afirma que la prohibición de los dispositivos no es la respuesta para lograr mayor atención en el aula, pues si bien pueden ser retirados o guardados se puede crear un síndrome de abstinencia lo cual haría que no se tenga interés en la sesión y solo se piense en lo que sucede en redes sociales, chats, páginas que visitan, etc. Las personas participantes definen que el uso de estos aparatos “Se ha convertido en un hábito, en ocasiones los utilizamos de forma inconsciente”; es una de las frases que más se repite por parte del estudiantado durante los *focus groups*; y son los sujetos de estudio quienes indican que lo anterior se ve vinculado a las propias características de los dispositivos, pues las notificaciones, según sus palabras: “nos obligan a ver lo que está pasando, sobre todo en el teléfono, no te lo puedes perder”, afirman los y las participantes.

Ahora bien, dentro de los comentarios que se recuperan por parte del alumnado, destaca la idea de utilizar los dispositivos móviles como parte de una costumbre inherente al público que se estudia; sobre todo porque al ser un instrumento que se tiene a la mano y es fácil de utilizar, el acercamiento a los mismos es inmediato, de hecho, se considera como algo instintivo el utilizarlos pues es el propio contenido digital lo que les atrapa. No se debe olvidar que quienes integran los grupos de enfoque mencionan que los dispositivos digitales sirven como distracción para romper la monotonía de las clases, y lo perciben como un *gadget* que ayuda a que las sesiones tengan

mayor dinamismo; sobre todo cuando las clases son muy extensas.

Sin embargo, dentro de los comentarios que más se repiten en este análisis es que el alumnado admite tener poca atención a los distintos temas que se estudian en clase y por ello, recurren al uso de la tableta, teléfono o laptop, y por ello proponen que las clases debe implementarse el uso de dispositivos de forma lúdica y no prohibirlos. Incluso, se propone que la inclusión de estos como herramientas de aprendizaje siempre y cuando se tengan lineamientos muy claros para su uso, de lo contrario se pueden convertir en distractores. Cabe notar que los grupos focales estuvieron compuestos por el estudiantado que se encuentra en distintos semestres, hay quienes están entre 2º y 4º y otros grupos fueron constituidos por el estudiantado que durante este periodo académico finaliza sus estudios de pregrado. Por lo tanto, se encuentra una diferencia fundamental, quienes ya están por concluir el programa de pregrado ya que trabajan y el dispositivo lo utilizan para cuestiones laborales y no tanto por distracción, e incluso admiten que la propia vida laboral les ha llevado a realizar tareas de otras materias mientras atienden a otro curso.

Por otra parte, el uso que se le da a los dispositivos es muy amplio, aunque en su mayoría se utilizan para consultar redes sociales, como Facebook, Twitter, TikTok, Instagram, WhatsApp y Twitter; otro tipo de uso radica en distintos estilos de juegos o plataformas de streaming; y en menor medida, se utiliza para cuestiones educativas como Google Drive, o apps que permitan crear presentaciones, textos y hojas de cálculo e incluso algunas plataformas propias de la institución. Cabe notar que difícilmente, el alumnado se aproxima a sus dispositivos para consultar alguna de las plataformas académicas u oficiales de la IES. Pero también hubo respondientes que mencionan que cualquier dispositivo puede utilizarse para corroborar las actividades o ejercicios que se deben realizar durante la clase, también sirve como libreta pues toman apuntes, e incluso se toman algunas fotos de fórmulas, diapositivas o material que el profesorado comparte.

Del mismo modo, el alumnado afirma que cuando el contenido del curso es complejo, el dispositivo se usa menos; en este sentido, se puede afirmar que el tema que se ve en el aula es un factor que influye de manera directa en el uso de este tipo de

equipos digitales. Sin embargo la mayoría de los respondientes mencionan que los distintos dispositivos se utilizan por la asociación de temas que se platican en el aula, es decir, el alumnado escucha una palabra o concepto y utiliza el dispositivo para conocer más de ese tema; sin embargo, en ocasiones se es proclive a que si bien se tenía un motivo académico para utilizarlo, la propia distracción lo lleva a ver otras páginas y la disociación se presenta al olvidar lo que se tenía como objetivo y una vez más las redes sociales entran en juego.

Una gran cantidad de participantes señalan que cuando utilizan el dispositivo en clase no significa que no estén poniendo atención a lo que el profesor o profesora dice o explica; sino que, por extraño que parezca, les ayuda a tener mayor concentración en los temas analizados y esto les permite extraer mayor contenido. Ante estos aspectos, el alumnado también comparte que en ocasiones no hay empatía de parte del profesorado y lejos de comprender los nuevos procesos de aprendizaje de los y las jóvenes, hay una prohibición inmediata en cuanto al uso de los dispositivos; y en este sentido, señalan que en ocasiones el horario de clases influye de manera directa en el uso de los dispositivos pues cuando son clases de 7:00am., necesitan algo que les mantenga despiertos y a veces poner atención en clase no es suficiente.

Ante ello, quienes fueron sujetos de estudio proponen que entre ambas partes se establezcan acuerdos en cuanto al uso de estos aparatos para que sean utilizados con fines lúdicos y no solo como distractores. Cabe notar que independientemente del tema académico, están las situaciones personales, o posibles emergencias, a lo cual los sujetos de estudio de manera enfática que esa es una razón suficiente para tener los dispositivos a la mano, sobre todo, el teléfono.

Así, las propuestas en cuanto al uso lúdico que se le puede dar a los dispositivos electrónicos dentro del aula, el alumnado piensa que las actividades derivadas de apps como Kahoot o Menti fomentan la sana competencia y ayudan a desarrollar un mejor ambiente en el aula, es decir, el uso de estas herramientas fortalece los vínculos entre alumnado y profesorado. Cabe notar que gracias a este tipo de herramientas también se robustece la comunicación; sumado a que el proceso de aprendizaje se percibe como algo más dinámico. En los grupos de enfoque se menciona que tener algún dispositivo a la mano fomenta la investigación, pues en distintos momen-

tos el alumnado puede buscar datos o temas en específico, lo cual incrementa el conocimiento pues complementan lo que se estudia en las clases, y como señalan en las conversaciones “todas las plataformas que utilizamos tienen acceso desde el teléfono, entonces es absurdo que nos digan, no lo uses, cuando todo lo que nos avisan y ponen de actividades está en una plataforma que puedes ver desde el teléfono”.

Sumado a lo anterior, en los grupos de enfoque que mencionan que algunas de las herramientas que se necesitan para las clases se encuentran en el teléfono, es decir las apps, pueden solucionar algunos de los problemas que se piden sean solucionados durante las sesiones. En este sentido comentan que se pueden editar videos, resolver ecuaciones matemáticas, fotografiar, escanear códigos QR, grabar testimonios entre otras muchas acciones que, en particular, con el *smartphone*, se pueden realizar y que limitar su uso sería contradictorio, sobre todo porque “estamos en una época donde todos estamos conectados con todo, y muchas respuestas están en apps o en internet”; mencionan en algunas sesiones.

Un punto que el alumnado señala es que el profesorado debe estar capacitado para saber qué tipo de aplicaciones pueden ser utilizadas en sus pues en la actualidad, muchas cosas pueden ser resueltas con una app. Los comentarios que tienen los y las participantes de los grupos focales se centran en que si el cuerpo docente está preparado y entiende que con los dispositivos móviles se pueden crear procesos de aprendizaje más novedosos, dichas herramientas no se convierten en un instrumento de distracción, sino en una potente herramienta de trabajo que les puede ayudar en muchas de sus actividades escolares. Mencionan incluso, que hay evaluaciones y exámenes que pueden resolverse desde los *smartphones* y que de manera sencilla pueden calificarse y/o saber el resultado.

Finalmente, el alumnado indica que puede haber una relación directamente proporcional entre el uso del dispositivo y la atención que se tiene en clase o en la complejidad de esta, por ello proponen que las sesiones sean más dinámicas y retadoras, pues el profesorado no puede esperar que durante los 90 minutos o más que dura una clase, tendrán el 100 % de atención a lo que el docente explique. Así, el problema no son los dispositivos móviles, sino el uso que el alumnado le da al interior del aula, por lo que debe existir un equilibrio entre aplicar las estrategias

adecuadas para que tengan un impacto positivo en el proceso educativo.

Así, una vez que se plasman los resultados, es posible admitir que los dispositivos móviles son herramientas que ofrecen nuevos espacios para los procesos educativos. A partir del uso inteligente por parte del alumnado, pero propiciado por el profesorado, se puede trazar una correlación con la innovación educativa; sobre todo, en un momento de movilidad digital que se caracteriza por un alumnado que recurre constantemente a esta clase de herramientas. Por ello, se debe replantear no solo el proceso que se refiere a la impartición de clases, y de la propia pedagogía, sino entender que las actuales generaciones están inmersas en las TIC —no siempre de forma idónea—; pero ante ello, es el cuerpo docente quien debe encausar al estudiantado a utilizarlos de forma eficiente.

Ante esto, es imprescindible comprender que para el uso de los dispositivos digitales dentro del aula es necesario tener estrategias que involucren desde el plan de estudios, hasta el rol del profesorado, pasando por sesiones dinámicas en las que tanto educadores como educandos se involucren en el proceso de enseñanza y aprendizaje y no se perciba a los dispositivos móviles como elemento de distracción, sino como herramienta para fincar mejores aprendizajes y buscar espacios en el que las competencias relacionadas a la tecnología puedan ser potenciadas.

4. Discusión y conclusiones

Como resultado del análisis efectuado se observa que el uso de las TIC —particularmente de los dispositivos digitales móviles— tiene un papel fundamental e innovador en el ámbito educativo ya que permite desarrollar el conocimiento, la vinculación, el trabajo en equipo y la comunicación en muchas de sus vertientes. En consecuencia, se puede asegurar que el objetivo de este estudio se cumple cabalmente, pues a partir del análisis de los resultados y al compararlos con lo que la teoría dicta, se comprueba la importancia que tienen los dispositivos móviles en la educación superior y se logra conocer que el alumnado requiere estar cerca de estas herramientas para tener un aprendizaje más dinámico; retirarlos del aula, no es la solución, pues a final de cuentas, se puede entender que se han convertido en una extensión de la juventud. En este sentido, cabe resaltar que el pro-

pósito de este estudio es saber cómo es posible hacer una integración de los *smartphones*, tabletas o laptops a las sesiones, y esto se puede establecer no solo en el marco teórico, sino en los resultados presentados a partir de la metodología.

Es importante señalar que si bien existen investigaciones previas que discuten el uso de dispositivos en el aula, lo hacen desde un punto de vista empírico y como reforzamiento de la importancia que tienen las TIC en la actualidad; sin embargo, son pocos los análisis que se trazan sobre la usabilidad que pueden tener los dispositivos y el énfasis que el propio alumnado le da a estas herramientas, por lo que la literatura es escasa o nula; por ello, los recursos de información referidos quizás no sean tan “actuales” —más de cinco años de antigüedad—, pues pareciera que existe un estancamiento en esta clase de estudios.

Existen algunas relaciones interesantes que vale la pena señalar, la principal es que el sistema educativo se enfrenta a una realidad un tanto compleja debido al constante cambio y progreso que se presentan en los planes académicos; sin olvidar, por supuesto, que las IES suelen tener delegada una mayor responsabilidad debido al grado de especialización que suelen aportar al alumnado (Doyle, 2015). Como consecuencia, se espera que el profesorado realice diversas funciones eficazmente y, desde luego, aporten innovación en sus prácticas docentes.

Como aportación primordial, este estudio logra demostrar —mediante un estudio de campo— que el alumnado debe tener la capacidad de adquirir habilidades que les permitan lograr un aprendizaje significativo y pensamiento crítico; además, la prohibición de los dispositivos móviles en el aula no es la panacea de las soluciones, la idea es encontrar una forma pedagógica de utilizarlos como herramienta de conocimiento.

La principal limitación de este proyecto es que resulta algo complejo estudiar a toda la población universitaria que conforma el instituto en el que se realiza el análisis; y, en este caso, solo se estudia una muestra. En este caso, solo se enfatizan las características positivas del uso de los dispositivos móviles; sin embargo, se considera interesante conocer los aspectos negativos y repercusiones que también conlleva el uso de estos aparatos dentro del aula.

Futuros estudios podrían incluir un proyecto en el que el profesorado discuta y argumente las

razones de la prohibición de los dispositivos en clase, o en su caso, hacer un análisis comparativo del alumnado que utiliza los aparatos en clase, y aquellos que; otro análisis podría ser de carácter más psicológico para visualizar los comportamientos de aislamiento o socialización que el alumnado tiene como consecuencia del uso de estos dispositivos.

Referencias bibliográficas

- Abreu, O., Naranjo, M., Rhea, B. S. y Gallegos, M. (2016). Modelo didáctico para la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte de Ecuador. *Formación Universitaria* 9(4), 3-10.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062016000400002>
- Ausín, V., Abella, V., Delgado, V. y Hortigüela, D. (2016). Aprendizaje basado en proyectos a través de las TIC: una experiencia de innovación docente desde las aulas universitarias. *Formación Universitaria*, 9(3), 31-38.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062016000300005>
- Avendaño Corrales, M. A, Vega Arellano, A. H. y Morales Ávila, M. C. (2017). Uso de las TIC en la educación de acuerdo a los organismos internacionales: caso México. *Visum Mundi*, 1(1), 68-73.
- Bailey, J. R. y Ford, C. M. (2023). *Innovation and evolution: managing tensions within and between the domains of theory and practice*. Pergamo.
- Basantes, A. V., Naranjo, M. E., Gallegos, M. C. y Benítez, N. M. (2017). Los dispositivos móviles en el proceso de aprendizaje de la facultad de educación ciencia y tecnología de la universidad Técnica del Norte de Ecuador. *Formación Universitaria*, 10(2), 79-88.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062017000200009>
- Burbules, N. (2012). Ubiquitous learning and the future of teaching. *Encounters in Theory and History of Education*, 13, 3-14.
<https://doi.org/10.24908/eoe-ese-rse.v13i0.4472>
- Cardona Andújar, J. (2020). Campos Barrionuevo, B. (2011). Mejorar la práctica educativa. Herramientas para optimizar el rendimiento de los alumnos. *Teaching: Revista Interuniversitaria de Didáctica*, 38(1), 185-187.
- Conejero, J. C. (2020). An approximation to qualitative research. *Neurol Pediatr*, 15(1), 242-244.
<https://doi.org/10.51451/np.v15i1.57>
- Cueva, Gaibor, D. A. (2020). La tecnología educativa en tiempos de crisis. *Conrado*, 16(74), 341-348.
<https://bit.ly/3qdxPU6>

- Doyle, W. (2015). Effective secondary classroom practices. En M. J. Kyle (ed.). *Reaching for excellence: an effective schools sourcebook*. U.S. Department of Education.
- Duque Páramo, M. C. (2019). The importance of quality in qualitative research. *Enfermería Universitaria*, 16(2).
<http://dx.doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2019.2.648>
- Fernández Carballo, M. V. (2019). University students' perception of mobile phone Assisted Foreign Language Learning. *Onomázein*, 44, 85-105.
<http://dx.doi.org/10.7764/onomazein.44.05>
- Fiad, S. B., y Galarza, O. D. (2015). El laboratorio virtual como estrategia para el proceso de enseñanza-aprendizaje del concepto de mol. *Formación Universitaria*, 8(4), 3-14.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062015000400002>
- Flavin, M. (2017). *Free, simple and easy to use: disruptive technologies, disruptive innovation and technology enhanced learning*. Palgrave Macmillan
- Fragoso Fragoso J., Arteaga Trujillo J., Gómez Molina, A., Rivalta Olano, M., Chávez Caminero, V. y Núñez Sarduy, S. (2020) Experiencia sobre el uso del teléfono móvil como herramienta de enseñanza y aprendizaje en clases de Historia: percepción de los estudiantes. *Medisur*, 18(4), 605-613.
<https://bit.ly/3BZY0QD>
- Garcés Suárez, E. y Alcívar Fajardo, O. (2016). Las tecnologías de la información en el cambio de la educación superior en el siglo XXI: reflexiones para la práctica. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(4), 171-177. <https://bit.ly/43xnIba>
- García, Sánchez, M. R., Reyes Añorve, J. y Godínez Alarcón, G. (2018). The ICT in higher education, innovation and challenges. *Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*, 6(12), 299-316.
<https://doi.org/10.23913/ricsh.v6i12.135>
- Hernández, Sampieri, R., Fernández, Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2020). *Metodología de la Investigación*. McGraw Hill.
- Lomelí Gutiérrez, C. L. (2016). El perfil del docente en la universidad del siglo XXI. En I. Velasco, y M. Páez (eds.), *Los retos de la docencia ante las nuevas características de los estudiantes universitario* (pp. 21-40). ECORFAN.
- McMullan A. (8 de septiembre de 2016). 6 razones de por qué los docentes deben aceptar la incorporación de la tecnología en clase. *Universia*.
<https://bit.ly/3IKLDMa>
- Suárez Mella, R. P. (2018). Reflexiones sobre el concepto de innovación. *Revista San Gregorio*, (24), 120-131. <https://bit.ly/3MG30yT>
- Navarrete Mendieta, G. y Mendieta García, R. C. (2018). Las TIC y la educación ecuatoriana en tiempos de internet: Breve análisis. *Espirales revista multidisciplinaria de investigación*, 2(15).
<http://dx.doi.org/10.31876/re.v2i15.220>
- Ozuorcun, N. y Savaroglu Tabak, F. (2012). Is M-learning Versus E-learning or are they supporting each other? *Procedia*, 46, 299-305.
<https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2012.05.110>
- Peñalosa Castro, E. (2020). *Estrategias docentes con tecnologías. Guía práctica*. Pearson.
- Pérez Sánchez, F. (2019). El aula inteligente y la atención a la diversidad. En F. Segovia (ed.), *El aula inteligente* (pp.75-100). Espasa Calpe.
- Prieto, M., Mijares, B. y Llorent, V. (2014). Roles del docente y del alumno universitario desde las perspectivas de ambos protagonistas del hecho educativo. *Revista Electrónica de Humanidades, educación y comunicación social*, 18(9), 273-293.
<https://bit.ly/3MHLz5F>
- Quintero Rodríguez, E. (2017) Estrategias para investigar la innovación educativa. En M. S. Ramírez y J. R. Valenzuela (eds.), *Innovación educativa. Investigación, formación, vinculación y visibilidad* (pp. 53-69). Editorial Síntesis.
- Ramírez Montoya, M. S (2009). Recursos tecnológicos para el aprendizaje móvil (mlearning) y su relación con los ambientes de educación a distancia: implementaciones e investigaciones. *Revista iberoamericana de educación a distancia*, 12(2) 61-77.
<https://doi.org/10.5944/ried.2.12.901>
- Ramírez Montoya, M. S. y García Peñalvo, J. F. (2017). La integración efectiva del dispositivo móvil en la educación y en el aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(2), 29-47. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.20.2.18884>
- Rugeles Contreras P., Mora González, B. y Metaute Paniagua, P. M. (2015). El rol del estudiante en los ambientes educativos mediados por las TIC. *Revista Lasallista de Investigación*, 12(2), 132-138.
<https://bit.ly/45yY5Zk>
- Shan Fu, S. (2013). ICT in Education: A critical literature review and its implications. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 9(1), 112-125.
- Valencia, Álvarez, A. B. y Valenzuela González, J. R. (2017). Innovación disruptiva, innovación sistemática y procesos de mejora continua... ¿implican distintas competencias por desarrollar? En M. S. Ramírez, y J. R. Valenzuela (eds.), *Innovación educativa. Investigación, formación, vinculación y visibilidad* (pp. 109-132). Editorial Síntesis.

- Valenzuela González, J. (2017). La innovación como objeto de investigación en educación: problemas, tensiones y experiencias. En M. S. Ramírez y J. R. Valenzuela (eds.), *Innovación educativa. Investigación, formación, vinculación y visibilidad* (pp. 29-51). Editorial Síntesis.
- Vieluf, S., Kaplan, D., Klieme, E. y Bayer, S. (2012). Teaching Practices and Pedagogical Innovation: Evidence from TALIS. *Center for Educational Research and Innovation*.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264123540-en>
- Zhao, X., Wan, X. y Okamoto, T. (2010). Adaptive content delivery in ubiquitous learning environment. *6th IEEE International Conference on Wireless, Mobile, and Ubiquitous Technologies in Education*, 19-26.
<http://dx.doi.org/10.1109/WMUTE.2010.10>

Sección Miscelánea

(Miscellaneous Section)



Fuente: <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/group-kids-teacher-together-laptop-preschool-1503076055>



Diagnóstico de las competencias de liderazgo escolar en directivos salesianos

Diagnosis of school leadership skills in Salesian managers

- ID** **Dra. Amparo Jiménez-Vivas** es docente e investigadora de la Universidad Pontificia de Salamanca (España) (ajimenezvi@upsa.es) (<https://orcid.org/0000-0002-2739-6581>)
- ID** **Dr. Sergio Garay** es docente e investigador de la Universidad Andrés Bello (Chile) (sergio.garay@unab.cl) (<https://orcid.org/0000-0002-6455-3849>)
- ID** **Patricia Parraguez-Núñez** es doctoranda en la Universidad Pontificia de Salamanca (España) (plparragueznu.chs@uspa.es) (<https://orcid.org/0000-0001-6554-3338>)

Recibido: 2022-09-13 / **Revisado:** 2022-11-23 / **Aceptado:** 2023-03-07 / **Publicado:** 2023-07-01

Resumen

La importancia de los líderes escolares y de sus competencias para afrontar los retos cotidianos requiere reflexión permanente y formación adecuada para quienes desenvuelven la misión educativa. Una amplia literatura confirma que el liderazgo escolar que ejercen los directores y directivos de la escuela es uno de los pilares más importantes para mejorar los aprendizajes. Este tiempo de pandemia ha requerido la identificación de prácticas claves en la gestión escolar que contribuyan a poner al centro a las/los estudiantes y sus necesidades, e incidir en sus procesos de aprendizaje. Este trabajo de investigación presenta los resultados de un estudio realizado en 2020 a 300 directivos/as de las escuelas salesianas de Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay, que conforman la región del Cono Sur. El propósito se enmarca en las estrategias que la escuela salesiana de América está desarrollando para impulsar la calidad de sus centros educativos presentes en el continente. El objetivo fue estimar el grado de apropiación de las competencias directivas salesianas de quienes trabajan directamente en la gestión escolar. Se utilizó un estudio de tipo cuantitativo, con la técnica de la encuesta, la cual fue aplicada a través de un cuestionario online. Los resultados describen las características del liderazgo salesiano, dando cuenta de procesos formativos que pueden ser potenciados en los próximos años y que adquieren mayor relevancia en el contexto de la pandemia de la Covid-19.

Palabras clave: gestión educacional, escuela confesional, competencias profesionales, liderazgo, pandemia, América del Sur.

Abstract

The importance of school leaders and their skills to face daily challenges requires ongoing reflection and adequate training for those who carry out the educational mission. Extant literature confirms that school leadership exercised by school principals and directors is one of the most important cornerstones for improving student learning. These pandemic times have also required identifying key practices in school management that both contribute to putting students and their needs at the center and affect their learning processes. This paper reports the results of a study carried out in 2020 with 300 Salesian school directors from Argentina, Chile, Paraguay, and Uruguay, countries making up the Southern Cone Region. The study addresses the strategies that the Salesian school of the Americas is developing to promote the quality of its educational centers in the continent. The aim was to assess the degree of appropriation of the managerial competencies by those who work directly in the management of the schools. Based on a quantitative approach, this study relied on an online survey. Results describe the characteristics of Salesian leadership and showcase formative processes that can be strengthened in the coming years and that become more relevant in the context of the Covid-19 pandemic.

Keywords: educational management, denominational schools, skills development, leadership, pandemic, South America.

1. Introducción

El propósito de este estudio es tener una aproximación frente a un conjunto de competencias directivas, que han sido elaboradas en el marco de la reflexión que lleva a cabo la Escuela Salesiana en América, una red de instituciones que congrega a más de 950 escuelas repartidas a lo largo de todo el continente. Específicamente, este trabajo hace referencia a un estudio realizado en la región Sur, donde se agrupan cuatro países: Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay. Para ello, se busca responder a dos preguntas: ¿Se desarrolla la gestión escolar en las escuelas salesianas del Cono Sur con un fuerte sello identitario? Estas competencias ¿son pertinentes y podrían ser efectivas en el contexto de pandemia?

Ciertamente, el escenario que vivimos desde hace más de un año y que no sabemos cómo terminará o qué secuelas traerá para la humanidad, ha desafiado de manera única nuestras formas y estilos de vida y ha obligado a generar respuestas inmediatas, pues lo que está en juego es nuestra supervivencia. Como nunca antes, el contexto escolar ha debido asumir el reto de generar capacidades que tal vez muy pocos estaban desarrollando o se encontraban solo en forma incipiente, a fin de sostener la escuela como institución y sobre todo mantener su esencial labor educativa. Nuevos medios, nuevas capacidades (Carrasco y Jiménez-Cervantes, 2018), nuevas formas de relación (Cejudo y López-Delgado, 2017) y de comunicación (Bernal y Cárdenas, 2009), nuevas maneras de aprender, de transmitir y transferir el conocimiento (Bozu y Canto, 2009) están aquí con nosotros, golpeando nuestra realidad y obligándonos a modificar nuestros habituales y a veces anquilosados patrones de conducta. Modificar y adaptar nuestras competencias es hoy más necesario que nunca, ya que, tal como lo señala el papa Francisco (2015b), “nosotros no vivimos en una era de cambios sino en un cambio de era”. Y por eso, se requiere insistentemente la capacidad de aprender o “*learnability*”, que es considerada en el mundo de la pospandemia, una competencia indispensable del siglo XXI (Karnal, 2021). La gestión educativa, junto con el perfil docente tienen un rol esencial (Sanz *et al.*, 2016; Zabalza, 2009).

Una vez consagrada la Declaración Universal de los Derechos Humanos, el Derecho a la Educación ocupó un lugar fundamental, lo que se tradujo en

acciones excepcionales respecto de la cobertura educativa y el acceso para miles y millones de niños y jóvenes que, hasta esos momentos, habían sido postergados. Tal vez como una “segunda ola de progreso” este nuevo acontecimiento global nos está obligando una vez más, a cambios radicales en la forma de educar. Así lo anticipaba Reimers:

...no es sorprendente que la cuestión de qué debe incluirse en una educación fundamental ha sido y sigue siendo, en gran parte, el tema del debate. Éste incluye cuestiones de cuánto hincapié debe hacerse en la adquisición de aprendizaje en relación con el desarrollo social y personal. También incluye cuestiones como el nivel en que se debe dominar el conocimiento y se han de desarrollar las habilidades. (Reimers y Chung, 2016, pp.13-14)

Por otra parte, ya era evidente que el nuevo siglo trae consigo aceleradas transformaciones que impactan la realidad de los centros educativos, teniendo estos que variar sus formas de gestión para adaptarse a los nuevos retos y nuevas competencias que exige la sociedad actual (Venegas-Jiménez, 2011). Frente a esto, la Escuela Salesiana en América debe emprender el desafío de desarrollar las competencias de liderazgo escolar de sus directores y directivos, asegurando los elementos propios del carisma salesiano que la sustentan, así como la adecuada formación pedagógica para responder de manera efectiva al compromiso de ofrecer una educación integral, pertinente y significativa (Carta Identidad ESA, 2021).

El Instrumentum Laboris del Pacto Educativo Global (2020), señala que vivimos tiempos preciosos para potenciar y favorecer la unidad en la diversidad, reconstruyendo el tejido del encuentro y buscando cambiar la lógica habitual, en que diversidad y diferencia se siguen considerando hostiles a la unidad. Si se quiere hacer surgir un nuevo humanismo, implicará “educar a un nuevo modo de pensar, que sepa mantener juntas la unidad y la diversidad”, y este puede ser el primer llamado que hoy presenta el papa Francisco, para construir este pacto educativo global. Así lo confirma también la Unesco, cuando señala que “las decisiones que tomemos hoy conjuntamente determinarán nuestro futuro común” (Unesco, 2022, p. 10). Los líderes escolares tienen, en esta visión, un papel relevante en impulsar y promover un nuevo estilo de trabajar en coordinación con otros, para lograr aprendizajes significativos y pertinentes en el contexto

actual. Es la invitación a un diálogo abierto entre los directivos de las escuelas salesianas del Cono Sur, para continuar buscando la unidad y la construcción de parámetros representativos en la región.

2. Marco teórico conceptual

2.1 Competencias para la Gestión Escolar Salesiana

La realidad pone desafíos permanentes a la educación para garantizar el progreso y la construcción del futuro. Algunos visionarios van anticipando los cambios, ya desde las prácticas; otros desde las reflexiones más profundas que se mueven en el ámbito de las miradas antropológicas o filosóficas. No obstante, lo que hemos vivido en el último año es un golpe inédito, que pasó de ser un reto a una necesidad urgente de sobrevivencia personal y colectiva. Si ya en la transición al nuevo siglo se venía trabajando la necesidad de vislumbrar, definir y adquirir “competencias”, hoy es una tarea de atención urgente e inmediata, tanto como el esfuerzo increíble de producir una vacuna contra el Covid, en tiempo récord.

Diversos autores destacan que, para lograr una buena gestión escolar, se debe considerar el enfoque de liderazgo y la distribución de tareas dentro de la Institución Escolar; la modalidad en que se desarrolla la gestión pedagógica, que haga posible que todo el estudiantado aprenda; el ambiente de convivencia y relaciones, que contribuya a una sana resolución de conflictos potenciando una cultura escolar de altas expectativas; y una gestión de resultados y recursos, que asuma la responsabilidad y transparencia de los logros y desafíos, como también el uso equilibrado de los recursos disponibles, para velar por todas las necesidades de la escuela. Se trata de grandes núcleos que permitirán una gestión escolar efectiva y en mejoramiento continuo. (Barber y Mourshed, 2008; Bolívar, 2010; Elmore, 2010; Pont *et al*, 2008; Leithwood *et al*, 2008; Spillane, 2005; Weinstein *et al*, 2009; Gavilanes y Tipán, 2021).

En resonancia con estos aspectos fundamentales de una buena gestión escolar, la Comisión Central de escuelas salesianas del Cono Sur elaboró un conjunto de competencias que fueron medidas a través de un cuestionario, considerando cuatro núcleos o dimensiones, que buscaron la convergencia de los mismos con elementos importantes de la

educación salesiana, los que fueron definidos como: liderazgo salesiano, gestión pedagógica y evangelizadora; convivencia y pedagogía del ambiente; gestión de recursos y comunión de bienes.

2.2 Liderazgo y calidad educativa

Múltiples estudios señalan al liderazgo escolar como un elemento clave para influir en los aprendizajes del estudiantado. La relevancia e impacto se encontraría en torno al 25 % de todos los efectos escolares, constituyéndose así en la segunda variable más importante en la mejora escolar (Barber y Mourshed, 2008; Leithwood *et al*, 2006; Marzano *et al*, 2005). Este rol de liderazgo en el contexto del Covid-19, se ha hecho aún más evidente y desafiante (Córdova *et al*, 2021).

Esta nueva comprensión, que se ha ido enfocando gradualmente más en lo pedagógico que en lo administrativo, se ha fortalecido al ampliar sus objetivos hacia el logro de escuelas efectivas y el desarrollo de estándares, entendiendo la escuela efectiva como aquella “que promueve de forma duradera el desarrollo integral de todos y cada uno de sus alumnos más allá de lo que sería previsible, teniendo en cuenta su rendimiento inicial y su situación social, cultural y económica” (Murillo, 2003, p. 54). En consecuencia, uno de los desafíos más importantes que debe lograr quien lidera la escuela, es dar calidad a los procesos escolares para alcanzar esa eficacia, consolidando ciertos principios claves: equidad, desarrollo integral del alumno/a, valor agregado de la escuela.

2.3 El desarrollo de competencias de gestión y liderazgo

La experiencia en algunos países del Cono Sur, como es el caso de Chile, ha llevado a definir formas de potenciar el desempeño de los directores y directoras de sus escuelas como parte de sus políticas públicas, con el fin de impulsar el mejoramiento escolar. Estas formas de implementar y fortalecer los procesos de gestión escolar, se encuentran en el Marco para la Buena Dirección y el Liderazgo Escolar (2015) y en los Estándares Indicativos de Desempeño para los Establecimientos Educativos y sus Sostenedores (2014), los que se enmarcan en el Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación, “con el propósito de apoyar y orientar a los establecimientos

en su proceso de mejora continua, y así contribuir a la meta que se ha propuesto el país de asegurar una educación de calidad para todos los niños y jóvenes de Chile” (Ley Nro. 20.529, 2011). Estos documentos han sido considerados en la elaboración de las Competencias Directivas Salesianas (2019).

2.4 Contexto de este trabajo: Escuela Salesiana de América (ESA)

Desde el IV Encuentro Continental realizado en Medellín, Colombia, el año 2017, la Escuela Salesiana en América (ESA) se ha planteado un conjunto de desafíos para animar los procesos escolares desde la identidad carismática que sostiene e impulsa la misión educativa. Entre los ejes de desarrollo, se encuentra la “Cualificación de la Propuesta Educativa Pastoral en las Escuelas Salesianas”, que tiene entre sus metas “Cualificar la animación, gestión y acompañamiento de las obras desde el fortalecimiento de la misión compartida entre religiosos y laicos” (Sepsur, 2019). En el marco de este trabajo, es que la comisión de Sepsur Escolar, conformada por los representantes del sector de educación de la Congregación Salesiana (SDB) y de las Hijas de María Auxiliadora (FMA) de Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay, trabajó en la elaboración de un conjunto de competencias de gestión con el sello carismático, teniendo como referencia general algunos elementos que presentan los Estándares Indicativos de Desempeño de los Establecimientos del Ministerio de Educación de Chile, así como documentos propios de ambas Congregaciones.

2.5 Modelo de Gestión por Competencias para la Escuela Salesiana en el Cono Sur

Este trabajo, es un signo de esta nueva forma de pensar que las escuelas necesitan para conformar en distintos niveles y experiencias, una aldea educativa global, asumiendo los retos en América Latina (Aldana-Zavala *et al.*, 2021). Cada dimensión, contiene una descripción que permite comprender las áreas que la componen y un conjunto de competencias que contemplan el estilo de actuación salesiana. Se consideró como definición de competencia, el “conjunto de conocimientos (saber), habilidades (saber hacer) y actitudes (saber estar y querer hacer)

que, aplicados en el desempeño de una determinada responsabilidad o aportación profesional, aseguren un buen logro” (Sagi, 2006, p. 86). Se establece, por tanto, que una competencia está compuesta por tres elementos que se interrelacionan. El *saber* que supone los conocimientos; *saber hacer* que corresponde a las *habilidades*; y *querer* que contiene las actitudes.

Las dimensiones que se describen a continuación dieron lugar a la construcción del Instrumento aplicado a los directivos de las escuelas salesianas del Cono Sur.

Dimensión 1: Liderazgo Salesiano. Comprende las funciones de diseño, articulación, conducción y planificación institucional; todas dirigidas a asegurar la concreción de Proyecto Educativo Pastoral. El liderazgo salesiano tiene un estilo de animación, que “no solo consiste en una acción técnica y funcional: es espiritual, apostólica, pedagógica y tiene su fuente en la caridad pastoral. Animar también es gobernar, gestionar y organizar” (SDB, 2014, p. 261).

Dimensión 2: Gestión Pedagógica y Evangelizadora. Las competencias de esta dimensión comprenden los criterios para organizar, administrar, supervisar e impulsar la gestión pedagógica y evangelizadora, de manera tal que el Equipo de Animación, Gestión y Acompañamiento de cada escuela promueva y oriente a los responsables institucionales para que las estrategias de enseñanza sean apropiadas y los aprendizajes ocurran en el marco del Proyecto Educativo Pastoral-Salesiano.

Dimensión 3: Convivencia y Pedagogía del Ambiente. Se refiere a generar un “espacio organizado y rico de propuestas para hacer crecer la vida y la esperanza en las y en los jóvenes. Es un ambiente que se sitúa como mediación entre los valores inspirados en el evangelio y el contexto sociocultural” desde criterios definidos por el Sistema Preventivo (FMA, 2005, p. 92). “Se da importancia al modo de ofrecer los signos del Evangelio en la cotidianidad, poniendo atención a las relaciones y comunicaciones auténticas” (SDB, 2014, p.107).

Dimensión 4: Gestión de Recursos y Comunión de Bienes. Comprende los procedimientos y prácticas dirigidas a contar con el equipo de trabajo, los recursos financieros, materiales y las redes externas necesarias, para la adecuada implementación de la propuesta educativa salesiana, que invita a discernir con criterio oratoriano, espíritu de colaboración, creatividad y sentido de pertenencia, el uso eficiente de los recursos.

3. Metodología del estudio

Para este estudio cuantitativo de tipo descriptivo se consideró como universo a los equipos directivos de las escuelas salesianas de Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay, que en total constituyen 219 escuelas, de las cuales, el 38 % son de pertenencia de la Congregación Instituto Hijas de María Auxiliadora (FMA) y el 62 % corresponden a los Salesianos de Don Bosco (SDB). La muestra, de tipo probabilística, contempló la participación de 300 directivos, con una selección al azar de participantes los cuales respondieron un instrumento en línea (LimeSurvey). Los datos se recogieron durante los meses de octubre a diciembre 2020. La investigación encuentra limitaciones debido a que las respuestas obtenidas no están en proporción al porcentaje de escuelas de cada país, por lo cual, lo que aquí se presenta es una aproximación al tema de estudio, pero no podemos inferir los resultados a toda la población de escuelas salesianas ni al contexto general.

Las 27 variables estudiadas, corresponden a las competencias elaboradas para las distintas dimensiones esenciales de la escuela salesiana. Estas dimensiones y competencias fueron construidas colaborativamente, definiéndose los siguientes constructos: Liderazgo Salesiano; Gestión Pedagógica y Evangelizadora; Convivencia y Pedagogía del Ambiente; Gestión de

Recursos y Comunidad de Bienes. Para el instrumento aplicado, se utilizó un cuestionario en línea, con una adaptación de las competencias, las que fueron medidas con 5 categorías de respuesta: (1) Muy poco desarrollado; (2) Poco desarrollado; (3) Está medianamente presente en la práctica cotidiana; (4) Desarrollado; (5) Muy desarrollado.

A través de un *Análisis Factorial Exploratorio*, se comprobó que existe entre las variables una correlación suficiente (0,5), así también en la prueba KMO, la que se interpreta de manera semejante a los coeficientes de confiabilidad, es decir, con un rango entre 0 a 1 y considerando como adecuado un valor igual o superior a 0.70, el cual sugiere una interrelación satisfactoria entre los ítems (Hair *et al.*, 1999). En este caso, el valor KMO es 0.87, lo cual permite un posterior análisis.

4. Resultados

4.1 Participación y trayectorias

Como se indica en la tabla 1, el mayor porcentaje de participación lo concentran las escuelas salesianas de Chile (48,2 %), seguidas por Argentina (36,8 %). Paraguay y Uruguay solo reúnen el 15 % de la muestra. Un 67,6 % corresponde a mujeres y 32,4 % a hombres.

Tabla 1. Participación por país

	Porcentaje
Argentina	36,8
Chile	48,2
Paraguay	5,0
Uruguay	10,0
Total	100,0

Los datos obtenidos se trataron en términos generales, sin diferenciar países, sino como un conjunto en general

Tabla 2. *Años de trayectoria en la institución o centro educativo*

	Porcentaje
Entre 0 y 5 años	20,4
Entre 6 y 10 años	14,0
Entre 10 a 15 años	14,4
Entre 15 y 20 años	11,4
Más de 20 años	39,8
Total	100,0

En cuanto a la trayectoria de los participantes, podemos observar que la mayor parte se ubica en el tramo de 20 años o más trabajando en la Institución (39,8 %), y entre los 0 y 5 años, con un 20,4 %. El resto se distribuye en forma similar en los tramos intermedios. Es decir, los cargos directivos de las escuelas salesianas en estos países han sido confiados principalmente a personas que tienen una larga trayectoria en la escuela, lo que nos indica una proximidad mayor a los grados de compromiso institucional y conocimiento de las escuelas desde adentro. Sin embargo, el rango entre 0 a 5 años dentro de la Institución, refleja interés y necesidad por preparar a nuevas generaciones en el desafío del liderazgo esco-

lar. Con todo, el 50 % de la muestra lleva 15 años o más trabajando en el Centro Educativo, indicando una prevalencia del valor de la trayectoria para la selección a cargos de confianza.

La misión compartida entre religiosos y laicos es una realidad que va logrando cada vez mayor consistencia, con una fuerte confianza otorgada por las Congregaciones Religiosas hacia la tarea que los laicos pueden desarrollar —profesional y carismáticamente— en las escuelas. Tal como vemos en la tabla 3, los laicos participando en la gestión escolar alcanzan en este estudio el 91,6 %, mientras que los religiosos y sacerdotes constituyen el 8,4 %.

Tabla 3. *Participación de religiosos y laicos*

	Porcentaje
Religioso/a	7,4
Laico/a	91,6
Sacerdote	1,0
Total	100,0

Esto implica que los procesos de formación de laicos deben ser una prioridad en estas provincias religiosas, para dar una solidez cada vez mayor a la gestión escolar desde los principios y características del liderazgo salesiano y con las competencias que la sociedad demanda para enfrentar los desafíos de la organización escolar, especialmente dirigido a procesos de aprendizaje efectivos.

En cuanto a los rangos de edad de quienes participan en esta muestra, se observa que hay una distribución equilibrada entre los diferentes tramos. Sin embargo, la mayor parte de los directivos se ubica entre los 50 y 59 años (36,1 %) y entre los 40 y 49 años (30,8 %), lo que coincide con los promedios

de edad de directores en Buenos Aires en Argentina y Chile en el Informe Talis, con 52 y 53 años respectivamente (OCDE, 2019).

Weinstein *et al.* (2014, p. 6) señalan que:

La función directiva en América Latina es ejercida mayormente por mujeres y los directores tienen una edad promedio de 44 años, aunque en ambos casos se presenta una amplia dispersión en estas variables en países como Uruguay o Argentina con más de 85 % de mujeres directoras, en comparación con México o Ecuador en que ellas representarían menos de la mitad, así como edades promedio que van desde los 39 años en Guatemala o Nicaragua hasta 53 años en Chile.

Aunque esta muestra reúne no solo a directores y directoras, sino otros miembros de los equipos directivos, *género* y *edad* coinciden en los directivos de las escuelas salesianas con una mayor tendencia hacia mujeres en estos cargos y tramos de edad entre 40 y 59 años.

En cuanto a la *correlación entre sexo y años* de trayectoria en el Centro Educativo, se destaca el porcentaje de educadores que tienen más de 20 años en la misma institución, seguida de una segunda mayoría en el tramo opuesto, es decir, con educadores que están iniciando su vínculo con la escuela (tabla 4), lo que es interesante dada la importancia de lograr un buen acompañamiento de estas personas, para ase-

gurar el desarrollo de competencias que demuestren en la gestión: dominio cognitivo, procedimental y afectivo, que les permita una trayectoria de mediano plazo, considerando que hoy, las personas no buscan quedarse largo tiempo en una Institución, sino que valoran por sobre los años, los beneficios y la experiencia profesional que logran realizar en un lugar.

El nuevo aglutinante estará compuesto, para los niveles profesionales, de compromiso, motivación por el logro, desarrollo y crecimiento profesional unido a incentivos económicos, liderazgo compartido, autoestima personal, reconocimiento del éxito y relación personal. (Álvarez, 2013, p. 198)

Tabla 4. Análisis bivariado Sexo * Años de trayectoria en la institución o centro educativo

	Porcentaje
Religioso/a	7,4
Laico/a	91,6
Sacerdote	1,0
Total	100,0

Se confirma que la mayor parte de los directivos tienen una larga trayectoria en los respectivos centros educativos (más de 20 años), donde el 73,3 % son mujeres y el 26,7 % son hombres.

4.2 Contexto socioeconómico

Respecto al nivel socioeconómico que atienden las escuelas salesianas del Cono Sur de acuerdo con este estudio, como lo indica la tabla 5, se concentra mayormente en sectores medio-bajos con un 63,2 % y en general, el 99,7 % en contextos con algún nivel de vulnerabilidad. Esto indica que la misión educativa salesiana se encuentra respondiendo a las necesidades de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes de sectores populares, que son el objetivo principal del proyecto educativo-pastoral salesiano.

A su vez, el trabajar en contextos de vulnerabilidad presenta a la escuela salesiana el gran desafío de mejorar continuamente sus prácticas, para convertirse en una escuela efectiva y de calidad integral, que se caracterice por instalar una cultura escolar con altas expectativas hacia sus estudiantes; con

una gestión centrada en lo pedagógico donde las/ los niños, adolescentes y jóvenes sean el centro de su accionar; un liderazgo directivo y técnico con metas claras y priorizadas; una escuela que logra que los padres confíen, crean y valoren la labor que desempeña la escuela y reconozcan en ella una esperanza de mejores oportunidades y de movilidad social para hijos e hijas. Así lo muestra un estudio realizado en Chile el 2004, donde se establece una sólida relación entre *efectividad y vulnerabilidad*, al investigar los factores en común de escuelas con buenos resultados escolares y estudiantes que proceden de condiciones de alta marginación social (Pérez *et al.*, 2004).

4.3 Eficacia escolar y pacto educativo global

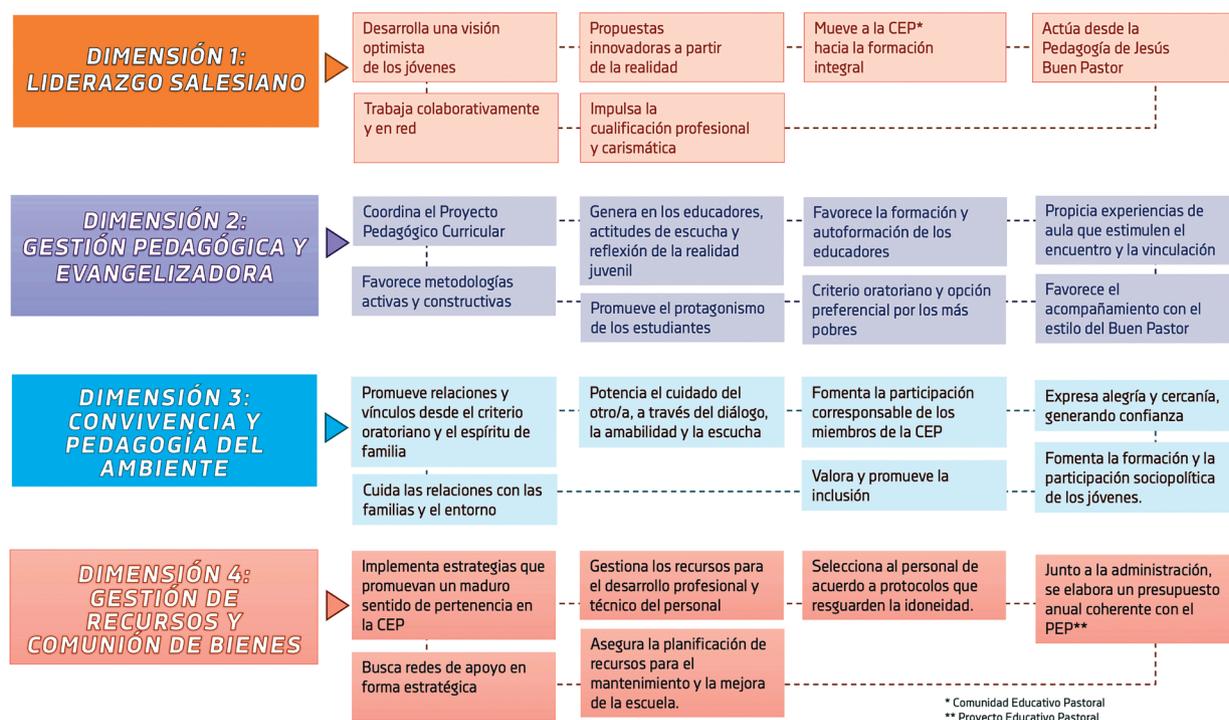
El pacto educativo global impulsado por el papa Francisco, invita a todos los actores escolares a formar una aldea de la educación, que sea capaz de poner a las personas al centro, creando una red de relaciones humanas y abiertas, para formar personas disponibles que estén al servicio de la comunidad.

Este llamado, es una nueva forma para mejorar la eficacia de las escuelas, porque como bien se señala en la Encíclica “Laudato Si” (2015a), “la educación será ineficaz y sus esfuerzos serán estériles, si no procura también difundir un nuevo paradigma acerca del ser humano, la vida, la sociedad y la relación con la naturaleza” (Nro. 215). La educación salesiana, por

tanto, debe asumir un compromiso con este nuevo paradigma, que a su vez, encuentra su pleno fundamento en la visión de los fundadores, San Juan Bosco y Santa María Mazzarello y el Sistema Preventivo que da vida a la misión educativa.

En la siguiente figura, se observa cada dimensión con las competencias respectivas asociadas a ella.

Figura 1. Dimensiones y competencias de Sepsur Escolar



4.4 Resultados por competencias

En cuanto a los promedios que obtienen cada una de las competencias en forma general, estos corresponden a: Liderazgo Salesiano (91,8 %); Gestión Pedagógica y Evangelizadora (87 %); Convivencia y Pedagogía del Ambiente (89,6 %); Gestión de Recursos (75,4 %).

La competencia 1, que representa el Liderazgo Salesiano, es el que se muestra más fortalecido entre las competencias (91,8 %), con una puntuación sobre 90 % en la mayoría de los indicadores. El menor logro en esta competencia corresponde a *impulsar la cualificación profesional y carismática*, promoviendo la auto reflexión, la autoevaluación y el desarrollo profesional a todo nivel, especialmente con los docentes (82,33 %).

La competencia 2, referida a la Gestión Pedagógica y Evangelizadora, alcanza el 87 % en promedio. Los indicadores que presentan menor puntuación son: generar en los educadores actitudes de escucha y reflexión profundas de la realidad juvenil, para lograr un aprendizaje significativo y con sentido (87 %); favorezco desde mi rol, la formación y autoformación de los educadores en su propia disciplina, desde el marco teológico pastoral salesiano, para contribuir al desarrollo de un currículum evangelizador (80,14 %); favorezco desde mi rol el rigor académico, con metodologías activas y constructivas que contribuyan a responder preguntas significativas y crear soluciones a problemas reales; se crean las condiciones de posibilidad, para que la elaboración del proyecto curricular esté atravesado por el criterio oratoriano y tensionado por la opción preferencial

hacia los niños, niñas, adolescentes y jóvenes más pobres (80,67 %).

La competencia 3: Convivencia y Pedagogía del Ambiente, alcanza un promedio de logro de 89,6 %. El aspecto que resalta por su baja puntuación, es el que se refiere a proponer estrategias para fomentar la formación y la participación socio-política de jóvenes (73,33 %). Esto muestra un importante desafío en el diseño de estrategias para el desarrollo de las competencias de ciudadanía activa en los y las estudiantes. Otro aspecto débil, es el de Impulsar estrategias para fortalecer las relaciones con las familias, el entorno, el propio contexto y con otras instituciones (87,33 %).

La competencia 4, que aborda la Gestión de Recursos y Comunión de Bienes, presenta el promedio más bajo entre el conjunto de dimensiones abordadas, alcanzando un 75,4 %. Un aspecto que puede ser potenciado es el que se refiere a *evaluar en forma anual y/o semestral el clima de familia, mediante encuestas u otros instrumentos* (56,33 %). De acuerdo con este resultado, existen pocas iniciativas relacionadas con medir el clima de familia, las relaciones dentro de la comunidad educativa y la participación de todos los actores involucrados. Esto puede ser considerado un desafío, para animar permanentemente el cuidado del ambiente organizacional en clave salesiana.

Un segundo indicador a considerar es si los directivos utilizan los resultados para implementar procesos de mejora en el ambiente de trabajo (69 %). En concordancia con el indicador anterior, es importante que el equipo directivo favorezca el ambiente en el que se desenvuelve el recurso humano de la escuela, y por tanto, pueda contar con instrumentos que permitan diagnosticar e implementar mejoras, asegurando así que quienes llevan adelante la labor educativa, se sientan vinculados, comprometidos y estimulados a dar lo mejor de sí.

A partir de los datos presentados y los desafíos que se han manifestado con más urgencia en este contexto de emergencia sanitaria, finalmente se analizaron las respuestas considerando tres temas claves para la gestión escolar: *Colaboración y liderazgo pedagógico* (Mesa Social Covid-19, 2020; Honigsfeld y Nordmeyer, 2020); *reconstrucción socioemocional y relaciones* (Educación 2020; OECD, 2020; Céspedes, 2020; López, 2020; Unesco, 2020); y *desarrollo profesional docente* (Keti, 2019; Sosa y Valverde, 2019;

Darling-Hammond y Hyler, 2020). Se vinculó un conjunto de indicadores de acuerdo con los temas, los que arrojaron promedios en orden de 89,3; 87,2 y 85,14 % respectivamente. Esto muestra que la colaboración y liderazgo es la que más importancia ha tenido, seguida de la reconstrucción socioemocional y por último el desarrollo profesional docente, uno de los principales aspectos para abordar el proceso de cambios y la adaptación a nuevos modos de enseñanza-aprendizaje en este proceso de pandemia.

5. Discusión y conclusiones

Este estudio es el primero referido a competencias de gestión salesiana que se realiza en la región y entre las escuelas salesianas de América. Por tanto, no es posible contrastar sus resultados con otros trabajos similares. Esto abre un camino para continuar investigando el tema en este conjunto de escuelas de la región y el continente. Sin embargo, los datos aquí obtenidos pueden ser una valiosa contribución para continuar avanzando en un lenguaje común entre los países participantes, así como la búsqueda conjunta de oportunidades de formación coordinada para sus líderes escolares, a través de medios online y/o presenciales.

Hay coincidencias entre otros estudios aplicados en el contexto latinoamericano, con respecto a la presencia mayoritaria de mujeres en la gestión (Weinstein *et al.*, 2014), lo cual es importante como una tendencia que se confirma también dentro de las escuelas salesianas del Cono Sur.

Los resultados del instrumento, dan cuenta de indicadores satisfactorios (sobre el 85 %) en tres de las dimensiones evaluadas. Con ello, es posible indicar que existe un sello identitario claro en la mayor parte de los directivos encuestados, sobresaliendo la dimensión de Liderazgo Salesiano y presentándose como la más débil, la competencia referida a la Gestión de Recursos y Comunión de Bienes. Esto puede constituir un interesante camino de formación y acuerdos para fortalecer esta competencia que es un pilar importante en la sustentabilidad de las escuelas.

Los resultados de la investigación revelan que los directivos salesianos de los cuatro países estudiados están familiarizados con las competencias propuestas, en todas ellas existe un grado de desarrollo que puede ser potenciado, si la región representada llega a consensos respecto de qué formar en los nue-

vos directivos y cómo implicarlos en el desarrollo de prácticas efectivas desde el carisma salesiano. La dimensión formativa podría ser fortalecida si se asume en conjunto, generando una red más concreta y significativa de lo que hoy existe entre los países. Una especial atención debe centrarse en las competencias vinculadas a la gestión de recursos, que es la que muestra mayor debilidad.

Respecto a la pertinencia de este conjunto de competencias directivas salesianas en el escenario actual de pandemia, es posible determinar importantes vínculos entre los indicadores de las competencias directivas salesianas con el liderazgo pedagógico y la colaboración, así como en la reconstrucción socioemocional y relacional y el desarrollo profesional docente, núcleos de gran importancia en este periodo de educación a distancia, donde el desafío de organización, seguimiento y esfuerzos por afrontar la brecha digital, ponen a la escuela un reto mucho mayor.

En lo que se refiere a la dimensión relacional y el desarrollo profesional docente, la región requiere impulsar mayor cualificación e intercambio de buenas prácticas entre los directivos, lo que implica necesariamente focalizar recursos humanos y económicos, poniendo al centro el mejoramiento continuo de los aprendizajes y el crecimiento integral de los y las estudiantes, especialmente en cuanto estos corresponden a contextos de vulnerabilidad. Profundizar los elementos carismáticos desde el Sistema Preventivo, debe ser una estrategia permanente para actualizar a los líderes en una mirada salesiana de la realidad, así como asegurar la formación de los directivos con pocos años en el cargo.

En consecuencia, la formación permanente, entendida como *learnability*, es indispensable en los equipos directivos de las escuelas salesianas, en todos los rangos de edad y trayectorias, porque el mundo en el que hoy se desenvuelve la educación, exige salir continuamente de “la zona de confort” para aprender, desaprender y reaprender. El gran diferencial de los profesionales de hoy y mañana, es la capacidad intencional de aprender, adoptando un pensamiento de crecimiento, que se construye en diálogo con otros. Ese dinamismo interior y la búsqueda constante de nuevas respuestas educativas para las/los niños, adolescentes y jóvenes, es sin duda, el sello de la identidad salesiana.

Referencias bibliográficas

- Aldana-Zavala, J., Vallejo-Valdivieso, P. e Isea-Arguelles, J. (2021). Investigación y aprendizaje: Retos en Latinoamérica hacia el 2030. *Revista Alteridad*, 16(1), 78-91. <https://doi.org/10.17163/alt.v16n1.2021.06>
- Álvarez, M. (2013). *Liderazgo Compartido. Buenas Prácticas de Dirección Escolar*. Ed. Wolters Kluwer España S.A.
- Barber, M. y Mourshed, M. (2008). *Cómo hicieron los sistemas educativos con mejor desempeño del mundo para alcanzar sus objetivos*. Mckinsey & Company. PREAL. <http://bit.ly/3rf4vYX>
- Bernal Guerrero, A. y Cárdenas Gutiérrez, A. R. (2009). Influencia de la competencia emocional docente en la formación de procesos motivacionales e identitarios en estudiantes de educación secundaria. Una aproximación desde la memoria autobiográfica del alumno. *Revista de Investigación en Educación*, 27(1), 203-222. <https://bit.ly/3LKFgL6>
- Bolívar, A. (2010). ¿Cómo un liderazgo pedagógico y distribuido mejora los logros académicos? Revisión de la investigación y propuesta. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 3(5), 79-106. <http://bit.ly/40z0oIF>
- Bozu, Z. y Canto Herrera, P. J. (2009). El profesorado universitario en la sociedad del conocimiento: competencias profesionales docentes. *Revista de formación e Innovación educativa universitaria*, 2(2), 87-97. <http://bit.ly/40dLibM>
- Carrasco, J. C. y Jiménez-Cervantes, M. M. (2018). Competencias y destrezas lingüísticas en la formación del profesorado: del cómo al qué enseñar. *Docencia e investigación*, (28), 77-93. <http://bit.ly/3IEeXf5>
- Cejudo, J. y López-Delgado, M. L. (2017). Importancia de la inteligencia emocional en la práctica docente: un estudio con maestros. *Psicología Educativa*, 23(1), 29-36. <http://doi.org/10.1016/j.pse.2016.11.001>
- Céspedes, A (2020). Cómo enfrentar el estrés docente e impulsar estrategias de bienestar. Conferencia Online CPEIP. <https://bit.ly/2Xsdo7V>
- Congregación para la Educación Católica. (2020). Instrumentum Laboris del Pacto Educativo Global. *Educación Hoy*, 47(220), 20-40. <https://bit.ly/3gZE5rh>
- Córdova, E., Rojas, I. y Marín, S. (2021). El liderazgo directivo de las instituciones educativas: una revisión bibliográfica. *Revista Conrado*, 17(80), 231-236. <https://bit.ly/3iPj2LI>

- Darling-Hammond, L. y Hyler, M. E. (2020). Preparing educators for the time of COVID and beyond. *European Journal of Teacher Education*, 43(4), 457-465. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1816961>
- Educación 2020 (2020). *Informe de resultados Encuesta Estamos Conectados. Testimonios y experiencias de las comunidades educativas ante la crisis sanitaria*. <https://bit.ly/3hudD95>
- Elmore, R. (2010). *Mejorando las Escuelas desde la Sala de Clase*. Área de Educación Fundación Chile. <https://bit.ly/3dGbnHC>
- Escuela Salesiana América. (2021). *Carta de Identidad de la Escuela Salesiana en América*. <https://bit.ly/3xPicT0>
- Gavilanes, R. y Tipán, B. (2021). La evaluación educativa como estrategia para enfrentar el cambio climático. *Revista Alteridad*, 6(2), 286-298. <https://doi.org/10.17163/alt.v16n2.2021.10>
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. y Black, W. C. (1999). *Análisis Multivariante*. Prentice Hall Iberia.
- Honigsfeld, A. y Nordmeyer, J. (2020). *When collaboration goes online, and around the world*. The International Educator. *Pedagogy and Learning*. <https://bit.ly/3lpBiJ9>
- Instituto Hijas de María Auxiliadora. (2005). *Líneas Orientadoras de la Misión Educativa*. Madrid. <https://bit.ly/3mTvlYh>
- Karnal, L. (2021). *Liderança, capacidade de aprender e resiliência*. [Conferencia]. Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Brasil.
- Keti, B. (2019). Comprendiendo los aspectos culturales y sociales de las competencias digitales docentes. *Comunicar. Revista científica de educomunicación*, 27(61), 9-19. <https://doi.org/10.3916/C61-2019-01>
- Leithwood, K., Harris, A. y Hopkins, D. (2008). Seven strong claims about successful school leadership. *School Leadership and Management*, 28(1), 27-42.
- Leithwood, K., Day, C., Sammons, P. y Harris, A. (2006). *Successful Leadership: A review of the international literature*. The University of Nottingham and University of Oxford. <http://bit.ly/37RbD6b>
- López, V. (2020). *Articulando el aprendizaje curricular con el aprendizaje socioemocional: recomendaciones en contexto Covid-19*. Conferencia Online CPEIP. <https://bit.ly/39aPxff>
- Marzano, R. J., Waters, T. y McNulty, B. (2005). *School leadership that works: From research to results*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Ministerio de Educación de Chile. (2015). *Marco para la Buena Dirección y el Liderazgo Escolar*. <https://bit.ly/3by8Jm1>
- Ministerio de Educación de Chile. (2014). *Estándares Indicativos de Desempeño para los Establecimientos Educativos y sus Sostenedores*. <https://bit.ly/3xOjoG8>
- Murillo, F. J. (2003). *La investigación sobre eficacia escolar en Iberoamérica. Revisión Internacional sobre Estado del Arte*. Convenio Andrés Bello-Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, España y CIDE, Chile.
- OCDE. (2019). Chile-Nota País. Resultados de TALIS 2018. <https://bit.ly/3Nb8gsE>
- OCDE. (2020). *El trabajo de la OCDE sobre educación y competencias*. <https://bit.ly/3nwJUAE>
- Papa Francisco. (2015a). *Encíclica "Laudato Si"*. <https://bit.ly/3AfUPSo>
- Papa Francisco. (2015b). *Discurso del Santo Padre en el Encuentro con los participantes al V Congreso de la Iglesia Italiana*. Florencia, 10 de noviembre. <https://bit.ly/3A7SThw>
- Pérez, L. M., Bellet, C., Raczynski, D. y Muñoz, G. (2004). ¿Quién dijo que no se puede? Escuelas Efectivas en Sectores de Pobreza. Ministerio de Educación de Chile y UNICEF. <http://bit.ly/3742SoV>
- Pont, B., Nusche, D. y Moorman, H. (2008). *Improving school leadership*. OCDE. <https://bit.ly/3JHzFT4>
- Propuestas Educación Mesa Social Covid-19. (2020). *Liderazgo escolar: aprendiendo en tiempos de crisis*. Santiago de Chile. <https://bit.ly/3vZDkmW>
- Reimers, F. y Chung, C. K. (2016). *Enseñanza y aprendizaje en el siglo XXI: metas, políticas educativas y currículo en seis países*. Fondo de Cultura Económica.
- Sagi, L. (2006). *Gestión por Competencias: el reto compartido del crecimiento personal y de la organización*. ESIC editorial.
- Salesianos de Don Bosco. (2014). *La Pastoral Juvenil Salesiana. Cuadro de Referencia*. Roma. <https://bit.ly/2xRQ5Yi>
- Sepsur Escolar. (2019). *Competencias Directivas Salesianas*. <https://bit.ly/3NjZZT4>
- Sosa, M. J. y Valverde, J. (2019). Perfiles docentes en el contexto de la transformación digital de la escuela. *Bordón. Revista de pedagogía*, 72(1), 151-173. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2020.72965>
- Spillane, J. (2005). Distributed Leadership. *The Educational Forum*, 69(2), 141-150. <https://doi.org/10.1080/00131720508984678>
- Unesco. (2022). *Reimaginar juntos nuestros futuros. Un nuevo contrato social para la educación*. Fundación SM.

- Unesco. (2020). *La educación no Formal, desarrollo sostenible y educación 2030*. Sector de Educación.
- Venegas-Jiménez, P. (2011). Gestión de la Educación basada en competencias: Elementos para su interpretación en el contexto de la Administración de la Educación. *Revista Gestión de la Educación*, 1(1). <https://bit.ly/3NcItA9>
- Weinstein, J., Muñoz, G. y Hernández, M. (2014). *El Liderazgo Escolar en América Latina y el Caribe. Un estado del arte con base en ocho sistemas escolares de la región*. OREAL/UNESCO Santiago de Chile. <https://bit.ly/2NcrFAe>
- Weinstein, J., Muñoz, G., Garay, S., Hom, A., Marfán, J., Uribe, M., Concha, C. y Volante, P. (2009). Prácticas de liderazgo directivo y resultados de aprendizaje. Hacia conceptos capaces de guiar la investigación empírica. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 7(3), 20-33. <http://bit.ly/3luuA8Z>



Formación Profesional a distancia para la empleabilidad en España, Portugal y República Dominicana

Distance Vocational Training for employability in Spain, Portugal and Dominican Republic

-  **Laura Félix** es doctoranda en la Universidad Camilo José Cela, España (lefelizr@gmail.com) (<https://orcid.org/0000-0003-3587-9230>)
-  **Dra. Silvia Carrascal** es docente e investigadora en la Universidad Complutense de Madrid, España (sicarras@ucm.es) (<https://orcid.org/0000-0002-4950-669X>)
-  **Dra. Daniela Melaré Vieira** es profesora de la Universidade Aberta, Portugal (daniela.barros@uab.pt) (<http://orcid.org/0000-0002-1412-2231>)
-  **Dra. Paula Valente**, Portugal (paula.alexandra.valente@gmail.com) (<https://orcid.org/0000-0002-6022-6402>)

Recibido: 2022-09-13 / **Revisado:** 2022-11-23 / **Aceptado:** 2023-03-07 / **Publicado:** 2023-07-01

Resumen

La Formación Profesional tiene como objetivo el desarrollo conocimientos y habilidades de los y las estudiantes para la inserción en el mercado laboral. En la actualidad, Portugal está rediseñando su modelo para responder a las nuevas demandas de la economía, sociedad y empresa. En España se ha realizado una gran transformación poniendo el foco en la formación inicial y continua del profesorado, así como en el diseño y la implementación de una nueva estructura legal para la ordenación e integración de la Formación Profesional, mientras que República Dominicana está trabajando en la adopción de un modelo formativo más práctico y experiencial. Este estudio determina los aspectos clave para garantizar el desarrollo de un nuevo modelo instruccional más personalizado basado en el desarrollo de las competencias, potencial y talento individual. Se ha utilizado una metodología cualitativa mediante la revisión bibliográfica y documental integrativa e interdisciplinar. Los resultados muestran que existe una gran diversidad de modelos y especialidades de Formación Profesional a nivel mundial, lo que hace pertinente la internacionalización de la Formación Profesional con la finalidad de ampliar las discusiones sobre el tema en el contexto actual. Como conclusión final se han determinado los pilares para una estrategia formativa integral.

Palabras clave: Formación Profesional, educación a distancia, empleabilidad, República Dominicana, España, Portugal.

Abstract

Vocational Education and Training aims at developing students' knowledge and skills for insertion in the labour market. Portugal is currently redesigning its model to meet the new demands of the economy, society and business. In Spain, a major transformation has taken place with a focus on initial and continuous teacher training, as well as the design and implementation of a new legal structure for the organisation and integration of Vocational Education and Training, while the Dominican Republic is working on the adoption of a more practical and experiential training model. This study determines the key aspects to ensure the development of a new, more personalised instructional model based on the development of individual competencies, potential and talent. A qualitative methodology has been used through an integrative and interdisciplinary literature and document review. The results show that there is a great diversity of models and specializations worldwide, which makes the internationalization of Vocational Education and Training relevant to broaden discussions on the subject within the current context. As a conclusion, the pillars for a comprehensive training strategy have been identified.

Keywords: Vocational Training, distance training, employability, Dominican Republic, Spain, Portugal.

1. Introducción

El siglo XXI ha traído consigo profundas transformaciones, en un mundo cada vez más digital y global, que constituyen la base de la sociedad, la economía, la cultura y la empresa. En este contexto, la Formación Profesional (en adelante FP) se ha consolidado como uno de los pilares de la formación experiencial que necesita el alumnado en la actualidad para el desarrollo de competencias y habilidades para implicarse activamente en el mercado de trabajo (Comissão Europeia, 2018).

Los jóvenes y adultos tienen actualmente grandes competencias digitales, aunque están orientadas sobre todo al consumo, con exclusión de competencias conceptuales y culturales superiores que les permitan, por ejemplo, rechazar las informaciones falsas transmitidas en línea. El gran reto está, por tanto, en dotar a jóvenes y adultos de competencias multidimensionales y transversales, que no solo le acerquen al conocimiento, sino que promueva el desarrollo de su creatividad y pensamiento crítico para que puedan ser participantes activos de la sociedad y en el uso de las tecnologías como una pertenencia cultural y autónoma (European Commission, 2019).

Los principales puntos de partida de la nueva generación de competencias-Partnership for Aprendizaje del Siglo XXI (2006) tales como la referencia del World Economic Forum (WEF) de 2021 y los precedentes desde 2015, donde se presentan las categorías de conocimientos, capacidades, actitudes y valores que conducen a jóvenes y adultos a la acción. Entre estas competencias destacan la competencia de ciudadanía global, la competencia multicultural, las competencias de aprendizaje e innovación, así como las competencias digitales (Figueiredo, 2019) (Comisión Europea, 2018). De este modo, la Formación Profesional se vislumbra como un facilitador de la comunicación a la vez que ayuda y permite al alumnado a adquirir numerosas competencias que deben poseer para actuar en el mundo global —el *savoir être*, el *savoir comprendre*, el *savoir apprendre/faire* y el *savoir s'engager* (WEF, 2015; WEF, 2016; WEF, 2017; WEF, 2018 y WEF, 2021).

El mercado laboral está sufriendo una profunda reestructuración y muchas de las profesiones que existían han desaparecido. Además, con la revolución tecnológica se crearán nuevos sectores profesionales y en la mayoría de los casos, vincu-

lados a la tecnología y transformación digital. El Foro Económico Mundial concluyó en 2018 que la tecnología podría crear 133 millones de nuevos puestos de trabajo en 2022. La conclusión es que, a pesar de la pandemia surgida en 2019, no solo se han cambiado las profesiones, sino la propia naturaleza del trabajo. Este cambio de paradigma es resultado de la Cuarta Revolución Industrial, impulsada por tecnologías disruptivas como la automatización, la inteligencia artificial, la robótica, la realidad virtual o el aprendizaje automático. Precisamente, por ello, dominar estas habilidades se convertirá en un factor ampliamente diferenciador y marcará la diferencia en el éxito profesional de quienes ahora las aprendan (Delgado-Rodríguez *et al.*, 2023).

Aunque las competencias tecnológicas y digitales sean el mayor valor diferencial, hay otros aspectos que no pueden ser descuidadas por instituciones de formación profesional y práctica: la comunicación, la interpretación, el pensamiento crítico y la capacidad de crear e innovar, entre otras. En este sentido, se puede afirmar que los nuevos puestos de trabajo que surgirán, impulsados por el creciente uso de la tecnología en las tareas rutinarias, requerirán también competencias sociales, lógicas y de comportamiento que complementen las competencias más técnicas (National Research Council, 2012).

Durante las últimas décadas, se han incrementado las acciones formativas en torno a la Formación Profesional. Según los datos recogidos por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) a través de su Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional (Cinterfor) en 2017 se reportaron un total de 23 millones de estudiantes en Formación Profesional en América Latina, Caribe y España. Esto representa un 22 % de crecimiento en relación con los datos de 2016.

En 2021, un 6,1 % del alumnado de República Dominicana (un total de 670 728 participantes) estaban cursando estudios en Formación Profesional, un 11,3 % (5 317 992 estudiantes en total) en el caso de España y en Portugal cabe destacar las medidas de empleo y formación digital realizadas desde el Instituto de Empleo e Formação Profissional (IEFP) en el marco del Programa Empleo +Digital 2025 que pretende fomentar la transformación digital de las empresas y mejorar las competencias y cualificaciones individuales de cada estudiante en los proyectos

de Formación Profesional. Según IIEFP, a finales de 2021 el número de estudiantes en Portugal es de 1 016 821 de los cuales 87 854 fueron insertados en el mercado laboral local como resultado de las políticas públicas en torno a esta formación profesionalizante.

La Formación Profesional busca constantemente dar respuestas a las necesidades del mercado laboral, para así garantizar empleabilidad en diversas áreas de formación. Además, se enfoca en la actualización para hacer frente a los cambios actuales en los diversos enfoques tecnológicos actuales (Area-Moreira *et al.*, 2020). En la Formación Profesional a Distancia, tanto en España como en Portugal y República Dominicana se cree que los profesionales de éxito del futuro no son solo los que dominan la tecnología; son también los que privilegian los siguientes verbos: conectarse, relacionarse, comunicar, incluir y pensar.

Por todas estas razones, al asumir, a través de la Formación Profesional a Distancia, la misión de formar a personas que puedan resolver los problemas del futuro, se debe adoptar también la tecnología al proceso de aprendizaje, más allá de una mera herramienta. Debe ser el motor que estimula el razonamiento lógico, potencia la autonomía y ofrece nuevas formas de pensar y de hacer, esenciales para el futuro que está sucediendo hoy, en el presente. Solo la combinación de estos dos universos —por un lado, la tecnología y, por otro, las competencias transversales pueden aportar un futuro sonriente a todos aquellos que están dando o darán pronto sus primeros pasos en el mercado laboral (García *et al.*, 2011).

Este artículo académico presenta los resultados de una investigación sobre el impacto de la aplicación y la Formación Profesional en modalidad a distancia y en España, Portugal y República Dominicana, como aspectos clave para acceder al mercado laboral. Se ha abordado una metodología de análisis documental, lenguaje y estructura, que pueden ser factores diferenciales, ya que se han realizado investigaciones en castellano y en portugués, aportando la adaptación de dichos idiomas y contribuyendo a la sociedad en general y aportando una comparación de la realidad del tema actual contribuyendo al conocimiento del área de estudio y la originalidad en temas de Formación Profesional.

2. Metodología

Este estudio aborda las diferentes perspectivas y tendencias de la Formación Profesional a Distancia con un enfoque hacia la empleabilidad y desde un análisis comparado entre España, Portugal y República Dominicana. El objetivo es determinar cómo es aplicado este modelo educativo en una representación de Europa y América Latina, a fin de obtener una visión general del impacto en la adquisición de competencias. Y habilidades que permitan la mejora de la empleabilidad.

La metodología que se utiliza para el estudio es el análisis documental centrado en la recopilación de datos, técnicas de profundidad de información y análisis de documentos e informes para seleccionar, compilar, organizar e interpretar información de esta formación (Mira *et al.*, 2004). Cabe destacar que será la base de una nueva fase de investigación de análisis cualitativo basado en la fundamentación teórica para conocer y profundizar los aspectos clave, en cada país, para el desarrollo de la Formación Profesional (Castro y Castro, 2002).

La investigación documental se realizó a partir del análisis de contenido de Bisquerra (2012), utilizando procedimientos sistemáticos y descripción objetiva del contenido. A partir de este procedimiento, se identificaron algunas palabras relacionadas con la Formación Profesional, la inclusión y el empleo que son de uso frecuente en la literatura, y se realizó un estudio con base en la frecuencia de estas palabras. Luego, después de reconocer las palabras, se contabilizó la frecuencia de palabras correspondientes a los términos investigados. Dichos términos fueron categorizados en tablas de acuerdo con su ubicación en el documento, una vez terminado el análisis y tabulación de los datos, se exploró el material desde la perspectiva de la frecuencia de aparición de los términos, la distribución y los argumentos descritos en el transcurso del mismo y los documentos analizados. Posteriormente, el texto pasó a una segunda etapa de análisis.

Las principales fuentes bibliográficas que dan sustento a esta investigación permiten analizar y reflexionar sobre la importancia de la Formación Profesional a distancia y el impacto que esta tiene en el desarrollo de competencias para el mercado de trabajo global. Se pretende, por tanto, identificar buenas prácticas docentes y estrategias didácticas en

la formación a distancia que permitan la adquisición de competencias y fomenten la empleabilidad desde una perspectiva internacional (Loayza, 2020; Aguelo *et al.*, 2022).

Este estudio realiza un primer paso de recolección de datos a través de artículos académicos del área como resultado una búsqueda documental y recopilación de documentos de los cuales las principales fuentes bibliográficas, eje vertebrador de la investigación, se basan en el estudio de Negri Cortés y Leiva Olivencia (2016) sobre la Formación Profesional, la inclusión y la empleabilidad, Asimismo, Nieto *et al.* (2022) ha aportado un enfoque hacia las competencias como clave del éxito y Moreno Márquez (2021) en la relación proporcional de la excelencia y calidad de la Formación Profesional con la mejora de la empleabilidad en España, Portugal y República Dominicana y sus tendencias e perspectivas actuales.

3. Formación Profesional

La Formación Profesional es aquella que busca potenciar las habilidades adecuadas para que los alumnos puedan responder a la demanda del mercado laboral. Dicha formación está orientada hacia el desempeño de actividades laborales específicas. Se puede adquirir a través de la educación formal, técnica o capacitaciones varias, siendo una alternativa para las personas que hayan podido acceder a una formación universitaria y quieran desarrollar sus habilidades en el mercado laboral o actualizar para mejorar sus empleos actuales o mejorar sus oportunidades de empleo.

Algunas de las áreas más comunes incluyen la tecnología de la información, la administración de empresas, salud, la industria manufacturera, hotelería, entre otras.

Hoy en día la Formación Profesional no es vista por el arte del saber, sino que refleja su práctica en actuar, intervenir y ante las diversas situaciones que se nos puedan presentar en los diferentes espacios donde el profesional tenga que desarrollar su carrera, como este pueda resolver las situaciones que se le presentan en el día a día. Por lo tanto, hoy se busca un profesional que esté dispuesto a adaptarse a las diferentes situaciones que se le presenten, hoy necesitamos una persona que al formarse tenga una actitud de afrontar los retos que se le presenten en un futuro, por esta razón debe ir acompañada de una

formación para que a través de esta pueda aprender y aplicar los conocimientos adquiridos en el mundo laboral (Alonso Betancourt *et al.*, 2020)

La Formación Profesional tiene una realidad práctica y teórica, donde se forma a las personas, pero es con la finalidad de introducir esos conocimientos al mundo laboral. Pues los nuevos tiempos requieren más exigencia en la Formación Profesional, ya que cuando los estudiantes son egresados de Educación Secundaria o Formación Profesional es para dar respuestas a las necesidades productivas y los servicios basadas en las necesidades que tenga la sociedad (Oliva Feria *et al.*, 2019; Cabanillas García *et al.*, 2019).

3.1 Formación Profesional a distancia

Los avances tecnológicos han traído consigo cambios en los métodos de trabajo y la aparición de nuevas profesiones. Cada vez es más importante mantenerse al día para mejorar nuestras competencias técnicas, digitales y tecnológicas. En este sentido, la formación y los cursos de especialización son una excelente opción para mantenernos competitivos en el mercado laboral, aumentar nuestras posibilidades de ser contratados y mejorar el desarrollo de nuestra carrera (Area-Moreira *et al.*, 2020).

En la actualidad, los centros de formación presentan cada vez más soluciones de formación en línea certificadas que se adaptan a las necesidades de sus participantes y permiten una educación, en algunos casos, más personalizada.

Debido a la pandemia de Covid-19, el E-Learning y el B-Learning han ganado un lugar destacado en las modalidades de enseñanza, aprendizaje y profesionalización.

En E-Learning se siguen utilizando, en algunos casos, herramientas y aplicaciones del mundo del E-Learning 1.0 (unidireccional), lo que puede limitar el acceso a la información. Sin embargo en el caso del E-Learning 2.0 (bidireccional), se establece una conexión mayor entre los participantes en el proceso de aprendizaje.

En este contexto, son ya visibles algunos esfuerzos hacia el uso del E-Learning 3.0 (colaborativo y cooperativo), vinculando con más facilidad los conocimientos y el 4.0 (bidireccional), que vincula personas, conecta conocimientos compartidos entre elementos de datos y establece un contexto

para el razonamiento elemental. Es decir, entornos inteligentes dotados de determinadas competencias semánticas y guiados por sistemas de información y conocimientos distribuidos, que utilizan escenarios, contextos y entornos totalmente innovadores y promueven la comunicación y la interacción en una situación de aula virtual, mediante la conexión de dispositivos del mundo real y virtual y en tiempo real con personas (Gutiérrez-Martín *et al.*, 2022).

Tanto el E-Learning 3.0 como el E-Learning 4.0 son metodologías de aprendizaje propicias en el contexto de la formación a distancia, porque permiten la creación de escenarios y estrategias didácticas que contribuyen al aprendizaje permanente y la creación de comunidades de aprendizaje al permitir comunicar e interrelacionar a diferentes personas en espacio y tiempo real, así como el intercambio de conocimientos de forma colaborativa y cooperativa que, en consecuencia, ayudan a la empleabilidad de los destinatarios de la modalidad a distancia.

Por otra parte, el B-Learning en la Formación Profesional a distancia para la empleabilidad es un concepto que ostenta un importante papel en la enseñanza superior por su flexibilidad y que ha ganado, en los últimos años, un mayor protagonismo a raíz de la pandemia del Covid-19 (Carrascal *et al.*, 2020).

Los agentes implicados en los procesos de formación pronto se dieron cuenta de que tenía todo el sentido utilizar el B-Learning como forma de estimular el interés del alumnado. La aparición de otras formas didácticas y pedagógicas, no solo la conferencia, tuvo lugar en las aulas y centros educativos como algo habitual y un recurso necesario en la planificación de los formadores.

La Formación Profesional se centra cada vez más en el estudiante y en su experiencia de aprendizaje y es en función de esto que la formación debe estar orientada y personalizada. El alumno debe ser parte activa del proceso de enseñanza y aprendizaje y es con este propósito que el B-Learning integra la didáctica. Así, esta modalidad formativa surge del aprendizaje que resulta de diferentes métodos, técnicas e instrumentos de manera que se consolida el aprendizaje colaborativo e integrador (Félix Rosario *et al.*, 2022).

Para que la tecnología tenga un impacto significativo es necesario comprender las implicaciones didácticas y pedagógicas y asegurarse de que tanto el

proveedor de formación como los formadores están preparados para hacer frente a esta realidad. En el caso del B-Learning es necesario que el formador tenga ciertas habilidades para ser un buen coordinador y moderador docente en la sala física, pero que también las tenga en la virtual, siendo plenamente consciente de que el alumno es un individuo cada vez más autónomo, independiente y responsable de su aprendizaje, capaz de crear sus propios significados y valorando su opinión y elección. Estos aspectos son fundamentales para la creación de una cultura en la formación en modalidad a distancia, valorando el B-Learning como una estrategia didáctica que promueve el pensamiento crítico y la aplicación práctica de los conocimientos, esenciales para el desempeño profesional hoy en día.

Por lo tanto, la extensión del aula de formación al espacio virtual u online se ha convertido en una realidad cada vez más utilizada en Formación Profesional, donde alumnos y formadores deben necesariamente asumir un papel más activo en el desarrollo y difusión de contenidos didácticos, potenciando su acción pedagógica y contribuyendo, al mismo tiempo, a la adquisición de competencias esenciales, a nivel personal y profesional (Aguirre Aguilar, 2020).

Según Santos *et al.* (2014), podemos señalar algunas de las ventajas, tanto para el e-Learning como para el B-Learning, utilizando una plataforma LMS, y transponerlas a la Formación Profesional a Distancia, cada vez más próxima a los diseños del mercado laboral:

- Innova en los procesos de formación y educación, permitiendo la adquisición continua de nuevos conocimientos (Lifelong Learning).
- Elimina el problema de la dispersión geográfica de jóvenes y adultos.
- Permite una mayor flexibilidad, ritmos de estudio diferenciados y la personalización del aprendizaje.
- Elimina las barreras espaciales y temporales, abriendo vías de formación a personas con dificultades para desplazarse o estudiar.
- Estimula el autoaprendizaje, permitiendo un desarrollo personal continuo de los individuos, dándoles mayor autonomía.
- Fomenta la adquisición continua de nuevos conocimientos.

- Optimiza los recursos con una reducción significativa de los costes de formación, especialmente en tiempo, desplazamientos y estancias.
- Garantiza y fomenta la experimentación y familiarización con la tecnología y los nuevos servicios telemáticos.
- Permite formar a un gran número de personas en un corto espacio de tiempo.
- Permite las repeticiones sucesivas y necesarias para el estudio de las materias.
- Permite un rápido retorno de la inversión (ROI), especialmente para un gran número de estudiantes.
- Hace más adecuados y atractivos los contenidos, especialmente los presentados en formato multimedia, permitiendo el desarrollo de nuevas competencias muy importantes para el mercado laboral.
- Permite conciliar el aprendizaje con la actividad profesional y la vida familiar.
- Iguala las oportunidades de formación adecuadas a las necesidades de una determinada población desde una perspectiva inclusiva (extraído de Santos *et al.*, 2014, pp. 22-23).

Las ventajas mencionadas están en la base del cambio de paradigma en la Formación Profesional a Distancia para la empleabilidad, capaz de estimular a jóvenes y adultos para una enseñanza y aprendizaje inclusivos y continuos. Romper paradigmas en cuanto al uso tanto del E-Learning como del B-Learning en la Formación Profesional a Distancia e implementar nuevos caminos hacia una nueva realidad, colaborativa, cooperativa, inclusiva ha abierto una ventana de oportunidades tras la pandemia del Covid-19.

La modalidad a distancia es un tipo de enseñanza que da acceso a los/las estudiantes a obtener un aprendizaje sin tener que ir de manera física a un salón de clase, por tanto, tienen la oportunidad de acceder a contenidos en línea a través de una plataforma virtual de enseñanza y aprendizaje (Rodríguez *et al.*, 2021).

El estudiante debe poseer cierta motivación y disciplina al momento de ponerla en práctica, para así cumplir con las tareas asignadas de manera correcta. Ya que a través de las plataformas en línea se van asignando nuevas actividades y recursos para que el estudiante pueda aumentar sus conocimientos

y entregar asignaciones en línea de manera coordinada con el tutor (Rodríguez *et al.*, 2021).

La modalidad de Formación Profesional a distancia es una opción cada día más popular, ya que mejora y fomenta la empleabilidad. Esta ofrece alternativas flexibles y accesibles para aquellos que buscan mejorar sus habilidades y conocimientos, pudiendo hacer un equilibrio entre sus empleos y compromisos familiares (Oliva Feria *et al.*, 2020).

Este modelo formativo permite al alumnado adquirir conocimientos específicos, en un área de desarrollo específica con una amplia variedad de ramas. Hoy en día dicha formación a distancia, incluye certificaciones reconocidas a nivel nacional e internacional, lo que puede mejorar significativamente las perspectivas de empleabilidad de los/las estudiantes. Además, para aquellos que buscan avanzar en sus estudios, cambiar de carrera profesional o actualizarse en un área específica suele ser beneficiosa.

Podemos afirmar que los recursos tecnológicos que se utilizan en la enseñanza a distancia, así como la planificación de los contenidos, se deben adaptar a esta nueva modalidad de enseñanza a través de herramientas digitales interactivas. Ante esto será necesario profundizar en el funcionamiento de las plataformas de enseñanzas virtuales además de conocer su estructura, con el objetivo de diseñar contenidos y actividades más prácticos y que promuevan una participación de los estudiantes siendo protagonistas de su propio aprendizaje (Manrique-Losada *et al.*, 2020).

4. Empleabilidad y la Formación Profesional en España, Portugal y República Dominicana

La gestión de la empleabilidad en diversos países es un tema muy importante, ya que depende de la capacidad que tengan los trabajadores, podrán acceder al mercado laboral. Algunos puntos importantes de la empleabilidad en España, Portugal y República Dominicana determinan que en España en temas de la empleabilidad según el Instituto Nacional de Estadística (INE), indica que en el 2023 hubo una tasa de desempleo del 13 % a inicios de enero. Ante esto, la empleabilidad varía según el área y los diferentes sectores, dependiendo de la región en la cual se

esté desarrollado. A nivel de Formación Profesional y empleabilidad hoy en día los sectores de la tecnología y la salud van aumentando constantemente.

Cada vez se necesita un nivel de educación y formación constante, la Formación Profesional en diferentes áreas especializadas ha tenido un impacto positivo en el mercado laboral, especialmente en algunos sectores además como son el turismo y el hotelaría. Ante esto en España cada día más jóvenes optan por adquirir una titulación de Formación Profesional, ya que le facilita el acceso al mercado laboral y de esta manera pueden generar ingresos de manera continua y seguir preparándose en su área de desarrollo (Femenía, 2019).

En el caso de Portugal, según el Instituto Nacional de Estadística (INE) obtuvo una tasa de desempleo del 6,7 % en diciembre 2022, tomando en cuenta que la empleabilidad varía aumenta o disminuye, según el sector en el cual se esté desarrollando, en este caso es más alto en algunas regiones como, Lisboa que es la capital, en sectores de tecnología y servicio.

Portugal ha experimentado aumento en temas de inversiones extranjeras en el área de turismo en los últimos años, por esto ha creado oportunidades para generar empleos en dicho sector, conjuntamente con otros sectores como la tecnología, por tal motivo la formación constante para la empleabilidad crece de manera continua.

En República Dominicana según los datos del Banco Central hubo una tasa de desempleo de un 8,7 % en el tercer semestre de 2022, actualmente hay una tasa en aumento en sectores del turismo, manufactura y la construcción, sobre todo enfocada en el área de la capital, Santo Domingo la formación técnica y especializada para la economía dominicana ha experimentado un crecimiento constante tras los últimos años y al igual que Portugal ha tenido un aumento significativo en los sectores del turismo (Ministerio de Industria, Comercio y PYMES, 2023).

Por tal razón, las personas utilizan la formación técnico profesional para capacitarse continuamente y así poder actualizar sus currículums en temas del área específica en el cual se desarrollan, ante esto República Dominicana ha realizado muchos acuerdos con empresas para fomentar la empleabilidad de estudiantes que desarrollan una formación técnico profesional.

En dichos países, podemos decir que España fue uno de los países más afectados por la crisis

económica y financiera de los últimos años, además tomando en cuenta hoy en día la guerra entre Rusia y Ucrania por lo que en los últimos años se ha visto un alto índice de desempleo, aunque se recupera constantemente la tasa de desempleo es alta a diferencia con algunos países de Europa.

En otro sentido, Portugal en temas de empleabilidad ha experimentado una recuperación económica constante en los últimos años, la tasa de desempleo disminuye significativamente y la economía está siendo más competitiva, aunque todavía en temas de empleabilidad sigue siendo un desafío en algunas áreas específicamente en las diferentes regiones del interior del país.

En cuanto a la República Dominicana, la tasa de desempleo continúa siendo muy alta, aunque ha habido disminución en los últimos años, la falta de empleabilidad se ha visto afectada en algunos empleos por la baja remuneración que existe en algunos sectores, aunque en sentido de Turismo el país aumenta constantemente y se generan oportunidades de empleo en dicho sector que es una de las principales fuentes de ingresos del país

Podemos indicar que la empleabilidad en España Portugal y República Dominicana se ve afectada constantemente por las diferentes situaciones económicas y financieras que se puedan presentar, además por las diversas ofertas y demandas que existen en los empleos por parte también de la falta de habilidades de los trabajadores y la generación de políticas públicas para fomentar la creación de empleo tanto a nivel privado y nivel público para mejorar la gestión de empleabilidad en las personas (Hernández Carrera *et al.*, 2020).

En España, Portugal y República Dominicana, en materia de empleabilidad después de la pandemia del Covid-19 ha habido un aumento significativo en el área de la formación técnico profesional, ya que se han tenido que actualizar diversos programas en diferentes áreas de especialidad y se ha tenido que fomentar las habilidades digitales para la transformación de los diversos programas que se llevan a cabo, ante esto la Formación Profesional en dichos países aumenta de manera constante y además el alumnado está más capacitado para poder afrontar los diversos empleos y hacer frente a las diversas necesidades que se presentan en el mercado laboral, sobre todo en materia de habilidades y competencias tecnológicas.

4.1 España

El sistema educativo español está regido por el Ministerio de Educación y Formación Profesional, se toma en cuenta el desarrollo de algunas leyes entre las cuales está la Ley Orgánica de Educación LOE aprobada en el 2016 en lo cual se definió la estructura y organización de los niveles educativos por la cual ha sido modificada a través de la Ley de mejora de calidad educativa LOMCE aprobada en el 2013 que el objetivo es garantizar el acceso de igual oportunidades a la educación para todos (Brunet y Böcker, 2017).

Al igual que otros países España ha experimentado un aumento significativo en matriculaciones hacia la Formación Profesional ya que es una opción cada vez más valorada por el alumnado para fomentar las habilidades de conocimientos y ser aplicada en el mundo laboral, ya que muchos pueden acceder de manera más rápida con conocimientos específicos al mercado laboral, aumentando el acceso a diversos empleos. Ya que en los últimos años se han generado muchos empleos en las áreas de hotelería, gestión comercial, consultorías y educación. España, cuenta en la actualidad con una amplia oferta formativa de Formación Profesional, con un total de 585 titulaciones profesionales, 174 ciclos formativos (28 de grado básico, 59 de grado medio y 89 de grado superior y además de 21 cursos de especialización. En este contexto y como base y referente de esta oferta formativa, el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales cuenta con 756 cualificaciones de 26 familias profesionales diferentes (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2022).

4.2 Portugal

El sistema educativo de Portugal contempla el desarrollo de competencias técnicas y profesionales en el ámbito educativo además se divide en el nivel básico y nivel secundaria complementando el nivel secundario en la parte técnica profesional. En Portugal hay un instituto público, el Instituto de Empleo e Formación Profesional (IEFP), cuya “misión es la de promover la creación y la calidad del empleo y luchar contra el desempleo mediante la aplicación de políticas activas de empleo, incluida la Formación Profesional” (IEFP, 2023).

Además, hay otros organismos, como el Ministerio de Educación y Ciencia, el Ministerio de

Economía y el Ministerio de Trabajo Solidaridad y Seguridad Social con los cuales, de manera colaborativa, se fomenta la dicha formación para cubrir a todas las personas.

Actualmente en Portugal se está fomentando y renovando de manera constante la gestión de Formación Profesional a fin de mejorar la empleabilidad y competitividad de la economía, por lo tanto, han flexibilizado fortalecido y ampliado la oferta formativa a fin de poder internacionalizar la gestión de la formación y reforzar las competencias digitales hacia en una etapa de renovación y expansión apostando a la mejora de la empleabilidad del país. En los últimos años aumenta de manera continua la demanda de empleos en el área de la construcción, hotelería y gestión comercial. Portugal cuenta en la actualidad con una amplia oferta formativa de Formación Profesional, con un total de 392 titulaciones profesionales, 3955 unidades de competencia y 8662 unidades de corta duración según el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales (ANQEP, 2023).

4.3 República Dominicana

El sistema educativo de la República Dominicana está regido por la Ley de Educación 66-97, el cual lleva a cabo la educación del país, mientras que la educación técnico profesional se imparte a través del Instituto de Formación Técnico Profesional (INFOTEP) lo cual trabaja de la mano con el Ministerio de Trabajo, para así fomentar la empleabilidad de los dominicanos. Este tiene como objetivo desarrollar las habilidades y las técnicas para la generación de la empleabilidad de los dominicanos desarrollando su nivel de formación para responder a las diversas necesidades socioeconómicas, con el fin de responder a las necesidades en ámbito de empleabilidad y formación del país (Arbizu Echávarri, 2019).

Además, en República Dominicana la formación técnico profesional también se lleva a cabo en educación secundaria entre los últimos dos cursos y en varias áreas específicas técnicas, donde los y las estudiantes finalizan carrera técnica.

El INFOTEP actualmente incluye programas de formación diversos, entre los cuales se encuentran informática, hotelería, diseño, administración, construcción, turismo, salud, electrónica, electricidad, confección Industrial de Prendas de Vestir, bar

y restaurante, belleza, entre otras, estos programas se imparten a través de capacitaciones técnicas en centros de capacitación y también a distancia a través de su plataforma virtual.

Actualmente, la formación técnica profesional está experimentando mucho interés por parte de los jóvenes ya que se han puesto en marcha varios programas para fomentar sus habilidades digitales. Aunque todavía existen retos para superar y transformar la Formación Profesional en la República Dominicana, se trabaja constantemente para la mejora de dicha formación y abarcar las necesidades actuales del mercado laboral.

El gobierno dominicano de manera conjunta con el INFOTEP trata de promover la formación técnica profesional a través de la capacitación constante hacia la educación y la empleabilidad, por tanto, han creado nuevos centros de formación modernizado sus espacios de aprendizaje y han establecido nuevas alianzas con empresas para fomentar la participación de la formación técnico profesional, además de realizar programas de innovación y emprendimiento.

En el último año aumenta de manera significativa en las demandas del mercado para la población dominicana el sector de comercio, servicios, zonas francas y construcción.

A nivel de empleabilidad en el área profesional se puede indicar que, tanto España como Portugal y República Dominicana mantienen una constante preocupación por el fomento de la Formación Profesional de calidad para poder hacer frente a las demandas del mercado laboral y facilitar la inserción a estudiantes. Por tanto dichos países trabajan constantemente por realizar una gestión correcta en el área de Formación Profesional desarrollando competencias digitales y habilidades para así poder adaptar su sistema de formación al mercado laboral, garantizando una formación experiencial y práctica. En dichos países va en aumento del mercado laboral en las áreas de hotelería, gestión comercial, consultorías, educación, construcción, gestión comercial, servicios y zonas francas.

Las acciones formativas del INFOTEP en 2021 fueron agrupadas en 69 familias profesionales, que incluyen desde capacitación física hasta para el fortalecimiento y desarrollo del mercado productivo, industrial, turístico, hotelero, de salud, agropecuario y de formación y capacitación docente, incluyendo, las ligadas a los servicios. El INFOTEP, con una

infraestructura ampliada, cuenta con cinco centros tecnológicos, la Escuela de Hotelería, Gastronomía y Pastelería, en Higüey, 56 talleres móviles; 277 Centros Operativos del Sistema (COS); los centros de Desarrollo e Innovación Docente y de Asistencia, Capacitación y Competitividad Empresarial y el de Formación Virtual (Instituto Nacional de Formación Técnico Profesional, 2021). Además del Infotep, en la actualidad, la Dirección de Educación Técnico Profesional que forma parte de la Dirección General de Educación, realizan la formación técnico profesional en la educación secundaria en Modalidad Académica y Modalidad en Artes, según la estructura de educación formal del Sistema Educativo Dominicano (Ministerio de Educación, 2022)..

En la actualidad, la DGETP (Dirección de Educación Técnico Profesional) es una dependencia del Ministerio de Educación que se encarga de la educación técnico profesional en el segundo ciclo de la modalidad técnica, en los centros educativos del país, encargándose de elaborar, políticas y diseñar planes de estudios para este nivel de enseñanza, los cual lo vinculan al ámbito sectorial, pasantías y programa de educación emprenderá (DGETP, 2020).

5. Competencias para la empleabilidad en el siglo XXI

Considerando que el gran desafío es aumentar las competencias del público objetivo de la Formación Profesional, se cree que la inclusión digital, el intercambio de ideas, los recursos de aprendizaje, la democratización de la formación, la inclusión social y la comunicación intercultural están en la base de un cambio de paradigma en relación con el uso de las tecnologías digitales, a saber, el uso de E-Learning y B-Learning como una forma de promover las competencias, especialmente la competencia multicultural y la comunicación intercultural, ayudando y promoviendo la empleabilidad.

Por lo tanto, es de suma importancia señalar escenarios y estrategias para un modelo didáctico en Formación Profesional a distancia que contribuya a una nueva cultura, una tendencia consolidada y un proceso irreversible. Las tecnologías digitales y las comunidades de práctica (wiki, blogs, vídeos, foros, chats, recursos abiertos, simulaciones, gamificación, animaciones multimedia, imagen, vídeo, audio, entre otros) deben estar, por tanto, al servicio del proceso

de enseñanza-aprendizaje, en el que los aprendices se convierten en el centro y los formadores en facilitadores del conocimiento, interactuando hacia un conocimiento colaborativo y cooperativo, posibilitando el desarrollo de competencias y, al mismo tiempo, facilitando la empleabilidad

Adaptando las palabras de Pereira *et al.* (2006) a este contexto específico es necesario construir un modelo pedagógico basado en premisas como la inclusión, la flexibilidad, la integración y el respeto a la individualidad de los aprendices, ya que, como afirma Moraes (2001), “en la red flotan instrumentos privilegiados de inteligencia colectiva, capaces de fomentar gradual y procedimentalmente una ética por interacciones, basada en principios de diálogo, cooperación, negociación y participación” (Moraes, 2001, p. 6). Además, tenemos como base las competencias defendidas y presentadas por el Consejo Nacional de Investigación (2012), el Foro Económico Mundial (2015, 2016, 2017, 2018, 2021), el Companion Volume (Consejo de Europa, 2017; Figueiredo, 2019). Como eje transversal de los estudios mencionados, aparece la competencia digital, que, por ejemplo, en el contexto de la Formación Profesional, es fundamental en relación con el dominio de otras competencias clave, como el uso seguro y crítico de las tecnologías digitales de la información y la comunicación y la resolución de problemas.

Desde este escenario, y ante la necesidad de formar formadores que puedan estar preparados para la adquisición y aplicación de estas competencias esenciales, se observa que en la República Dominicana y, sobre todo, en España y Portugal, se está produciendo una expansión de la titulación vinculada a los objetivos estratégicos del país y de la Comunidad Europea, a través del fortalecimiento y expansión de la educación a distancia, con el objetivo de desarrollar competencias, crear itinerarios para jóvenes y adultos innovadores, crear condiciones para el crecimiento de la educación a distancia, apoyar un sistema masivo de educación a distancia (acceso y calidad), responder al desafío de formar a jóvenes y adultos como ciudadanos y profesionales locales (intercambio, comunicación) e invertir en la educación intercultural dentro de la Formación Profesional (Martín-Párraga *et al.*, 2022).

Así, se debe considerar el trabajo individual y el trabajo colaborativo, o en parejas o pequeños grupos, lo que obviamente implica aprendizaje social

respetando así la individualidad de cada alumno. Puesto que no todo el mundo aprende de la misma manera, cada individuo adopta una perspectiva del aprendizaje con la que se siente más cómodo, excluyendo otras formas con las que se siente menos cómodo (Pritchard, 2009; Valente, 2022).

Por lo tanto, de acuerdo con Valente (2022) se señalan los aspectos didácticos a considerar en la enseñanza a distancia para la adquisición de competencias y que ayuden a jóvenes y adultos en la inserción del mercado de trabajo:

- Proporcionar un entorno virtual envolvente, de diálogo frecuente a través de la mediación.
- Crear actividades colaborativas entre pares y producciones colectivas.
- Utilizar estrategias didácticas que permitan respetar los diversos estilos de aprendizaje.
- Posibilitar que las actividades propuestas se basen en estrategias y escenarios de planes de estudio personalizados.
- Potenciar las actividades basadas en los estilos de uso del espacio virtual.
- Diseñar, con base en la heurística, los contenidos para que sean aprendidos de forma colaborativa, y permitan que el alumno sea, por igual, autor, productor y creador de sus espacios.
- Utilizar estrategias didácticas que permitan la reflexión, la crítica y el análisis y no la mera reproducción o repetición (audio, vídeo, imagen, narración, animaciones multimedia, foros, simulaciones).
- Utilizar recursos de aprendizaje diversificados (textos, vídeos, entrevistas, simuladores, artículos científicos) con la convergencia de numerosas tecnologías.
- Realizar un seguimiento del rendimiento de los alumnos, proporcionándoles un feedback que posibilite la autorregulación del aprendizaje a lo largo del tiempo.
- Fomentar la gamificación en la modalidad a distancia.
- Permitir la creación de portfolios en la formación a distancia.
- Invitar a ponentes internacionales sobre temas relacionados con los objetivos y los objetivos y contenidos impartidos en Formación Profesional.

- Utilizar metaversos para enseñar inglés en Formación Profesional a distancia;
- Organizar comunidades prácticas virtuales.
- Evaluar de forma estructurada y periódica para monitorizar el nivel de dominio hacia los objetivos de aprendizaje y sus respectivos contenidos.
- Evaluar utilizando Learning Analytics.

En este estudio se afirma que este aprendizaje debe concebir una interacción supervisada, a través de la cual que se pretende estimular la reciprocidad entre los aprendices, potenciando el intercambio de información y experiencias, así como la cooperación, colaboración e interacción en la construcción del conocimiento, que son también valores añadidos en el proceso de enseñanza y aprendizaje. También cabe destacar la intención de crear un espacio virtual de formación guiado bajo la atenta mirada del formador y del supervisor pedagógico, en el que exista interacción, distribución de información y dudas, en el que el alumno pueda desarrollar actividades de seguimiento, hacer preguntas, intercambiar información y experiencias resultantes de un conocimiento en red (Valente, 2022).

6. Tendencias y perspectivas actuales

La actual situación mundial, como consecuencia de la pandemia del Covid-19 y de la guerra en Ucrania, ha obligado a las empresas a ajustar sus dinámicas de funcionamiento interno para maximizar sus rendimientos de forma eficaz, teniendo en cuenta la relación con la competencia. En el escenario actual, las empresas sienten cada vez más la necesidad de invertir e implantar modelos de gestión centrados en el desarrollo de su capital humano, ya que han tomado conciencia de que el éxito y la competitividad dependen, sobre todo, de la rapidez con la que puedan adaptarse y responder a los retos del mercado. Para ello, es urgente imprimir un mayor dinamismo, por lo que el uso de las tecnologías digitales se convierte en un requisito indispensable para garantizar la reorganización del pensamiento empresarial y, en consecuencia, conduce al reconocimiento del capital humano como principal diferenciador. Se trata de una cuestión de supervivencia para las empresas del siglo XXI insertas en una sociedad del conocimiento en la que el conocimiento y el apren-

dizaje son las palabras clave que residen en el capital humano (que se quiere empresarial) y no solo en el capital financiero, en el que la Formación Profesional a distancia tiene un gran impacto.

Sumado a esto, los contextos de formación del siglo XXI, caracterizados por públicos heterogéneos, involucrando actividades presenciales, virtuales y mixtas, presuponen enormes desafíos pedagógicos y organizacionales (Figueiredo, 2019; Moreno Márquez, 2021).

Teniendo esto en cuenta, se puede decir que la Formación Profesional a distancia tiene como objetivo, en primer lugar, desarrollar competencias profesionales en jóvenes y adultos, desarrollar habilidades, comportamientos y actitudes que les permitan ser más eficaces, eficientes y satisfechos en el ámbito profesional, y adquirir conocimientos necesarios para su desarrollo personal y profesional.

En este sentido, el E-Learning y el B-Learning, en la Formación Profesional a distancia, deben promover el aprendizaje continuo en una lógica de compartir, transmitir y acumular conocimientos y habilidades, fundamentales para el desempeño de la actividad profesional. Se cree que si existe un escenario en el que se puedan combinar la Formación Profesional de calidad y el E-Learning o el B-Learning, contando con contenidos programáticos orientados, con un sentido global, hacia escenarios y estrategias didácticas sostenidas, en las que estén presentes la primacía de la inclusión digital y la flexibilidad, será posible, a la luz de los objetivos de la Formación Profesional, promover y aumentar la cualificación escolar y profesional, hacer que los jóvenes y adultos sean más autónomos en la búsqueda del conocimiento y promover la rehabilitación profesional, fomentando la (re)inserción y/o (re)integración profesional. Por tanto, hay que ser conscientes de que el proceso de enseñanza y aprendizaje en la formación profesional a distancia para la empleabilidad no solo debe estar centrado en el formando, sino, sobre todo, en la interacción que se establece entre los miembros de la comunidad de aprendizaje (Nieto Ortiz *et al.*, 2022).

7. Conclusiones

En la actual sociedad del conocimiento en la que nos movemos, todos estamos (re)aprendiendo a enseñar y a aprender, incluyendo lo humano y lo tecnológico. Asumiendo que la Formación Profesional

se presenta como uno de los principales agentes que ayudan a los individuos a adaptarse a los cambios tecnológicos, sociales y culturales, parece justo admitir que su papel es extremadamente relevante para la empleabilidad.

El objetivo principal de esta investigación es profundizar en las características de la Formación Profesional a distancia con un enfoque hacia la empleabilidad, en España, Portugal y República Dominicana, aportando una visión general de dicha formación en los diferentes países. Hemos determinado que en estos países la formación a distancia está aumentando significativamente entre las opciones más populares de Formación Profesional.

El impacto de esta investigación ha desencadenado importantes contribuciones como que el objetivo de la Formación Profesional a distancia en estos países pretende aumentar la empleabilidad y mejorar las diversas competencias y habilidades digitales de los trabajadores y que puedan integrarse a un mercado laboral más actualizado, a la vez ofrecer diversos programas a distancia que anteriormente no contaban con una vía digital, solo presencial por falta de recursos tecnológicos o conocimientos por parte de alumnos y los centros de formación.

La Formación Profesional en España, Portugal y República Dominicana seguirá en continuo crecimiento, ya que el enfoque de estos países es ofrecer adaptabilidad en sus programas de estudios y gestionar flexibilidad para el acceso a los mismos con la intención que el alumnado pueda formarse continuamente y acceder al mercado laboral a través de una formación actualizada, sólida y digital.

Referencias bibliográficas

- Aguelo, A., Coma-Roselló, T., Vicente-Sánchez, E. y Baldassarri, S. (2022). Creating a network for employability: the creation of useful networks to help university students enter the labor market, *IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje*, 17(3), 215-222. <https://doi.org/10.1109/RITA.2022.3191258>.
- Aguirre Aguilar, G. (2020). El estudiante y la configuración del aula activa. Itinerario, aprendizajes e investigación, 15(2), *Alteridad: revista de educación*. <https://doi.org/10.17163/alt.v15n2.2020.02>
- Alonso Betancourt, L. A., Cruz Cabeza, M. A. y Olaya Reyes, J. J. (2020). Dimensiones del proceso de enseñanza-aprendizaje para la Formación Profesional. *LUZ*, 19(2), 17-29. <https://bit.ly/3Nhurk5>
- ANQEP. (2023). Catálogo Nacional de Qualificações (anqep.gov.pt). <https://bit.ly/3P4o0SF>
- Area-Moreira, M., Bethencourt-Aguilar, A. y Martín-Gómez, S. (2020). De la enseñanza semipresencial a la enseñanza online en tiempos de Covid19: Visiones del alumnado. *Campus Virtuales*, 9(2), 35-50.
- Bisquerra, R. (2012). *Metodología de la investigación educativa*. La Muralla.
- Brunet, I. y Böcker Zavaro, R. (2017). El modelo de Formación Profesional en España. *Revista Internacional de Organizaciones/International Journal of Organizations*, 18, 89-108. <https://doi.org/10.17345/rio18.89-108>
- Carrascal Domínguez, S., De Vicente, A. M. y Sierra Sánchez, J. (2020). Transformación e innovación educativa durante la crisis del COVID-19. Estilos y modelos de enseñanza y aprendizaje. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 13(Especial), 1-5. <https://doi.org/10.55777/rea.v13iEspecial.2654>
- Hernández-Carrera, R. M., Padilla-Carmona, M. T. y González-Monteagudo, J. (2020). La empleabilidad y su mejora como reto de las universidades europeas. Un estudio comparativo de estudiantes no tradicionales. *Revista Latinoamericana de Educación Comparada: RELEC*, 11(17), 95-110. <https://bit.ly/3N0Di8l>
- Castro Nogueira, L. A. y Castro Nogueira, M. Á. (2002). Cuestiones de metodología cualitativa. *Empiria. Revista de metodología de Ciencias Sociales*, (4), 165-192. <https://doi.org/10.5944/empiria.4.2001.883>
- Comissão Europeia. (2018). Recomendação do Conselho, de 22 de maio de 2018, sobre as Competências Essenciais para a Aprendizagem ao Longo da Vida. *Jornal Oficial da União Europeia*.
- Negri Cortés, M. I., y Leiva Olivencia, J. J. (2016). El papel de la Formación Profesional en la inclusión sociolaboral de jóvenes con Diversidad Funcional Intelectual. *Revista de Educación Inclusiva*, 9(3), 13-28. <https://bit.ly/3MXF1eD>
- Delgado-Rodríguez, S., Carrascal Domínguez, S. y García-Fandino, R. (2023). Design, development and validation of an educational methodology using immersive augmented reality for STEAM education. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 12(1), 19-39. <http://dx.doi.org/10.7821/naer.2023.1.1250>
- DGETP. (2020). Educación Técnico Profesional. <https://bit.ly/3J6XKDA>

- Arbizu Echávarri, F. M. (2019). Educación Técnico-Profesional de República Dominicana: Modelo y Metodología de Diseño curricular. Dirección de Educación Técnico Profesional de República Dominicana. <https://bit.ly/43V5Ebf>
- European Commission. (2019). Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture, Key competences for lifelong learning, Publications Office. <https://bit.ly/43KYeXG>
- Femenía Millet, O. (2019). Modalidades contractuales en la Formación Profesional dual: experiencia previa y empleabilidad en España: actuación de la inspección de educación. *Avances en supervisión educativa*, 32, diciembre. <https://bit.ly/3qBpEBh>
- Féliz Rosario, L. E., Carrascal, S. y Anguita Acero, J. M. (2022). Estilos de aprendizaje y enseñanza online en Formación Profesional. Estudio comparado España y República Dominicana. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 15(29), 60-75. <https://doi.org/10.55777/rea.v15i29.4171>
- Oliva Fera, A., Gainza Moreira, H. y Mancebo Ayala. R. (2020). La orientación profesional: una nueva mirada para la educación técnica y profesional. *Opuntia Brava*, 12(1), 37-47. <https://bit.ly/43BD9iT>
- Figueiredo, A. (2019). Comprender e desenvolver as competências digitais. *RE@D-Revista de Educação a Distância e Elearning*, 2(1), 1-8. <https://doi.org/10.34627/vol2iss1pp1-8>
- Cabanillas García, J. L., Luengo González, R. y Torres Carvalho, J. L. (2019). Diferencias de actitud hacia las TIC en la Formación Profesional en entornos presenciales y virtuales (Plan @vanza) /Diferencias de actitud hacia las TIC en la Formación Profesional en entornos presenciales y virtuales (Plan @vanza). *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, (55), 37-55. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i55.03>
- García, C. M., Yot Domínguez, C., Sánchez Moreno, M., Murillo Estepa, P. y Mayor Ruiz, C. (2011). Designing learning in the university: Identifying patterns of activities. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 15(2), 181-198. <https://bit.ly/3oT2hm4>
- Gutiérrez-Martín, A., Pinedo-González, R. y Gil-Puente, C. (2022). ICT and Media competencies of teachers. Convergence towards an integrated MIL-ICT model. [Competencias TIC y mediáticas del profesorado. Convergencia hacia un modelo integrado AMI-TIC]. *Comunicar*, 70, 21-33. <https://doi.org/10.3916/C70-2022-02>
- Ministerio de Industria, Comercio y PYMES. (2023). *Informe de Perspectivas Económicas 2022-2023*. Gobierno de la República Dominicana. <https://bit.ly/45U9rqO>
- IEFP. (2023). A Instituição. Instituto do Emprego e Formação Profissional. <https://bit.ly/45SdBj9>
- INFOTEP. (2021). Historia. <https://bit.ly/45RL0dD>
- Loayza-Maturrano, E. F. (2020). La investigación cualitativa en Ciencias Humanas y Educación. Criterios para elaborar artículos científicos. *Educare et Comunicare*, 8(2), 56-66. <https://doi.org/10.35383/educare.v8i2.536>
- Manrique-Losada, B., Zapata Cárdenas, M. I. y Arango Vásquez, S. I. (2020). Entorno virtual para cocrear recursos educativos digitales en la educación superior. *Campus Virtuales*, 9(1), 101-112. <https://bit.ly/3qreb76>
- Moreno Márquez, A. M. (2021). Género, Formación Profesional e inserción laboral. *Asparkia: Investigación feminista*, (38), 83-104. <https://bit.ly/3P2lnAO>
- Martín-Párraga L., Palacios-Rodríguez, A. y Gallego-Pérez, Ó. (2022). ¿Jugamos o gamificamos? Evaluación de una experiencia formativa sobre gamificación para la mejora de las competencias digitales del profesorado universitario. *Alteridad*, (17)1, 36-49. <https://doi.org/10.17163/alt.v17n1.2022.03>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2022). Datos y cifras. Curso Escolar 2022-2023. Secretaría General Técnica, Madrid.
- Mira, J. J., Pérez-Jover, V., Lorenzo, S., Aranaz, J. y Vitaller, J. (2004). La investigación cualitativa: una alternativa también válida. *Atención primaria*, 34(4), 161-166. [https://doi.org/10.1016/S0212-6567\(04\)78902-7](https://doi.org/10.1016/S0212-6567(04)78902-7)
- Moraes, D. (2001). *O concreto e o virtual: mídia, cultura e tecnologia*. DP&A.
- National Research Council. (2012). *Education for Life and Work: Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21 st Century*. Washington, The National Academies Press.
- Nieto Ortiz, J., Roa González, J. y Millán-Gutiérrez, M. Á. (2022). *Las competencias en la Formación Profesional, un lenguaje común entre la formación y el empleo*. Dykinson. <https://bit.ly/3qywWWv>

- Partnership for 21st Century Skills. (2006). *A state leader's action guide to 21st century skills: A new vision for education*. P21 Century Skills.
- Pereira, A., Mendes, A., Morgado, L., Amante, L. y Bidarra, J. (2006). *Modelo Pedagógico Virtual da Universidade Aberta. Para uma universidade do futuro*. <https://bit.ly/3P5A1Yi>
- Pritchard, A. (2009). *Ways of Learning*. Routledge.
- Rodríguez Rodríguez, Y. A., Solórzano Paredes, A., Vera Chóez, M. M. y Parrales Poveda, M. L. P. (2021). Actitud frente a la distancia socio-afectiva de los estudiantes en la enseñanza virtual. *UNESUM-Ciencias. Revista Científica Multidisciplinaria*, 5(1), 57-74. <https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v5.n1.2021.313>
- Santos, A., Moreira, L. y Peixinho, F. (2014). *Projetos de e-Learning Inovação: Implementação e Gestão*. Lidel
- Valente, P. (2022). *e-Learning e Formação Profissional: cenários e estratégias didáticas para o Ensino de Língua Inglesa (LE/L2)*. (Tese de Doutoramento). Universidade Aberta. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas-Universidade Nova de Lisboa, Portugal.
- World Economic Forum. (2015). *The global competitiveness report 2015-2016*. Geneva: World Economic Forum. <https://bit.ly/3qyxuvx>
- World Economic Forum. (2016). *New vision for education: fostering social and emotional learning*. (W. E. Forum, ed.) <https://bit.ly/3JsKpFZ>
- World Economic Forum. (2017). *Promise or peril: decoding the future of work*. <https://bit.ly/3qBLFzX>
- World Economic Forum. (2018). *The future of jobs report*. <https://bit.ly/3oVelmY>
- World Economic Forum. (2021). *Annual Report 2020-2021*. Geneva: World Economic Forum. <https://bit.ly/3P5AOZg>



Retos y desafíos para la formación docente en clave de inclusión

Challenges for teacher training in the key of inclusion

-  **Josefa A. Navarro** es Vicerrectora Académica en la Universidad Dominicana O&M (República Dominicana) (jnavarro@udoym.edu.do) (<https://orcid.org/0000-0003-2162-5977>)
-  **Dra. María José Navarro-Montaño** es profesora de la Universidad de Sevilla (España) (maripe@us.es) (<http://orcid.org/0000-0003-2462-8348>)

Recibido: 2023-03-31 / **Revisado:** 2023-06-02 / **Aceptado:** 2023-06-05 / **Publicado:** 2023-07-01

Resumen

Este trabajo forma parte de una investigación sobre la formación del profesorado necesaria para responder a la diversidad de estudiantes desde una perspectiva inclusiva. Los programas de formación docente tienen que innovar para mejorar en beneficio de todos, además de contemplar el enfoque inclusivo para que revierta en la mejora de la calidad de la enseñanza en el aula. El objetivo principal es conocer el nivel de formación del profesorado de centros de jornada escolar extendida en zonas vulnerables de Santo Domingo, para realizar propuestas que orienten la formación hacia la creación de una cultura innovadora e inclusiva. Los datos fueron recolectados mediante un cuestionario de preguntas cerradas, entrevista a profundidad y guion de observación, aplicados a 29 participantes; el cuestionario es el instrumento central, y los complementarios son la entrevista y guion de observación. Los datos se analizaron siguiendo una metodología mixta, combinando el enfoque cuantitativo y cualitativo. La investigación tuvo un enfoque descriptivo a partir de un muestreo probabilístico aleatorio. Los principales hallazgos señalan que la mayoría del profesorado valora la innovación para mejorar la calidad del proceso educativo en favor de la inclusión, sin embargo, presentan dificultad en su formación, conocimientos, destrezas y habilidades para integrarla en el aula. La discusión y conclusiones permiten realizar sugerencias para orientar la formación docente en clave de inclusión a partir de una cultura de innovación y mejora educativa.

Palabras clave: educación, inclusión, formación, docente, innovación, mejora.

Abstract

This work is part of a research about teacher training needed to meet the diversity of students from an inclusive perspective. Teacher training programs must innovate in order to improve for the benefit of all, in addition to contemplating the inclusive approach so that it will lead to an improvement in the quality of teaching in the classroom. The main objective is to know the level of training of teachers in extended school day centers in vulnerable areas of Santo Domingo, in order to make proposals to guide training towards the creation of an innovative and inclusive culture. The data were collected through a questionnaire of closed questions, an in-depth interview and an observation script, applied to 29 participants; the questionnaire is the central instrument, and the interview and observation script are the complementary ones. The data were analyzed following a mixed methodology, combining a quantitative and qualitative approach. The research had a descriptive approach based on random probability sampling. The main findings indicate that most teachers value innovation to improve the quality of the educational process in favor of inclusion; however, they have difficulty in their training, knowledge, skills and abilities to integrate it in the classroom. The discussion and conclusions allow us to make suggestions to guide teacher training in the key of inclusion based on a culture of innovation and educational improvement.

Keywords: education, inclusion, training, teacher, innovation, improvement.

1. Introducción

Este trabajo se inscribe en el Proyecto I+D+i, PID2019-108230RB-I00, financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033. La educación en el contexto de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS), está en proceso de adaptación que implica pensar en mecanismos efectivos para desarrollar capacidades en los ciudadanos y responder con calidad y equidad a los desafíos que plantea el avance de la ciencia y la tecnología. El desarrollo de estas capacidades depende en gran medida de la innovación en educación hacia un modelo de aprendizaje que vincula los recursos humanos con demandas a nivel global y “promueven el pensamiento creativo-productivo, la toma de decisiones, resolución de problemas, habilidades de aprendizaje, colaboración y la autogestión” (Cahyani, 2019, p. 384). La innovación es generación y producción de conocimientos útiles para transformar la sociedad que, a favor de una cultura de aprendizaje activa y participativa que además estimula el pensamiento reflexivo y crítico y el aprendizaje significativo (PNI2030, 2022, p. 15). Otros autores (Rodríguez, 2022) se refieren a prácticas científicas y tecnológicas inclusiva que requieren cambios en la formación docente, también en la carrera académica y que suponen un desafío para la formación del docente y un reto significativo para invertir en programas formativos innovadores (Owen y Pansera, 2019). También Martínez (2021), se refiere al aprendizaje reflexivo tanto personal como compartido y la problematización que este puede generar en la práctica profesional del docente y en la toma de decisiones. En este sentido, Pascual y Navío (2018) definen la innovación en educación como “cualquier cambio generado dentro o fuera de una institución, orientado a la mejora, (...)” (p. 76). Se trata, por tanto, de un procedimiento educativo diferente a las prácticas ya establecidas cuya finalidad es mejorar la eficiencia educativa a través de la “innovación pedagógica, la innovación científica y metodológica y tecnológica” (Troncoso *et al.*, 2022, p. 4).

En este sentido, la innovación acelera el desarrollo de capacidades e impulsa el cambio en la forma de pensar del docente y estudiante, una de sus características es “la oportunidad de aprender de los demás y con los demás partiendo de los fundamentos metodológicos de aprendizaje colaborativo”

(Del Río, 2021, p. 175). Aunque algunas instituciones no consideran la innovación como un “activo estratégico” (Pérez, 2022, p. 4) ya que se resisten a los cambios entendidos como mejora en la calidad del funcionamiento de las instituciones educativas. Este autor recomienda a las instituciones incorporar los procesos de innovación en los planes estratégicos para generar espacios internos y permanentes de formación y acompañamiento a la innovación. La innovación, es la clave para la transformación de los sistemas educativos, la promoción de autonomía, aprendizajes útiles, pensamiento crítico y creativo; en ese sentido, Trimmer *et al.* (2020) plantean que “para que la innovación tenga sentido se necesitará de un ejercicio profesional que cuente con apertura, actualización y una propuesta de mejora continua. (...)” (p. 9). Por otra parte, Cabero y Martínez (2019), abordan la formación del profesorado en competencias tecnológicas e instrumentales como base para la formación inicial y continua del docente, en el marco de la educación inclusiva.

En este sentido, República Dominicana aboga por esa propuesta de mejora continua y, recientemente emitió el Decreto 278-22, que aprueba la Política Nacional de Innovación (PNI2030), basada en cuatro pilares, donde el no. 2 está referido al capital humano; plantea “el fortalecimiento de las competencias del talento humano facilita la inserción en la sociedad del conocimiento (...)” (PNI2030, 2022, p. 16). Para fomentar estas capacidades en los ciudadanos hay que fortalecer las competencias digitales, propiciar el cambio de mentalidad y la creación de una cultura de innovación desde la escuela, porque si bien es cierto, que en los centros educativos el modelo tradicional gravita en el quehacer docente, no es menos cierto, que la formación de estos no está dirigida al desarrollo de competencias innovadoras, y “como fundamental resultan los actos reproductivos en la formación profesional corriendo el riesgo de ofrecer personas más reproductoras que innovadoras” (García *et al.*, 2022, p.1). Otros autores entienden que la innovación en tecnología para la mejora educativa implica repensar la forma de pensar, evaluar y analizar los métodos y mecanismos que se utilizan para generar cambio, como Gómez *et al.* (2020), planteando que “la llegada de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) al sistema educativo ha propiciado que numerosos recursos novedosos y de interés didáctico lleguen a las aulas”

(p. 36). Sin embargo, el docente no está en capacidad de aprovecharla siendo este el problema que aborda esta investigación: “la formación docente necesaria para llevar a cabo procesos educativos inclusivos, innovadores y creativos”. Aunque el enfoque resulta complejo por su naturaleza e implicaciones didácticas, pedagógicas, metodológicas y tecnológicas, es necesario para superar el desfase competencial que se percibe en el docente y que influye negativamente en el desarrollo integral del estudiante.

1.1 La innovación educativa como eje de formación del docente: caso República Dominicana

El desarrollo de la innovación educativa y la formación del docente en República Dominicana se fundamenta base en: la Constitución de la República, Ley General de Educación 66-97, Política Nacional de Innovación, PNI2030, y la Política de Formación Docente Integral, de Calidad y Equidad del Ministerio de Educación Superior Ciencia y Tecnología, (MESCYT), siendo este último, el órgano regulador de la formación docente y garante de la calidad de la educación superior dominicana. Coincidimos con él, en que “un factor determinante del proceso enseñanza aprendizaje es el docente; dada la complejidad de los retos que implica su formación inicial, continua y desarrollo profesional, se debe tener una mirada integral para el profesorado de inicial, primario y secundario” (MESCYT, 2021, pp. 8- 10). La Normativa para Regular la Elaboración y Desarrollo de los programas de Formación Docente en la República Dominicana (Normativa 09-15), ha sido sometida a profundos debates y modificaciones tendentes a adecuar el sistema de formación docente a los requerimientos actuales; esta reforma sirve de base para que las instituciones educativas se replanteen la necesidad de priorizar y asumir los enfoques pedagógicos que mejor respondan al desarrollo de competencias y habilidades.

El problema radica en que las prácticas docentes están plagadas de barreras, que como plantean Arancibia *et al* (2020) “se manifiestan en creencias, resistencias y actitudes negativas hacia las innovaciones pedagógicas, existe una persistencia en metodologías obsoletas de enseñanza y evaluación, una falta de percepción de la importancia de innovar” (p. 90). Esta situación ha podido originarse como con-

secuencia de que, en ocasiones, la formación docente se aborda de manera superficial y carece de un estudio previo de necesidades docentes en el que basar la formación inicial y continua del docente, siendo considerada como elemento secundario en los procesos de perfeccionamiento docente (Aguavil *et al.*, 2019). Las prácticas docentes tienen una repercusión directa en el desarrollo de habilidades y destrezas de los estudiantes, así como en la adquisición de conocimientos a través de experiencias propias (Sarmiento *et al.* (2021). En esta línea de trabajo también, López *et al.* (2022), argumentan que “varios estudios coinciden en la necesidad de que el profesorado innove sus métodos de enseñanza, combinando recursos y empleando espacios que motiven al alumnado (...)” (p. 46), ya que tradicionalmente la innovación educativa ha estado más centrada en los procesos de aprendizaje y no en la formación docente para aprender a enseñar (Palacios *et al.*, 2021). Acosta (2018) añade que “si bien muchos procesos creativos e innovadores son implementados en el aula, no todos tienen continuidad en el tiempo, ya que muchas veces dependen del esfuerzo de un docente en particular” (p. 4). En este sentido, Savina (2019) también plantea la existencia de una influencia moderadora del factor profesional en las actividades innovadoras de los docentes.

Por lo tanto, la necesidad de fomentar la innovación metodológica en el profesorado dominicano, continua siendo tema de reflexión y, en este marco cobra relevancia esta investigación que promueve la construcción reflexiva para superar los obstáculos que impiden su avance en el proceso educativo, se resaltarán algunas evidencias de viva voz del docente, que contribuyen a que la innovación desde la formación inicial y continua del docente transforme las prácticas tradicionales avanzado en un nuevo sistema educativo inclusivo e innovador.

1.2 Planteamiento del problema

Los centros de inicial, primaria y secundaria jornada escolar extendida (JEE) de zonas vulnerables en Santo Domingo, están caracterizados por: ausencia de entornos que favorecen la innovación y creatividad, limitado conocimiento del profesorado sobre cómo innovar, escaso desarrollo de competencias digitales, inaccesibilidad a los recursos que posibilitan la innovación, desfase profesional y formativo

del docente para apoyarse en la innovación como mecanismo de promoción del pensamiento crítico y creativo, debilidad en el uso y dominio de estrategias innovadoras y la inadecuación de los centros educativos para la creación de una cultura de innovación. La actual situación y los antecedentes expuestos permiten abordar la investigación desde las siguientes interrogantes: 1) ¿Cuál es el nivel de formación que poseen los profesores que laboran en la JEE de zonas vulnerables en Santo Domingo y cómo enfocar su formación para que sean inclusivos e innovadores? 2) ¿Cómo se deben formar los docentes para que aborden la innovación como cultura en el aula de inicial, primaria y secundaria? 3) ¿Se muestran evidencia del uso e integración de las actuales tecnologías y las mejoras que producen en los resultados de aprendizaje en los estudiantes?

1.3 Objetivos

Las anteriores cuestiones constituyen el problema de esta investigación, cuyo objetivo general es “Conocer el nivel de formación en innovación educativa que tiene el profesorado del nivel inicial, primario y secundario que labora en centros JEE de zonas vulnerables en Santo Domingo, para proponer sugerencias que orienten la formación hacia la creación de una cultura de innovación en el proceso de enseñanza aprendizaje”. Los objetivos secundarios en los que se concreta el general son: 1) Determinar el nivel de formación en innovación educativa que poseen los docentes que laboran en los centros educativos de inicial, primario y secundario JEE de zonas vulnerable de Santo Domingo. 2) Proponer sugerencias para orientar la formación del profesorado hacia la creación de una cultura de innovación en la enseñanza aprendizaje. Las variables o categorías: innovación educativa y formación del docente, han permitido plantear como hipótesis: a mayor nivel de formación del docente, mayor nivel de avance en la innovación educativa.

2. Métodos

En el desarrollo de la investigación se abordan elementos base para definir la relación lógica seguida en el planteamiento del problema, metodología, diseño, muestreo, recolección de los datos y procedimientos de análisis e interpretación de los datos (resultados). La metodología seguida es descriptiva (Carballo y Guelmes, 2016), correlacional, no experimental, de corte transversal, con un enfoque mixto (Carhuacho *et al.*, 2019; Ramírez y Lugo, 2020) que combina la investigación cuantitativa, por cuanto se apoya en la utilización de un instrumento de investigación estructurado; un cuestionario de preguntas cerradas; y la investigación cualitativa, por cuanto se apoya en la entrevista a profundidad y el guion de observación. Las técnicas seguidas para el análisis de los datos, en el caso del cuestionario: la estadística descriptiva a través de frecuencia absoluta y relativa, los datos se presentan mediante tablas de frecuencia, para la entrevista se procedió a una transcripción de los datos, y el guion de observación a través de una lista de cotejo, para el análisis e interpretación de los datos se agruparon por centros, dimensiones y subdimensiones, se interpretaron y se obtuvieron las conclusiones.

2.1 Muestra participante

La población en la que se inscribe la muestra pertenece a la provincia del Gran Santo Domingo, municipio Santo Domingo Oeste. Para la recolección de los datos, se utilizó un muestro probabilístico, a través de una selección aleatoria simple, con un total de 29 docentes, de tres centros educativos (en adelante caso 1, 2, 3), de carácter público y JEE, atienden los niveles inicial, primaria y secundaria. En el cuestionario participó el total de la muestra seleccionada presentada en la tabla 1; en la entrevista se redujo la muestra a diez participantes caracterizada en la tabla 2 y el guion de observación se redujo a seis participantes presentados en la tabla 3.

*Muestra participantes en el cuestionario***Tabla 1.** *Muestra constituida por los docentes consultados mediante cuestionario*

Caso	Código docentes	Tipo de centro	Especialidad de los docentes
1	001,002,003, 004, 005, 006, 007, 008, 009, 010, 011	Educación inicial y primaria	Educación mención Letras (2)
			Educación Inicial (2)
			Educación Básica (2)
			Educación mención Matemáticas (2)
			Educación Física
			Educación mención Ciencias Naturales
			Educación mención Ciencias Sociales
2	012, 013, 014, 015, 016, 017, 018, 019, 020	Educación inicial y primaria	Formación Humana y Religiosa
			Educación mención Letras (2)
			Educación mención Matemáticas (2)
			Educación Inicial (2)
			Educación mención Ciencias Sociales
			Educación Básica
3	0,21, 022, 023, 024, 025, 026, 027, 028, 029	Educación secundaria	Educación mención Matemáticas (2)
			Educación mención Letras (3)
			Educación mención Ciencias Sociales (2)
			Educación Física
			Odontología

*Muestra participantes en la entrevista***Tabla 2.** *Códigos y criterios de selección de los participantes en la entrevista*

Código	Años en servicio	Área de trabajo	Grado de formación	Función que desempeña
003	12	Coordinación	Lic. en Letras	Coordinación Docente
005	18	Todas las áreas	Lic. en Inicial	Docente
007	01 y medio	Todas las áreas	Lic. en Educación Básica	Docente
012	16	Coordinación	Lic. en Matemáticas	Coordinación Docente
015	10	Todas las áreas	Lic. en Inicial	Docente
019	10	Todas las áreas	Especialidad en Matemáticas	Docente
021	05	Ciencias Naturales	Dra. en Odontología	Coordinación Docente
027	05	Educación Física	Lic. en Educación Física	Docente
029	05	Ciencias Sociales	Lic. en Ciencias Sociales	Docente

Muestra participante en la observación

Tabla 3. *Códigos y criterios de selección de los participantes para la observación*

Código	Años en servicio	Área de trabajo	Grado de formación	Función que desempeña
008	28	Coordinación	Lic. en Letras	Docente
010	21	Todas las tareas	Lic. en Inicial	Docente
014	05	Todas las tareas	Lic. en Inicial	Docente
017	04	Todas las tareas	Lic. en Educación Basica	Docente
023	05	Lengua Española	Maestría	Docente
025	18	Matemáticas	Maestría	Docente

2.2 Instrumentos

Para conocer el nivel de formación en innovación educativa del profesorado de centros JEE en zonas vulnerables de Santo Domingo, se elaboraron tres instrumentos: cuestionario, entrevista a profundidad y guion de observación. Se utilizaron 63 ítems en el cuestionario, 17 para la entrevista, y 17 en el guion de observación. Estos fueron validados por juicio de 18 expertos, con características similares a la muestra seleccionada, sus aportes fueron integrados en la versión final. Los instrumentos están organizados en tres dimensiones: Estimulación intelectual (ESIN), Desarrollo conocimiento y Habilidades (DCH) y la perspectiva jurídica, filosófica y social (PJFS), desagregadas en trece subdimensiones presentadas en la tabla 4. El método de administración

del cuestionario fue autoadministrado y, personal la entrevista y el guion de observación.

Para la medición del cuestionario se utilizó una escala de Likert de 5 puntos, donde el valor 1 indica “nunca” y el 5 “siempre”. El análisis e interpretación de datos del cuestionario se realizó mediante EXCELL, por centros, dimensión, subdimensión e ítems. Se presentan los resultados mediante tablas de frecuencia y gráficos (análisis estadístico inferencial). En la entrevista se utilizó la técnica de transcripción de respuestas de participantes y en la guía de observación lista de cotejo con el registro de aspectos relevantes para la investigación. Los tres instrumentos contienen dos secciones: datos generales, y dimensiones y subdimensiones.

Tabla 4. *Categorías, dimensiones y subdimensiones*

Categoría	Dimensiones	Subdimensiones
Formación Docente	La estimulación intelectual	Las competencias para desarrollar procesos educativos inclusivos.
		La formación del docente para manejar las diferencias individuales.
		La creatividad en el desarrollo de buenas prácticas.
		La innovación en el proceso enseñanza-aprendizaje.
		El liderazgo del docente en el centro educativo.
		La ética profesional del docente y su aplicabilidad en el aula.
		La motivación del docente para lidiar con la comunidad educativa.
		La empatía del docente con el grupo que atiende
		Inspiración del docente en la práctica áulica.
		La empatía del docente con el grupo que atiende.
		El conocimiento de los derechos humanos enfocados en la inclusión.

Categoría	Dimensiones	Subdimensiones
Educación Inclusiva	Perspectiva jurídica, filosófica y social	Conocimiento del docente sobre leyes inclusivas.
		El trato igualitario y equitativo para todos los estudiantes.
		El desarrollo de la sana convivencia en el ambiente de trabajo.

2.3 Procedimiento de análisis

En la organización de los datos para su análisis se mantuvieron las dos categorías: formación docente y educación inclusiva que fueron desagregadas en la dimensión estimulación intelectual y

cuatro subdimensiones. El análisis se realizó en tres niveles: el primer nivel centros educativos, segundo las dimensiones y tercero los subdimensiones, especificados en la tabla 5. Los resultados se presentan en función del tercer nivel.

Tabla 5. Categorías y niveles de organización para el análisis de datos, por centros educativos dimensiones y subdimensiones, con sus correspondientes códigos

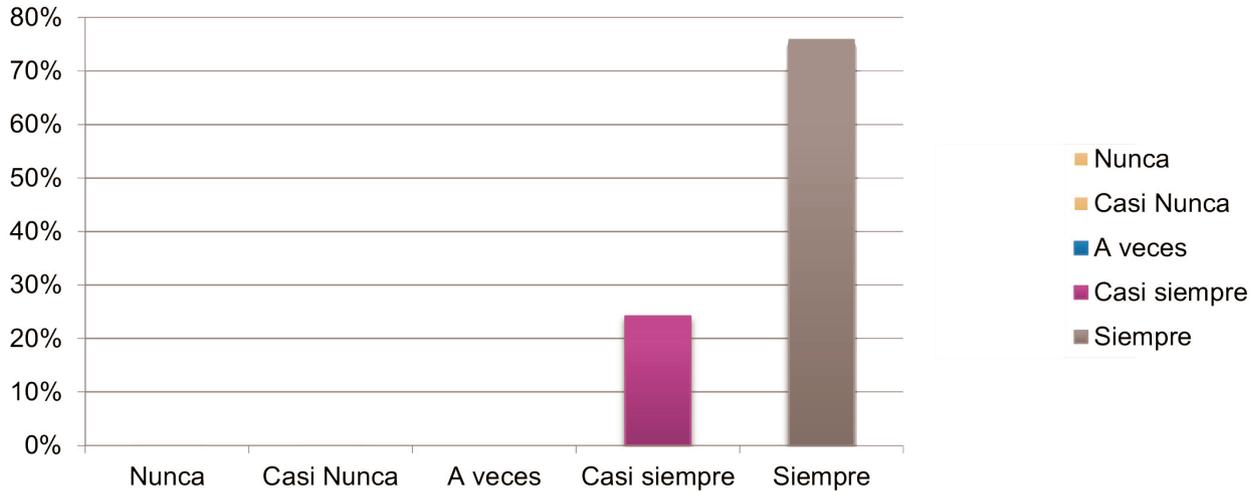
Categorías	Centros educativos	Dimensiones	Subdimensiones	Código/Subdimensión
Formación Docente (FD)		Estimulación intelectual (ESIN)	Las competencias para desarrollar procesos educativos inclusivos.	CDPEI
Innovación Educativa (IE)	Caso 1		La formación del docente para manejar las diferencias individuales.	FDDI
	Caso 2		La creatividad en el desarrollo de buenas prácticas.	CDBP
	Caso 3		La innovación en el proceso enseñanza-aprendizaje.	IPEA

3. Resultados

El análisis e interpretación de datos se inició con la recogida, registro y organización de la información del trabajo de campo. En este caso, se presentan solo los resultados en función de la dimensión Estimulación Intelectual (ESIN) y sus subdimensiones: las competencias para desarrollar procesos educativos inclusivos (CDPEI), formación del docente en el manejo las diferencias individuales (FDDI), la creatividad en el desarrollo de buenas prácticas (CDBP) y la innovación en el proceso enseñanza/aprendizaje (IPEA), en los centros educativos (caso 1, 2, 3).

El gráfico 1 muestra que el 76 % del profesorado encuestado en centros JEE del nivel inicial, primario y secundario, (caso 1, 2, 3) respondieron que “siempre” desarrollan competencias en sus estudiantes, mientras que el otro 24 % respondió “casi siempre”; no obstante, en la entrevista y observación, la mayoría no evidenciaron uso de estrategias para el desarrollo de las competencias; expresan: “no disponemos de estrategias para dar respuesta a los estudiantes (...) (003 ,014), el MINERD debe capacitándonos para cumplir con los objetivo de la educación (005, 017, 021), hay que invertir más en nuestra formación (008, 015)”. Las respuestas reflejan la necesidad de desarrollar las competencias que permita la aplicación del currículo vigente, donde la innovación es un eje transversal.

Gráfico 1. Ítem 1.3 ¿Se desarrollan en su aula las competencias: ética, ciudadana, comunicativa, pensamiento lógico, creativo y crítico, resolución de problemas, científica y tecnológicas, ambiental y de salud, desarrollo personal y espiritual, ¿en igualdad de condiciones para todos los estudiantes?

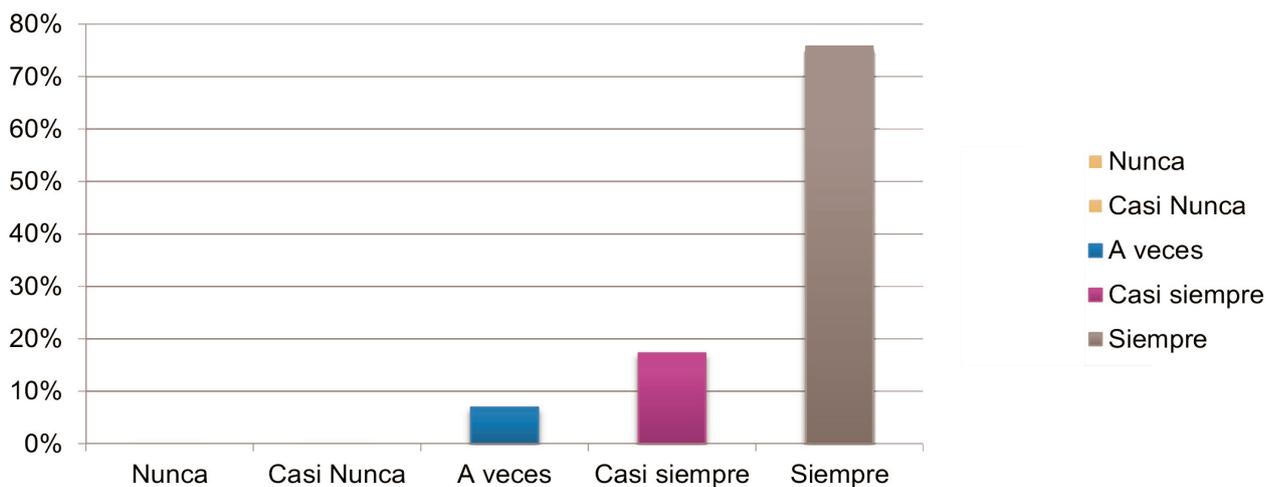


Nota. Datos obtenidos del instrumento aplicado a la muestra.

Resulta preocupante que el 76 % de docentes encuestados respondieron, “siempre” utilizan estrategias que promueven el desarrollo de la innovación y autonomía, movilizando de forma integrada conceptos, procedimiento, actitudes y valores, el 17 % “casi siempre” y el 7 % “a veces”; sin embargo, al triangular los resultados, un alto porcentaje está trabajando con una metodología que los ubica en un modelo de enseñanza tradicional, afirman: “para desarrollar

clase creativa e innovadora se necesita capacitación en metodología (08, 015, 029), (...) ni la universidad ni el MINERD nos forman en el manejo de estrategia para el desarrollo de competencias (003, 017, 025)”. El gráfico 2 presenta las reacciones del docente que muestran nivel de conocimiento didáctico-pedagógico y tecnológico para desarrollar procesos educativos con estrategias activas e innovadoras.

Gráfico 2. Ítem 1.4 ¿Utiliza estrategias que promueven en sus estudiantes el desarrollo de la innovación y autonomía en contextos diversos, movilizando de forma integrada conceptos, procedimiento, actitudes y valores?

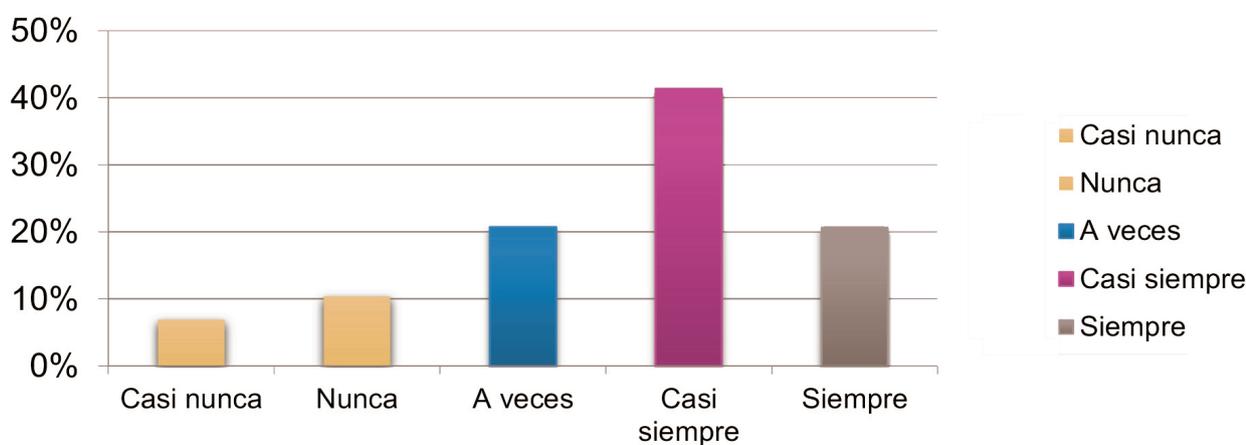


Nota. Datos obtenidos del instrumento aplicado a la muestra.

Los resultados del gráfico 3 muestran que el 7 % del docente encuestado respondió, “casi nunca” la formación recibida le sirve para dar respuesta a las necesidades educativas del estudiante, el 10 % “nunca”, el 21 % “a veces”, 41 % “casi siempre”, 21 % “siempre”; se muestra que la mayoría está preparada para desarrollar procesos educativos de calidad, sin embargo, al triangular los resultados, un alto porcentaje del profesorado presenta debilidad en su formación para

responder a procesos creativos e innovadores, afirman: “El MINERD debe capacitarnos para atender de forma innovadora y creativa la diversidad del aula (02, 05), Lo recibido en las universidades no es suficiente, necesitamos formación y capacitación para desarrollar buenas prácticas áulicas (010, 015, 019)”. La voz del docente evidencia la necesidad de formación para superar el desfase pedagógico, didáctico, metodológico y tecnológico en la formación del docente.

Gráfico 3. Ítem 2.7 ¿La formación que usted recibió le sirve para dar respuesta a las necesidades diferenciadas de la población que atiende, a pesar de la gran responsabilidad y carga de trabajo que supone?

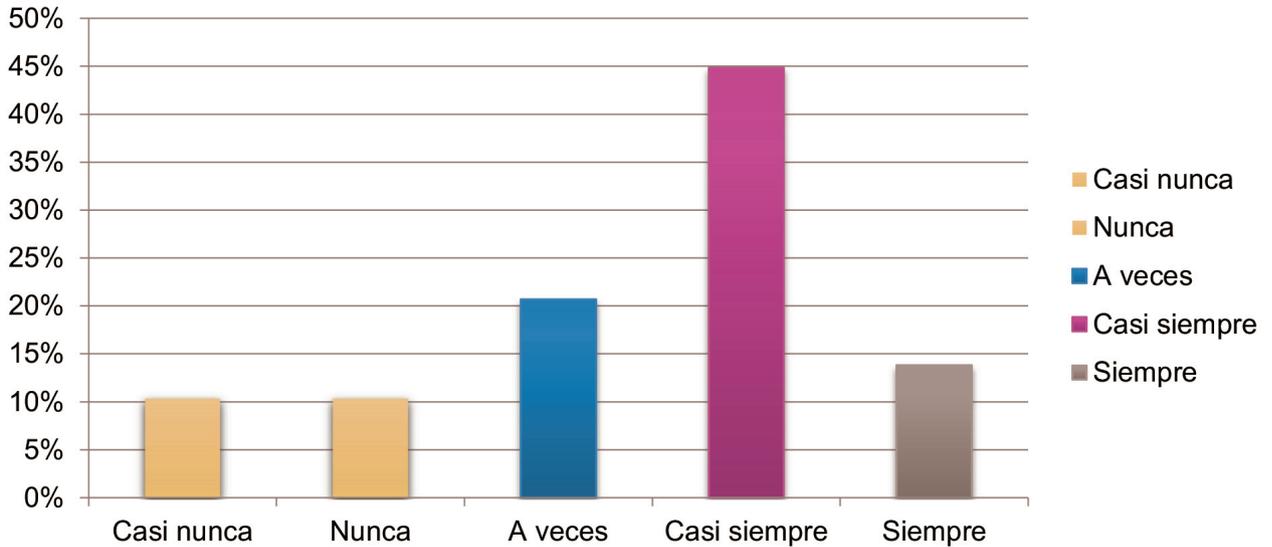


Nota. Datos obtenidos del instrumento aplicado a la muestra.

Respecto a la formación en uso de estrategias innovadoras para valorar positivamente la diversidad; según el gráfico 4, el 45 % respondió, “casi siempre” es suficiente, el 21 % “a veces”, 14 % “siempre”, 10 % “nunca” y 10 % “casi nunca”, no obstante, preocupan los resultados de la entrevista y la observación donde un alto porcentaje presentan dificultad en el uso de estrategias activas e innovadoras y expresan:

“tenemos debilidad en el uso de estrategias activas (007, 0014, 0021), en los talleres de capacitación no se tratan esas estrategias, pues, lo imparten personas que saben menos que uno (...) (008, 012, 021)”. Se muestra la necesidad de formación del docente sobre la base de un enfoque innovador que posibiliten acciones educativas para responder a las necesidades de los estudiantes.

Gráfico 4. Ítem 2.10 ¿usted cuenta con las estrategias que le permiten valorar positivamente la diversidad en los alumnos que asisten al aula?

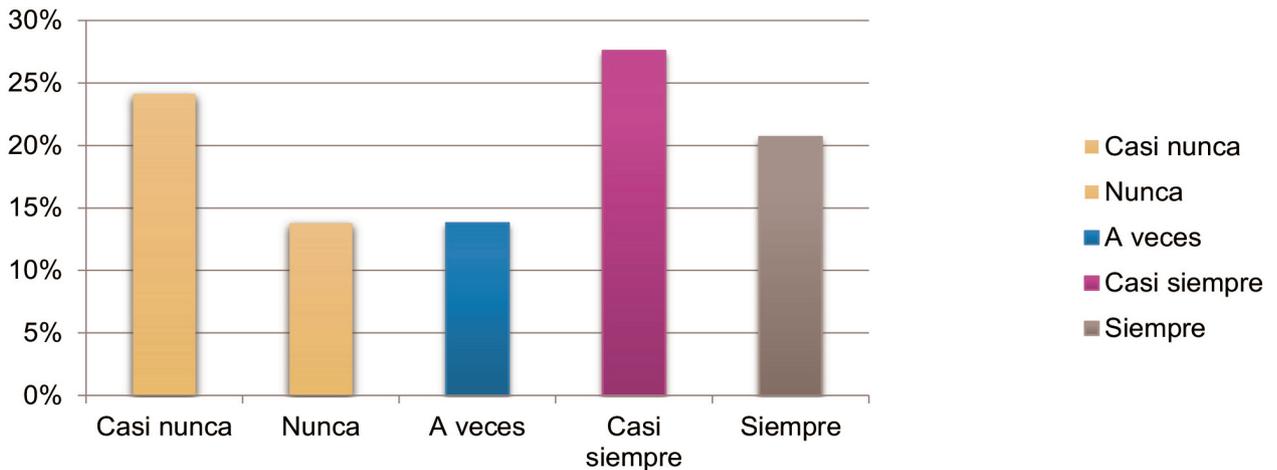


Nota. Datos obtenidos del instrumento aplicado a la muestra.

Los resultados presentados en el gráfico 5, muestran que el 28 % de los docentes encuestados respondieron que “casi siempre” promueven la participación de los estudiantes en el proceso de producciones novedosas, el 24 % “casi nunca”, 21 % “siempre”, el 14 % “nunca” y el otro 14 % “a veces”, sin embargo, los resultados de la entrevista y observación evidencian baja participación de los estudiantes

en procesos de producción novedosas, afirman: “la metodología que resulta más fácil y hace participar a los estudiantes es la presuntas y respuestas (08, 012, 027), La participación depende mucho de la formación que podamos tener (...), falta formación en pedagogía (005, 017, 029)”. Los resultados confirman que se requiere de docentes con dominio de metodologías y estrategias activas.

Gráfico 5. Ítem 3. 1 ¿En el aula, usted promueve la participación de los estudiantes en el proceso de producciones novedosas y prepara entornos que hacen hincapié en la capacidad de respuesta de todos los estudiantes de manera creativa?

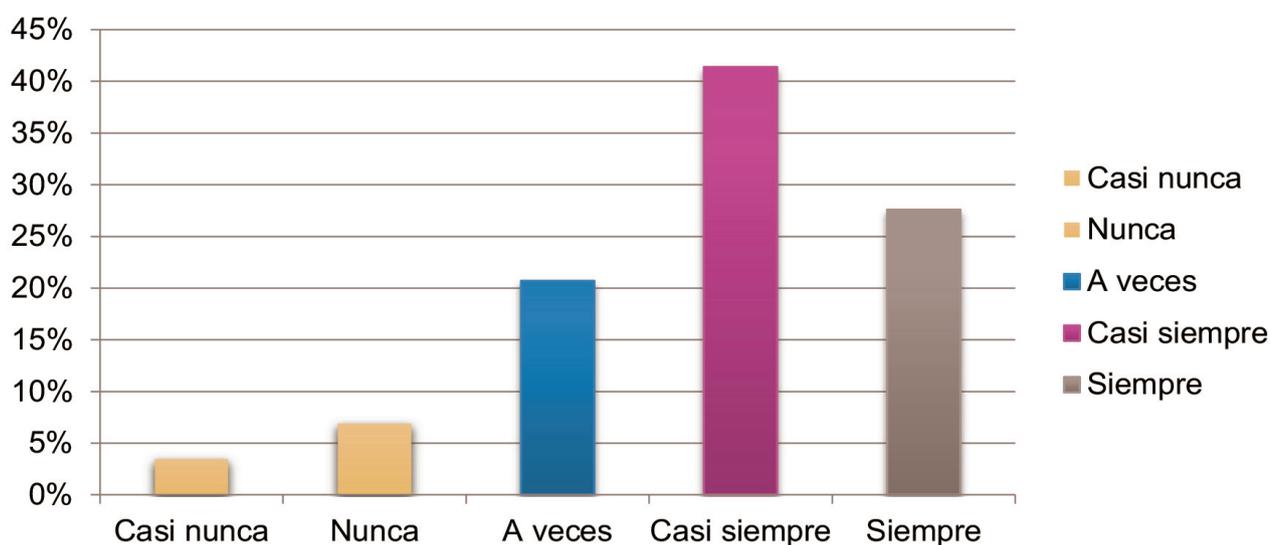


Nota. Datos obtenidos del instrumento aplicado a la muestra.

Respecto al desarrollo de la innovación en el proceso educativo, los resultados presentados en el gráfico 6, muestran que el 41 % respondió, “casi siempre”, el 28 % “siempre”, el 21% “a veces”, el 7 % “nunca”, el 3 % “casi nunca”, sin embargo, según la entrevista y observación, la gran mayoría presentan dificultad en el manejo de métodos y estrategias en forma creativa e innovadora, afirman: “lo que desfa-

vorece el desarrollo de las competencias en los estudiantes es la falta de capacitación del docente (012, 014), no es fácil planificar, en nosotros hay mucho problemas para la planeación didáctica (005, 019, 029)”. Las respuestas ponen de manifiesto la necesidad de un plan de formación inicial y continuo e innovador.

Gráfico 6. Ítem 2.8 ¿Tiene usted el dominio de una variedad de métodos y estrategias de enseñanza aprendizaje que incorpora en el aula con el fin de mejorar a los estudiantes con diferentes capacidades de aprendizaje de forma creativa e innovadora?

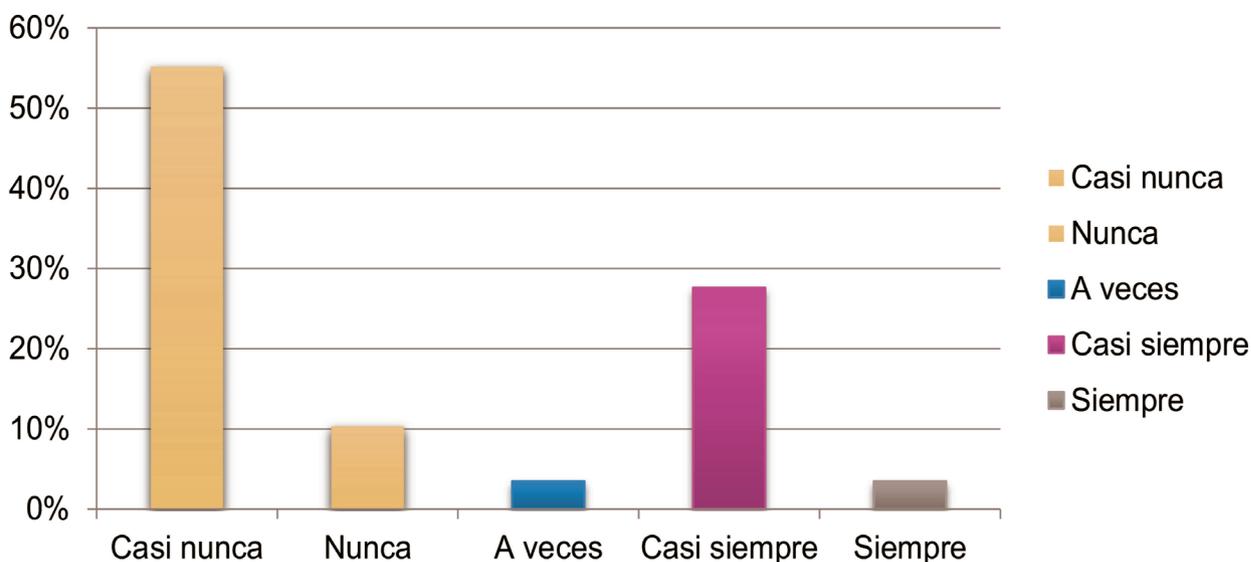


Nota. Datos obtenidos del instrumento aplicado a la muestra.

Preocupan los resultados presentados en el gráfico 7, donde el 55 % de los docentes encuestados opinan, “casi nunca” el centro educativo dispone de condiciones ambientales, infraestructura física y tecnológica adecuada, así como, la accesibilidad a los recursos audiovisuales y tecnológicos para el desarrollo de la innovación, el 28 % respondió “casi siempre”, 10 % “nunca”, 3 % “a veces” y el 4 % “siempre”. En la entrevista y observación el 100 % confir-

maron que los centros no están adecuados para la innovación educativa, expresan: “en estos centros educativos no tenemos condiciones para desarrollar la innovación (010, 017, 029), faltan recursos, no tenemos internet, (010, 014, 021), en condiciones así no es posible hablar de innovación ni de creatividad (003, 014, 021)”. Los resultados evidencian falta de condiciones en infraestructuras y tecnología que promuevan la innovación docente.

Gráfico 7. Ítem 4.1 ¿El centro educativo dispone de una infraestructura adecuada para el desarrollo de la ciencia, tecnología y la innovación y con accesibilidad para todos los estudiantes, aun cuando sean diferentes?



Nota. Datos obtenidos del instrumento aplicado a la muestra.

4. Discusión

Las revisiones bibliográficas analizadas evidencian que algunos retos devienen de la capacidad de innovación que tienen las escuelas para responder al contexto social con calidad y equidad. Distintos autores apuntan que aún debemos avanzar en la formación del docente desde una perspectiva innovadora, creativa e inclusiva (Booth y Ainscow, 2011), acorde con las demandas sociales actuales. Ríos y Ruiz (2020), plantean que “existe consenso entre los diferentes especialistas en que innovar en educación (...) supone el reto de superar obstáculos personales, institucionales o socioculturales asociados al proceso de cambio transformador que la innovación implica” (p.103). Ainscow (2020b) se refiere a los cambios globales para promover la inclusión y la equidad en las escuelas. Es necesario “la creación de dimensiones pedagógicas que señalen las competencias de formación, que debe presentar un docente, frente a la nueva tendencia tecnológica” (Hernández *et al.*, 2018, p. 672). Se presentan solo un extracto de los resultados por lo tanto la discusión se realiza con base en el objetivo 1 y respondiendo a las interrogantes formuladas.

Objetivo 1. Determinar el nivel de formación en innovación educativa que poseen los docentes que

laboran en los centros educativos de inicial, primario y secundario JEE de zonas vulnerable de Santo Domingo

Respecto al nivel de formación del profesorado en el nivel inicial, primaria y secundaria de centros JEE, y cómo enfocar su formación para que sean inclusivos, innovadores y creativos; se confirma y valora que el 100 % tiene grado mínimo de licenciatura, sin embargo, se puede apreciar que la mayoría presenta un desfase en la formación que obstaculiza el avance de la innovación y reafirma la necesidad de elevar el nivel formativo desde una perspectiva innovadora. Se sugiere al MESCYT, al Ministerio de Educación (MINERD) y las Instituciones de Educación Superior (IES): 1) impulsar la reforma a la política de formación docente integral, de calidad y equidad; 2) posibilitar la implementación de planes y programas de formación dirigido al desarrollo de competencias cognitivas, didácticas, pedagógicas, tecnológicas y de innovación, que permita producir el cambio estructural del sistema educativo nacional e impulse un sistema de formación basado en la innovación en los espacios áulicos. Rossi y Barajas (2018), refieren que “el docente demanda una formación más coherente con sus necesidades didácticas, (...)”, (p. 317) en el marco de una formación más inclusiva (López *et al.*, 2022).

Los resultados resaltan que un alto porcentaje del profesorado consultado (caso 1, 2, 3), se encuentran trabajando con una metodología que los ubica en un modelo de enseñanza tradicional y sus reacciones muestran el bajo nivel de conocimiento y limitaciones para enfrentar procesos educativos con estrategias activas e innovadoras. Los docentes insisten que el MESCYT, MINERD y las IES impulsen un cambio de paradigma en la formación del docente que visualice las formas en qué y para qué aprenden las nuevas generaciones y refuercen las competencias indispensables para la construcción de una sociedad innovadora, creativa, digna, justa y equitativa, como plantea el MESCYT (2015):

Los programas de formación docente deben estar estructurados y diseñados tomando en cuenta las características de la sociedad actual, la demanda educativa para responder a las necesidades de la sociedad y las competencias requeridas para un profesor que tendrá la responsabilidad de formar niños y jóvenes en el siglo XXI. (p. 5)

Se confirma que los docentes en JEE, aun cuando tienen un nivel mínimo de Licenciatura, un alto porcentaje no ha recibido formación específica en innovación educativa, ni se evidencia en el aula el uso de estrategias activas, participativas e inclusivas (Ainscow, 2020a), se precisa que el MINERD, el MESCYT y las (IES), aborden un proceso de reforma y adecuación del sistema de formación para que este responda a las exigencias de la sociedad y el currículo vigente, dado que “la propia evolución de la práctica docente (...) a partir de la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), han generado que los docentes adquieran nuevas formas de impartir docencia, (...)” (p. 689).

En cuanto al abordaje de la innovación en el aula de inicial, primaria y secundaria de la JEE y las evidencias del uso de estrategias innovadoras; se confirma que la gran mayoría muestran una actitud favorable frente a la innovación, sugieren que una manera de lograr la formación en innovación y creatividad pudiera ser a través de la implementación de planes y programas de formación inicial y continua donde se implique la necesidad del docente e incluyan acciones de intervención o acompañamiento, dirigido a fortalecer las competencias, el dominio y los conocimientos didácticos, pedagógicos, tecnológicos y el fomento de la innovación e inclusión

(Booth y Ainscow, 2011) pues, “los docentes reconocen (...) que la innovación educativa produce cambios y mejoras” (Martínez *et al.*, 2022, p.71) que promueven la inclusión y la equidad en el aula (Ainscow, 2020a, 2020b). Así mismo, Torres (2021) argumenta que, “la ejecución de acciones que realiza el docente (...) están relacionadas al uso de estrategias de enseñanza aprendizaje, planificación curricular, aplicación de la didáctica y metodología” (p. 3), que requiere formación y transformación de la escuela a favor de la inclusión (López *et al.*, 2022).

La formación docente desde una perspectiva innovadora e inclusiva (Ainscow, 2020a), requiere coherencia entre el paradigma de formación y el perfil requerido por el currículo, los docentes consultados insisten en que hay un divorcio en esto, donde la innovación es el gran reto que, el MINERD, MESCYT y las IES deben enfrentar, basados en que “si el docente tiene una sólida formación crítica reflexiva estará mejor preparado y dispuesto a cualquier cambio” (Aranga *et al.*, 2022, p. 4). Además, facilita “que el papel del docente cambie de una perspectiva tradicional a una innovadora digital” (Sánchez *et al.*, 2020, p. 1). Al respecto, Morales y Rodríguez (2022) plantean que “actualizar, vincular y alinear los programas educativos que ofertan las universidades” (p. 26) y la profesionalización del docente inclusivo (Torres, 2021).

Respecto a la integración de las tecnologías para producir mejoras en los resultados de aprendizaje del estudiante, sigue siendo el reto del sistema educativo dominicano, en cuanto a la alfabetización digital del docente, adecuación de infraestructura física, tecnológica y el acceso de estudiantes y docentes. No obstante, Marín *et al.* (2022) argumentan que “los docentes, tanto en la práctica como en la formación, deben tratar de capacitarse y conocer las alternativas que estas tecnologías (...)” (p. 2). En este sentido, se puede apreciar que los docentes del nivel inicial, primario y secundario de la JEE, zonas vulnerables de Santo Domingo (caso 1, 2, 3), la mayoría carecen de conocimientos y dominio de ellas, se sugiere al MINERD movilizar recursos para la adecuación de la infraestructura física y tecnológica, así como, implementar un proceso de formación sistemático y continuo con el foco puesto en la aplicación de las actuales tecnologías y el uso de estrategias activas que posibiliten la innovación en el centro, de acuerdo con Cabero *et al.* (2019) “será esencial llevar

a cabo planes personalizados de formación docente que permitan situarse en niveles competenciales avanzados, como aquellos centrados en la innovación y liderazgo pedagógico con TIC” (p. 369).

Se aprecia que las debilidades evidenciadas en esta investigación están relacionadas con el desarrollo de competencias pedagógicas, didácticas, digitales y de innovación, así como, la adecuación del entorno de aprendizaje, sin embargo, “los docentes tienen que garantizar (...) los mejores resultados educativos” (Ainscow, 2020a, p. 8). Coincidimos con Malpica (2018) en que “es necesario encontrar un equilibrio entre el desarrollo de los entornos de aprendizaje personal y la formación docente institucional” (p. 22). Así mismo, Guzmán *et al.* (2021), plantean que “se debe considerar en el diseño y desarrollo del currículo de formación inicial, continua y permanente el uso de las TIC, TAC y TEP como elementos fundamentales de la innovación educativa (...)” (p. 153) para impulsar la educación inclusiva (Booth y Ainscow, 2011). Esto facilitará que el centro educativo “incluya estrategias y experiencias de aprendizaje más proactivas y creativas” (Okoye *et al.*, 2020, p. 138). Que promuevan la profesionalización del docente en clave de inclusión (Torres, 2021). Además de, “garantizar la formación docente integral, con énfasis en el dominio de contenidos, en metodologías de enseñanza adecuadas al currículo, herramientas pedagógicas participativas y en competencias para el uso de las TIC con el propósito de facilitar la continua innovación (...)” (MESCYT, 2022, p. 21).

5. Conclusiones

La discusión y análisis permiten concluir propuestas de mejora, de las que se desprenden las líneas de investigación abiertas, así como las limitaciones de la propia investigación, para orientar la formación del profesorado desde una perspectiva de innovadora e inclusiva en los centros del nivel inicial, primaria y secundaria de JEE. Estas se presentan con base en el objetivo 2.

- Al confirmar la necesidad de docentes con competencias tecnológicas, didácticas, pedagógicas e innovadoras, se sugiere al MESCYT y las IES reformular la política de formación docente, en clave de inclusión, para que sea

integral, de calidad y equidad, en tanto, priorice la innovación como eje de la formación inicial y permanente del docente, igualmente, deben definir las características de los planes de estudio de las carreras de educación en consonancia con los perfiles profesionales definidos por el MINERD.

- En consonancia con los resultados, se confirma que, aunque los docentes tienen un nivel mínimo de licenciatura, se requiere una transición del sistema educativo que disminuya las barreras que existen para el desarrollo de la innovación educativa, sobre todo, elevando las competencias docentes para abordar el proceso enseñanza aprendizaje desde una perspectiva innovadora y creativa para fortalecer la educación inclusiva. Es necesario que el MESCYT y las IES creen lineamientos para la reformulación de la política de formación del docente adecuándola a estas las exigencias.
- Aun cuando la innovación es un factor determinante para la promoción del desarrollo científico, tecnológico y mejorar la calidad educativa y la inclusión, el nivel de formación del profesorado es quien determina su efectividad en el aula; sin embargo, la gran mayoría del profesorado manifiesta desconocimiento de la innovación educativa y las herramientas tecnológicas, didácticas, pedagógicas para llevar a cabo procesos innovadores, creativos e inclusivos. En este sentido, se hace un llamado al MINERD, MESCYT, las IES y el Instituto Nacional de formación y Capacitación del Magisterio (INAFOCAM), para que se formule una propuesta de incorporación estos enfoques en la formación inicial y permanente del docente.
- El desarrollo de una cultura de innovación creativa e inclusiva requiere de políticas y procedimientos que establezcan las condiciones ambientales y tecnológicas apropiadas para promover la participación estudiantil en procesos de producciones novedosas, con entornos que faciliten la participación e inclusión de los estudiantes. En este sentido, el MINERD debe movilizar recursos, crear y adecuar los espacios ambientales, infraestructura física y tecnológica para responder a las necesidades educativa y de innovación.

Referencias bibliográficas

- Acosta, W. (2018). Innovación social educativa: una metodología de innovación 3.0 para la educación. *Revista Universidad de La Salle*, 1(75), 39-53. <https://doi.org/10.19052/ruls.vol1.iss75.3>
- Aguavil, J. y Andino, R. (2018). Necesidades formativas de docentes de Educación Intercultural Tsáchila. *Alteridad*, 14(1), 78-88. <https://doi.org/10.17163/alt.v14n1.2019.06>
- Ainscow, M. (2020a). Promoting inclusion and equity in education: lessons from international experiences. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, 6(1), 1-10. <https://doi.org/10.1080/20020317.2020.1729587>
- Ainscow, M. (2020b). Inclusion and Equity in education: Making sense of global challenges. *Prospect*, 49, 123-134. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09506-w>
- Arancibia, M., Cabero, J. y Marín, V. (2020). Creencias sobre la enseñanza y uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en docentes de educación superior. *Formación Universitaria*, 13(3), 89-100. <https://doi.org/10.4067/s0718-50062020000300089>
- Aranga J., Primo, R., Segura, L. y Tapia, Z. (2022). Innovación educativa: Un desafío en la práctica reflexiva docente. *Sinergias Educativas*, (pp1-18). <https://doi.org/10.37954/se.vi.319>
- Booth, T. y Ainscow, M. (2011). *Index for Inclusion: developing learning and participation in schools*. (3rd edition). Centre for Studies in Inclusive Education (CSIE).
- Cabero, J. y Martínez, A. (2019). Las TIC y la formación inicial de los docentes. Modelos y competencias digitales. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 23(3), 247-268. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i3.9421>
- Cahyani, I. (2019). Optimizing educational innovation through Problem-based Learning: How experiential learning approach works in Literacy and Language Development. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 28(8), 383-400. <https://bit.ly/3WXtCjO>
- Carballo, M. y Guelmes, E. (2016). Algunas consideraciones acerca de las variables en las investigaciones que se desarrollan en educación. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(1), 140-150. <https://bit.ly/3CcRRAR>
- Carhuancho, I., Nolzaco F., Monteverde, L., Guerrero, M. y Casana, K. (2019). *Metodología de la investigación Holística*. UIDE.
- Del Río, J. (2021). La “Lesson Study” como estrategia formativa para aprender a enseñar en la universidad. Algunas reflexiones derivadas de un Proyecto de Innovación Educativa desarrollado en la Universidad Nacional de Educación (UNAE). *Revista Complutense de Educación*, 32(2), 171-180. <https://doi.org/10.5209/rced.68205>
- García, R., Silva, A. y Pell del Río, S. (2022). Innovación educativa en la Enseñanza Superior: Generadores del aprendizaje de la Física. *Revista Cubana de Educación Superior*, 41(1). <https://bit.ly/3Nd09Pk>
- Gómez, G., Rodríguez, C. y Marín, J. (2020). La trascendencia de la Realidad Aumentada en la motivación estudiantil. Una revisión sistemática y meta-análisis. *Alteridad*, 15(1), 36-46. <https://doi.org/10.17163/alt.v15n1.2020.03>
- Guzmán, B., Castro, S. y Rauseo, R. (2021). Innovaciones educativas y la tecnología educativa en la UPEL-IPC. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(17), 136-155. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i17.164>
- 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. <https://doi.org/10.20511/pyr2018.v6n2.248>
- López, M., Peirats, J. y San Martín, Á. (2022). Factores transformadores de la educación inclusiva mediante la gamificación. Ensayos. *Revista de La Facultad de Educación de Albacete*, 37(1), 34-50. <https://bit.ly/3qtARDV>
- Malpica, F. y Navareño, P. (2018). Innovación pedagógica reflexiva en comunidades profesionales de aprendizaje y su impacto en la formación docente institucional. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 4(1), 14. <https://doi.org/10.24310/innoeduca.2018.v4i1.4835>
- Marín, V., Sampedro, B., Muñoz, J. y Vega, E. (2022). Primary education and augmented reality. Other form to learn. *Cogent Education*, 9(1), 1-19. <https://doi.org/10.1080/2331186x.2022.2082082>
- Martínez, E., Félix, E. y Quispe, R. (2022). Innovación educativa y práctica pedagógica docente en instituciones educativas rurales en el Perú en tiempos de pandemia. *Telos Revista de Estudios Interdisciplinarios En Ciencias Sociales*, 24(1), 62-78. <https://doi.org/10.36390/telos241.05>
- Martínez, J. y Rogero, J. (2021). Entorno y la Innovación Educativa. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 19(4). <https://doi.org/10.15366/reice2021.19.4.004>
- Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología. (2015). *Normativa para la formación docente de calidad en la República Dominicana*.

- Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología. (2021). *Política de Formación Docente Integral, de Calidad y Equidad*.
- Morales, R. y Rodríguez, P. (2022). Retos y desafíos en la Educación Superior: una mirada desde la percepción de los docentes. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 23, e264020. <https://doi.org/10.14201/eks.26420>
- Okoye, K., Nganji, J. y Hosseini, S. (2020). Learning analytics for educational innovation: a systematic mapping study of early indicators and success factors. *International Journal of Computer Information Systems and Industrial Management*, 12(2020), 138-154. <https://bit.ly/42pk3en>
- Owen, R. y Pansera, M. (2019). Responsible innovation: process and politics. En R. von Schomberg y J. Hankins (eds.), *International Handbook on Responsible Innovation* (pp. 35-48). Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781784718862.00009>
- Palacios, M., Toribio, A. y Deroncele, A. (2021). Innovación educativa en el desarrollo de aprendizajes relevantes: una revisión sistemática de literatura. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(5), 134-145. <https://bit.ly/3WUsM7s>
- Pascual, J. y Navío A. (2018). Concepciones sobre innovación educativa. ¿Qué significa para los docentes en Chile? *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 22(4), 71-90. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i4.8395>
- Pérez, O. (2022). La influencia de la innovación educativa utilizando las metodologías ABP en la cultura institucional de los posgrados de tres universidades paraguayas. *ACADEMO Revista de Investigación En Ciencias Sociales y Humanidades*, 9(1), 23-37. <https://bit.ly/3IX6ax3>
- Política Nacional de Innovación PNI2030. (2022). Gabinete de Innovación de la República Dominicana. <https://innovacionrd.gob.do/>
- Ramírez M. y Lugo, J. (2020). Revisión sistemática de métodos mixtos en el marco de la innovación educativa. *Comunicar*, 65, 9-20. <https://doi.org/https://doi.org/10.3916/C65-2020-01>
- Rodríguez, H. (2022). Desarrollos y límites de la innovación responsable. *RECERCA. Revista De Pensament I Anàlisis*, 27(2), 1-29. <https://doi.org/10.6035/recerca.6140>
- Rossi, A. y Barajas, M. (2017). Competencia digital e innovación pedagógica: Desafíos y oportunidades. *Profesorado*, 22(3), 318-339. <https://bit.ly/3OWXECm>
- Ruiz, C. y Ríos, P. (2020). La innovación educativa en América Latina: lineamientos para la formulación de políticas públicas. *Innovaciones Educativas*, 22(32), 199-212. <https://doi.org/10.22458/ie.v22i32.2828>
- Sánchez, M., Martínez, A., Torres, R., de Agüero, M., Hernández, A., Benavides, M., Jaimes, C. y Rendón, V. (2020). Retos educativos durante la pandemia de COVID-19: una encuesta a profesores de la UNAM. *Revista Digital Universitaria*, 21(3). <https://bit.ly/42tAMNE>
- Sarmiento, S., García, K. y Sacta, E. (2021). Innovaciones pedagógicas en educación intercultural: Un desafío para la práctica docente. *Revista Electrónica Entrevista Académica (REEA)*, 2(8), 121-141. <https://bit.ly/3Ng7dLn>
- Savina, N. (2019). Major factors of teachers' resistance to innovations. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 27(104), 589-609. <https://doi.org/10.1590/s0104-40362019002701807>
- Torres, J. (2021). Reprofesionalización docente e inclusión en tiempos de pandemia. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 17(1). <https://doi.org/10.18004/riics.2021.junio.01>
- Trimmer, K., Donovan, J. y Flegg, N. (2020). Educational innovation: challenges of conducting and applying research in schools. *Curriculum, Schooling and Applied Research* (pp. 1-17). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-030-48822-2_1
- Troncoso, A., Aguayo, G., Acuña, C. C. y Torres, L. (2022). Creatividad, innovación pedagógica y educativa: análisis de la percepción de un grupo de docentes chilenos. *Educação e Pesquisa*, 48, 1-21. <https://doi.org/10.1590/s1678-4634202248238562>



Aprendizaje vicario y tipos de conductas en infantes de Educación Inicial

Vicarious learning and types of behaviors in infants of Initial Education

-  **Stefany Raquel Flores** es maestrante de la Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador) (sfloresm2@est.ups.edu.ec) (<https://orcid.org/0000-0003-2275-7533>)
-  **Dra. María Elena Ortiz-Espinoza** es docente e investigadora de la Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador) (mortize@ups.edu.ec) (<https://orcid.org/0000-0002-8778-9512>)

Recibido: 2022-09-09 / **Revisado:** 2022-10-28 / **Aceptado:** 2023-02-14 / **Publicado:** 2023-07-01

Resumen

Este artículo analiza las formas en que el aprendizaje vicario promueve la reproducción de conductas en los infantes de Educación Inicial. La investigación nació a partir de una problemática evidenciada en el aula de clases de una institución privada ubicada al norte de la ciudad de Quito, con la finalidad de comprender la reproducción de conductas por medio del aprendizaje vicario. La metodología utilizada se basó en un enfoque cualitativo, al observar y recopilar información para profundizar la investigación. Los métodos utilizados fueron: analítico sintético, etnográfico y hermenéutico. Además, se utilizó la técnica de observación directa a los infantes; y entrevistas aplicadas a dos docentes. Los resultados determinaron que los infantes manifiestan diferentes conductas, según la actividad y el ambiente. Aunque, la conducta agresiva y adquirida tienen mayor incidencia. También se determinó el desconocimiento sobre el aprendizaje vicario por parte de las docentes. Esto lleva a que la mayoría de conductas, especialmente agresiva, las vean como naturales por la edad, sin considerar el espacio o cambios que inciden de forma directa en dichas conductas. La investigación enfatiza la importancia de considerar el aprendizaje vicario como uno de los aspectos que repercuten en el comportamiento de los infantes dentro del espacio educativo y pueden ser procesos mediados o modificados mediante refuerzos. Asimismo, es necesario contar con mayor información en el Ecuador sobre este tema para que los docentes puedan crear pautas de aprendizaje.

Palabras clave: proceso de aprendizaje, comportamiento, socialización, enseñanza, formación, educación de la primera infancia.

Abstract

This article analyzes the ways in which vicarious learning encourages the reproduction of behaviors in infants of initial education. The research was born from a problem evidenced in the classroom of a private institution located north of the city of Quito in order to understand the reproduction of aggressive behavior in toddlers through vicarious learning. The methodology used was based on a qualitative approach observing and collecting information to deepen the investigation. The methods used were: the synthetic analytical, the ethnographic and the hermeneutical. In addition, the technique of direct observation of the children was used; and the interviews that were applied to two teachers. The results determined that infants manifest different behaviors according to the activity and the environment. Although aggressive and acquired behavior have greater incidence. Ignorance about vicarious learning by teachers was also determined. This leads to the majority of behaviors especially the aggressive see them as natural by age without considering the space or change that directly affect these behaviors. Research emphasizes the importance of considering vicarious learning as one of the aspects that affects the behavior of infants within the educational space and that can be mediated or modified processes through reinforcements. Likewise it is necessary that there are more information in Ecuador on this subject so that teachers create learning guidelines.

Keywords: learning process, behaviour, socialization, teaching, training, early childhood education.

1. Introducción

El estudio del aprendizaje vicario contribuye a comprender de mejor manera el por qué ciertas conductas se presentan con mayor frecuencia en el entorno educativo, ya que cada vez más, los infantes desde sus primeros años de vida asisten a centros infantiles. El desconocimiento sobre formas de aprendizaje de las conductas que no sean biológicas, nos permite incidir de forma positiva en cambios que se pueden operar en estas. El aprendizaje vicario, al mostrar que la mayoría de los aprendizajes adquiridos se realiza por medio de la observación de diferentes conductas de sus compañeros/as, de su hogar o incluso por medio de programas televisivos, videos o sitios de internet, es una opción que contribuye a comprender la influencia que tienen sus pares y la sociedad en conjunto con respecto a los comportamientos o conductas en la socialización.

El aprendizaje vicario permite procesar la información sobre la adquisición de conductas que una persona observó en su entorno inmediato, Estas conductas se asimilan previamente y por imitación simbólica pasan a ser como una especie de guía en diferentes momentos y espacios. Por ello, el aprendizaje vicario tiene la necesidad de procesar el conocimiento adquirido mediante la interacción social a partir de los procesos de mediación, es decir, atención, retención, reproducción y motivación, pues son funcionalidades mentales que ayudan a recoger, guardar, retener y reproducir la información de manera casi exacta. Además, estas funciones intervienen en el avance del aprendizaje dependiendo el refuerzo positivo o negativo que reciba para establecer si la conducta visualizada es adquirida o no.

2. Revisión conceptual

Investigaciones sobre el aprendizaje vicario o también denominado aprendizaje por observación, se han realizado desde la pedagogía y la psicología: Reta y Ballesteros (2018) analizan varias estrategias de aprendizaje para implementar en preescolar y básica por medio de la conducta observada entre pares, generando así que los infantes desarrollen el aprendizaje vicario en relación con sus acciones y toma de decisiones que involucra la inserción educativa.

Acosta y Alsina (2022) proponen la enseñanza de patrones mediante la observación y su influencia

en el aprendizaje de infantes de cuatro a seis años. Además, trabajaron en situaciones reales para reproducir lo evidenciado y con contextos gráficos que llame la atención del niño. De esta manera tuvieron como resultado que el aprendizaje fue más significativo al realizar situaciones reales frente a los recursos gráficos presentados.

Torres (2021) analiza el aprendizaje vicario o social en la etapa del niño desde el nacimiento hasta los tres años de vida, ya que los infantes desde muy pequeños aprenden observando la conducta de un determinando modelo social. La autora desea implementar la noción de aprendizaje en el proyecto educativo y pedagógico en La Bretaña, Francia, con la finalidad de que los pequeños tengan libre exploración según sus requerimientos y necesidades.

Rodríguez y Cantero (2020) abordan la teoría cognitiva social de Albert Bandura sobre el aprendizaje vicario dentro del espacio educativo. Además, parte con el experimento del muñeco Bobo realizado en 1961 con el objetivo de demostrar el aprendizaje vicario. Para iniciar con el experimento expusieron al primer grupo de niños y niñas a observar agresiones físicas y verbales por parte de un adulto hacia el muñeco Bobo, el segundo grupo de niños y niñas no observaron nada. Posteriormente, el primer grupo se dirigió a una habitación donde se encontraba el muñeco Bobo y se comportaron de igual forma como lo habían observado del adulto, mientras que el segundo grupo manifestó una conducta aceptable.

Mesa (2018) considera que diversas conductas se van implementando de acuerdo con lo evidenciado en su entorno y sugiere varias tácticas que posibiliten aproximarse a diferentes desórdenes emocionales o de personalidad con la finalidad de desarrollar patrones de vínculo emotivo. Además, la autora presenta el modelo cognitivo-conductual de intervención que es usado por un psicólogo infantil con el propósito de que el infante asimile los conocimientos mediante resultados inmediatos y a través del aprendizaje vicario.

Zurita (2018) examina el uso o manejo de los conocimientos por imitación relacionado con el desarrollo del reconocimiento de roles en los infantes de cuatro años. Además, la adquisición de nuevas conductas por medio del aprendizaje por imitación y observación que se da de forma inmediata. Mediante la identificación de roles en los niños/as busca aumentar y fortalecer sus capacidades. Este aprendizaje, desde el punto de vista educativo, es una manera de

Adquirir nuevas conductas en diferentes etapas de la vida del ser humano que se encuentra abierto a incomparables acontecimientos sin recompensas o miedos a posibles castigos, todo se da mediante la observación voluntaria con la finalidad de reproducirlo en un futuro como habilidad propia. (p. 20)

López *et al.* (2012) abordan el tema considerando a migrantes y nativos relacionados con el acoplamiento de los infantes en el entorno educativo. Este estudio se relaciona entre las prácticas de crianza y los problemas de conducta que se evidencia a lo largo del periodo educativo, en el cual participaron 176 niños de cuatro y cinco años de edad. Mediante el análisis de los resultados se muestra disimilitudes en las prácticas de crianza y los problemas de conducta desarrollada por los niños durante la jornada escolar.

Murillo y Merino (2016) analizan la conducta en el desarrollo integral del niño y lo relacionan con el progreso general del infante, propiciando el mejoramiento de la conducta dentro y fuera del aula. Los niños/as investigados/as demostraron una baja autoestima, déficit de atención, dificultades de adaptación e insuficiente capacitación de las maestras. Los autores de esta investigación buscaron potenciar y alcanzar el progreso total de los párvulos de acuerdo con las etapas correspondientes a la edad y fomentar el desarrollo integral mediante la aplicación de guías estratégicas de conducta adecuadas a la edad de los niños/as.

Illicachy (2017) aborda la discusión sobre las conductas desde una perspectiva muy diferente pues lo hace desde el concepto de poder foucaultiano. Si bien el abordaje es completamente distinto, para la investigación es importante ya que coloca que en muchas escuelas del área indígena de la ciudad de Riobamba utilizan los castigos como formas de conseguir obediencia y que los estudiantes realicen las actividades sin ningún tipo de rechazo. Estas formas de disciplinamiento también son aprendidas ya que los docentes de estas escuelas promueven en los mismos estudiantes que castiguen a sus compañeros y por tanto se convierten en conductas aprendidas.

Los abordajes variados y amplios centran las diferentes aristas de análisis del aprendizaje vicario, de la conducta y los factores que inciden en esta. Sin embargo, en el Ecuador el tema no se relaciona directamente con la conducta y es poco conocido e investigado, más aún en el nivel Inicial. Generalmente, las conductas que los y las pequeñas manifiestan en el espacio escolar las atribuyen a la edad, al género, a

la condición socioeconómica o muchas veces como innatas, sin mayores opciones a ser modificadas. Si bien se sabe que muchas de las conductas las aprenden por medio de programas televisivos o a través de internet, las tienden a ver o catalogar como mala influencia, centrándose en el programa como tal y no en el aprendizaje vicario y proceso de mediación. Considerando estos aspectos, la pregunta general que guio la investigación es ¿cómo el aprendizaje vicario contribuye el apareamiento de diferentes conductas en infantes de Educación Inicial?, y el objetivo general fue analizar los diferentes tipos de conducta que aparecen y se reproducen por medio del aprendizaje vicario en infantes de Educación Inicial.

3. Metodología

En este estudio se utilizó un enfoque cualitativo, que permitió conocer, profundizar e investigar acerca del aprendizaje vicario a través de la observación y recopilación de información sobre las diferentes conductas que manifiestan los sujetos de la educación. Los métodos utilizados fueron tres: el método analítico sintético se usó para la parte teórica al analizar textos encontrados en la base de datos como Scopus, Google Académico Scielo, Microsoft Academic y repositorios digitales que ayudaron a sintetizar minuciosamente conceptos básicos de la investigación. El método etnográfico se utilizó para recopilar información por medio de la observación participante desde el mes de enero hasta julio del 2020 en horario de 7h a 12h30 y así determinar las diversas conductas, enfatizando en las agresivas, que los párvulos manifestaban durante la jornada escolar y como estas se relacionaban con el aprendizaje vicario. Finalmente, para analizar la información se empleó el método hermenéutico porque permitió interpretar los textos e ir relacionando de lo general a lo particular el aprendizaje vicario en el contexto escolar.

Se utilizó dos técnicas: lectura, que ayudó a comprender en profundidad bases conceptuales por medio de autores/as referentes al tema, basándose en fuentes bibliográficas fidedignas, y para la recolección de datos, la observación participante con la intención de registrar información relacionada con el tema. Además, se entrevistó a la docente para conocer su punto de vista sobre los diferentes tipos de conducta observadas durante las actividades pedagógicas. Como instrumento se usó dos: la entre-

vista y el diario de campo que ayudó a comprender el contexto en el que los infantes están inmersos. La entrevista se aplicó de manera abierta por medio de un diálogo interpersonal, la cual permitió realizar preguntas estructuradas y nuevas interrogantes que iban surgiendo al abordar el tema de investigación con la finalidad de profundizar el tema centrándose en la reproducción de diferentes conductas a través del aprendizaje vicario, estas entrevistas fueron realizadas a dos docentes correspondientes al subnivel 2. El diario de campo (D.C.) permitió recoger y describir a detalle los acontecimientos relevantes evidenciados durante toda la jornada de clase para organizar, analizar e interpretar la información que fue recogida según los tipos de conducta y la relación que existía con el aprendizaje vicario.

3.1 Muestra

La investigación se realizó en una institución educativa privada, situada al norte de la ciudad de Quito. Dicha institución funciona desde hace veinte y cinco años y cuenta con educación inicial, básica y superior. En relación con la Educación Inicial existe dos subniveles: 1 y 2, los cuales trabajaban con una docente titular, una docente auxiliar y la coordinadora pedagógica del área de Inicial. El subnivel 1 está conformado por 18 estudiantes. En cuanto a la población estudiada, estuvo conformada por 19 infantes: diez niñas y nueve niños entre tres a cinco años que cursaban Educación Inicial Subnivel 2 en el año académico 2018-2019 y dos docentes del nivel. El nivel socioeconómico de las familias de los infantes era medio alto.

Tres familias del grupo eran extranjeras, se encontraban en el Ecuador por cuestiones de trabajo, el resto eran nacionales. No se tomó una muestra, ya que se trabajó con la totalidad de la población.

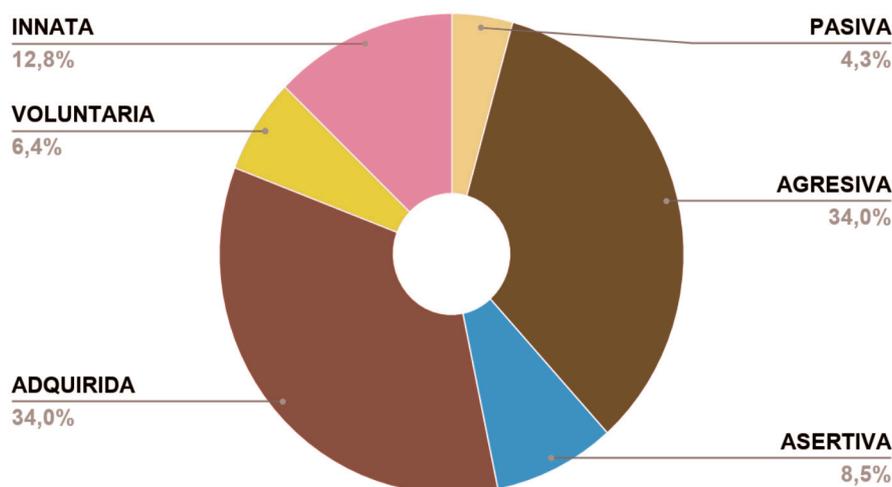
4. Resultados

Los resultados de la investigación se presentan en dos momentos: en el primero se muestra mediante una tabla las diferentes conductas que los infantes manifestaban durante el tiempo de la observación. Esta clasificación fue tomada de Castillero (2018) quien afirma que se puede desarrollar diferentes acciones o comportamientos partiendo de varias actividades o situaciones con base en diversos criterios. En el segundo momento, se analiza cómo estas conductas se relacionan con el aprendizaje vicario. Mediante extractos del diario de campo (D.C.) se enfatiza en el tipo de conducta y cómo estas se dan por medio del aprendizaje vicario.

4.1 Tipo de conducta

Durante la investigación se pudo observar diferentes tipos de conductas que los infantes mostraban durante la jornada escolar. Las conductas no eran estáticas, ni siempre fueron las mismas. Sin embargo, la conducta agresiva, 34 % y la adquirida, 34 % se presentaban con mayor frecuencia. Mientras que conductas: pasiva, 4,3 %, conducta voluntaria, 6,4 %, conducta asertiva, 8,5 %, conducta innata 12,8 %.

Figura 1. Tipos de conducta



4.1.1 Conducta pasiva

Conducta pasiva se pudo observar especialmente cuando las docentes utilizan videos para motivar y explicar ciertos temas. En ese momento la mayoría de niños y niñas no se sienten motivados a realizar otra actividad que no sea observar el video. Una ocasión, en una clase de lógica matemática, un niño se levantó de su puesto y trataba de llamar la atención de alguno de sus compañeros para que jueguen con él, pero lo ignoraron. Ante esa actitud el niño se puso a jugar con plastilina. En su rostro se notaba una cierta actitud de sumisión y frustración: si nadie quiere jugar con él, lo hacía solo, sin recurrir a peleas o seguir insistiendo (D.C. 21-10-2019). A pesar de su interés por jugar con sus compañeros, optó por una actividad tranquila y pasiva. De esta manera se demuestra que la conducta pasiva es el cúmulo de comportamientos que van a variar dependiendo las necesidades de su contexto, además, el individuo interrumpe o elimina sus propios intereses (Castillero, 2018).

4.1.2 Conducta asertiva

En el momento de las actividades iniciales es donde se pudo observar mayor cantidad de conductas asertivas. Un día al inicio de la jornada escolar, conforme llegaban los estudiantes, se quedaban de pie y no querían sentarse en sus respectivos puestos para iniciar con la clase. La docente comenzó a contar 1, 2, 3...para que se sienten los niños/as que estaban de pie, pero fueron muy pocos los que se sentaron. Sin embargo, al ver que la mayoría de sus compañeros comenzaban a sentarse, dejaron rápidamente sus mochilas en sus casilleros, se sentaron y continuaron contando con la profe que ya había comenzado con las actividades iniciales (D.C. 06-11-2019). De este modo se desarrolla la conducta asertiva, puesto que aceptan sus límites y presentan habilidades que tienen como objetivo desenvolverse en su entorno e interactuar con los pares (Cuadros, 2018).

4.1.3 Conducta innata

Otro día se observó al momento de finalizar la jornada escolar, cuando la profesora indicó que los niños y niñas que salen por la calle Batallas,¹ cojan sus mochilas para bajar y que los demás párvulos se queden en el salón de clase, ya que deben dirigirlos a sus respectivos recorridos. En ese momento un niño se me acercó llorando, me dijo: “profe, tú te vas a quedar porque yo no me quiero quedar aquí, yo quiero ir a mi casa” (D.C. 21-10-2019). De esta manera se pudo observar que la conducta innata, en este caso de miedo e inseguridad, parte de la persona que se manifiesta como un tipo de conducta preestablecida (Castillero, 2018). Es así como el niño demuestra una necesidad biológica afectiva de búsqueda de seguridad como algo innato.

4.1.4 Conducta agresiva

En otra ocasión, al momento de que los estudiantes iban llegando a clases de computación, se sentaron apoyados a la pared mientras la docente cantaba ‘mis deditos’ e iba ubicando a los niños en cada computadora. En ese momento un niño empezó a empujar a su compañero y su compañero le trató de morder la mano mientras la maestra les llamaba, pero no prestaban atención, ya que estaban peleando entre ellos (D.C. 21-10-2019). Así se manifestó conductas agresivas, pues de acuerdo con la investigación de Bandura, se menciona que existe una gran probabilidad de que la conducta agresiva se repita porque aumenta la predisposición agresiva al momento de observarla (García y Ocaña, 2018)

Otro día se observó que los niños salieron a recreo y Nico² y Alan comenzaron a jugar a los policías, pero le tenían a una niña de los dos brazos y le jalaban de un lado al otro, le empujaron y la niña cayó al suelo, después le comenzaron a presionar la espalda y la niña comenzó a llorar hasta que tuve que retirarles a los niños, ya que la docente no se percató de lo sucedido (D.C. 30-10-2019). De este modo, se demuestra que la conducta agresiva representada por el infante de forma física o verbal es desarrollada

¹ La institución educativa tiene dos salidas: una, donde salen los pequeños que tienen medio de transporte escolar y otra por la calle Batallas, que se van con algún familiar.

² Nombres ficticios utilizados en la investigación para guardar su identidad.

con la intención de dominar y alcanzar sus propias necesidades, sin importar el bienestar de los demás (Castillero, 2018).

De acuerdo con Barbero (2018) “la conducta agresiva es inevitable en todos los seres vivos, puesto que dicho comportamiento obedece a uno de los impulsos más primarios, que, además, aparece para asegurar nuestra supervivencia” (p. 41). Además, los niños y niñas manifiestan conductas agresivas por medio del juego, ya que parten de sus impulsos dependiendo el entono o lo que ha causado inconvenientes a sus intereses (Armijos, 2017). Las docentes en cierta medida coinciden con los autores, pero tienen puntos de vista diferentes. La docente 1 mencionó que no existe conducta agresiva en los niños, pero que sí se debe tener cuidado al momento del juego libre, ya que los niños no miden su fuerza y pueden agredir a su compañero sin ninguna intención. Mientras que la docente 2 expresó que sí existe conducta agresiva más por parte de los niños que de las niñas y estas conductas se presentan con más frecuencia en las horas de clase.

Además, la docente 2 señala que existe un alumno con un nivel de coeficiente intelectual alto, el cual debe adaptarse al nivel y ritmo de aprendizaje de todos sus compañeros, ya que sus padres así lo piden. Sin embargo, el niño se aburre con los temas tratados en clase y demuestra una conducta agresiva ante la falta de atención de alguna docente, argumentando que la conducta agresiva se manifiesta por varios motivos: por sentir frustración al realizar alguna actividad, miedo ante lo desconocido; por falta de atención o porque estos patrones de conducta previamente realizados se van haciendo cada vez más estables (Bouquet *et al.*, 2019).

4.1.5 Conducta adquirida

En uno de los días de clase, mientras los estudiantes iban ingresando al aula, la docente repartía plastilina, rompecabezas, escaleras de plástico o rosetas, Ezequiel³ estaba construyendo aviones con escaleras de plástico y haciéndoles volar, su hermana al verlo también hizo aviones con las escaleras de plástico y comenzó a correr por el aula haciendo

volar al avión (D.C. 30-10-2019). Este comportamiento manifiesta que dicha conducta que parte de la propia experiencia, de un ejemplo o de un modelo transmitido de forma directa o indirecta mediante lo observado (Castillero, 2018).

En la entrevista, las docentes 1 y 2 mencionan que la conducta adquirida que los niños y niñas desarrollan puede ser el reflejo de cómo es el ambiente en casa y tratan de expresarlo en el aula de clases, por lo cual se infiere que la conducta de los niños en su gran mayoría puede ser adquirida de familiares o amigos que se encuentran en su entorno cercano o transmitidas por medio de la observación en programas televisivos o videojuegos (Castillero, 2018).

4.1.6 Conducta voluntaria

Un día, al momento de la comida, la docente colocó en las manos de los niños y niñas, gel antibacterial para poder servirse los alimentos. Cuando la docente comenzó a repartir, Joaquín⁴ se levantó y dijo: “quiero ayudarte a repartir la comida”, entonces la docente le asignó la tarea de ir colocando una cuchara en cada plato y que vaya entregando con cuidado cada plato de comida a sus compañeros (D.C. 06-11-2019). En el acto descrito previamente se afirma dicha conducta al cumplir una acción de manera voluntaria y consciente. Además, deja de lado el bienestar de las demás personas para satisfacer sus propias necesidades (Castillero, 2018).

4.2 Aprendizaje vicario

El aprendizaje vicario significa transportar, pues, una vez obtenida la información de forma simbólica, se transmite diferentes conductas o actitudes del observado al observador. Este tipo de aprendizaje es un procesamiento de indagación acerca de la organización de la conducta y de los sucesos que acontece en el ambiente, por lo que la información se transforma en imitaciones simbólicas que sirve de guía para la ejecución (Bandura, 1986). Además, se centra en la observación de diferentes conductas que son tomadas en cuenta por la persona para representar de forma similar, aquí se hace referencia

3 Nombres ficticios utilizados en la investigación para guardar su identidad.

4 Nombres ficticios utilizados en la investigación para guardar su identidad.

al experimento de Albert Bandura sobre el “muñeco Bobo” (Rodríguez y Cantero, 2020).

El aprendizaje vicario tiene procesos de mediación que influyen en el aprendizaje, los cuales son: atención, retención, reproducción y motivación. Este proceso es necesario y cumplen un papel muy importante, pues ayuda a entender cómo se llega a interiorizar lo observado previamente para que se convierta en aprendizaje significativo. Además, hay que tomar en cuenta que la persona observada debe llamar la atención a los observadores para dicha conducta sea repetida de forma similar (Jara *et al.*, 2018).

En el aprendizaje vicario intervienen tanto el refuerzo positivo como el negativo. El primero tiene el objetivo de ofrecer un estímulo deseable después de realizar una determinada conducta. Por medio de este refuerzo, que se presenta de forma física o verbal y con la demostración de un estímulo, se busca un condicionamiento para que la respuesta emitida logre aumentar la probabilidad de repetirla de manera similar (Megías y Llano, 2019). El refuerzo negativo tiene la finalidad de conseguir que la persona incremente la respuesta de una conducta determinada eliminando el estímulo. Este refuerzo es negativo, ya que no se toma en cuenta alguna actitud, conducta o lo ignora por completo haciendo que se repita la conducta (Herrera, 2019).

A continuación, lo que se pudo observar durante la investigación:

4.2.1 *Procesos de mediación*

Se observó aprendizajes de conducta por medio de procesos de mediación cuando los estudiantes regresaron cansados del parque y pidieron agua. Un niño comenzó a jugar con el vaso lleno de agua, pues dos de sus compañeros prestaron atención a lo que realizaba su compañero, posteriormente la conducta observada la reproducen los dos compañeros, teniendo como motivación la risa de todos sus compañeros al verlos como juegan con el vaso de agua (D.C. 30-10-2019).

En otro momento, durante las clases de relación con el medio natural cultural se observó procesos de mediación al momento de que un niño comienza a correr por toda el aula y golpear objetos que encuentra en su camino, tiempo después el niño que observó dicha conducta se levantó de su puesto y realizó lo mismo (D.C. 21-10-2019). En lo des-

critado previamente se evidencia los cuatro procesos de mediación: atención, retención, reproducción y motivación.

De esta manera los infantes realizan los procesos de mediación reconociendo diferentes roles que sus compañeros reproducen en el espacio educativo, así se va incrementando o reforzando las conductas que fueron imitadas (Zurita, 2018).

4.3 Refuerzo positivo

Durante el recreo, la docente indicó que los que terminan de comer pueden ir al rincón de juegos. En ese momento se observó a Romina dirigirse a las canastas que estaban ordenadas y ella comienza a lanzar las piezas de madera al piso hasta encontrar la que ella quería. La docente observa y al ver que deja todas las piezas regadas en el piso realiza el refuerzo positivo ante su acción (D.C. 21-10-2019).

4.4 Refuerzo negativo

En otra ocasión se observó el refuerzo negativo cuando la docente inició dando clases de relación natural y social y Samuel era el único niño que estaba de pie jugando con sus lentes, yendo a los puestos de sus compañeros, preguntándoles que, si quieren jugar con él, por último, se daba vueltas en el aula jugando con sus lentes. Pese a esto, la docente no dijo nada y continuó con sus clases (D.C. 23-10-2019).

5. Discusión y conclusiones

A lo largo de la investigación fue posible identificar el aprendizaje vicario en los infantes mediante la observación de conductas durante el desarrollo de la jornada de clases, muchas de las cuales son mediadas por su entorno familiar. Por el alcance de la investigación no se pudo determinar si estas están mediadas por programas de televisión o el internet. Durante el tiempo que duró la investigación, las conductas que los infantes representan son variadas y no tienen un patrón determinado. Además, influye el momento, lo que esperan, lo que necesitan los y los pequeños e incluso el espacio donde se desarrolla la jornada escolar en las cuales se presentan dichas conductas. Las conductas asertiva, adquirida, voluntaria, pasiva e innata se evidencian mientras están en clases, en actividades más de tranquilas, mientras que

la conducta agresiva en reiteradas ocasiones se pone de manifiesto en espacios libres, relacionadas con el juego o cuando hay cambios de actividad. Sin embargo, dependiendo del tipo de conducta, no siempre tienen un refuerzo positivo o negativo por parte del docente. Otro aspecto que llama la atención es que el tipo de conducta agresiva se presenta en un porcentaje bastante alto que el resto de conductas, junto con la conducta adquirida.

En lo que respecta a los procesos del aprendizaje vicario, se pudo observar que existen procesos que se van desarrollando a través de una suma de respuestas que posibilita recordar y manifestar la acción observada, la cual es catalogada como mediación por medio de: la atención al observar una determinada conducta realizada por otra persona; la retención al asimilar lo observado; la reproducción al ejecutar cualquier conducta evidenciada de forma casi exacta y la motivación al recibir cualquier tipo de estímulo después de realizar lo observado. Además, el tipo de refuerzos positivos influye al momento de realizar una recompensa de forma tangible al dar dulces, juguetes o intangible, como una felicitación por alguna conducta asertiva, también se presenta el refuerzo positivo al corregir la conducta agresiva, siempre dando a notar que sus acciones no fueron correctas. En cambio, los refuerzos negativos se presentan al dejar pasar por alto cualquier manifestación agresiva que desarrolle el infante. Lo interesante y la vez preocupante que se pudo determinar en la investigación es que las maestras intervienen ocasionalmente, ya que perciben a la conducta agresiva desarrollada como una expresión normal de su edad o son reacciones ante situaciones incómodas para él o ella, incluso es simplemente un juego de niños, pues no siempre consideran que algunas conductas son agresivas o en otras ocasiones no perciben que dichas conductas sean manifestadas entre compañeros/as.

Si bien el tema del aprendizaje vicario es amplio e interesante y existen varias investigaciones referentes al tema con relación a otros niveles académicos, puesto que de educación básica casi no se habla, no se toma en cuenta de forma pedagógica o no es un tema enfocado que involucre a la educación inicial pese a que es uno de los primeros acercamientos al ámbito educativo donde el niño o la niña van a desarrollar sus destrezas y potenciar sus habilidades. Por estos motivos, las docentes desconocen del

tema y atribuyen que las conductas que los infantes manifiestan se deben a otros factores acordes a su edad en relación con el desarrollo e interacción entre pares, por lo que no intervienen al momento de que los niños y niñas manifiestan conductas agresivas mediante procesos más explícitos de mediación o no siempre existen refuerzos positivos que sean apropiados y puedan dar los resultados esperados.

Es imprescindible que los niños y niñas, al inicio de su etapa escolar, observen diversas conductas, sobre todo positivas en el entorno que les rodea, incluido el espacio educativo. La maestra debe jugar un papel importante y de esta forma los pequeños desarrollen conductas observadas que, además, de mejorar su conducta, también les ayude significativamente de forma pedagógica a reconocer, identificar y asimilar mejor los conocimientos adquiridos por medio de la observación y con ayuda de materiales didácticos. Muchas veces se afirma que los infantes se asemejan a una esponja que van absorbiendo todo lo observado de su entorno inmediato, como demostró Albert Bandura en su experimento con el Muñeco Bobo, que toda persona aprende por medio de la observación. Estas observaciones deberían permitir generar conductas amplias y variadas, sobre todo cuando los infantes están en espacios más libres y menos controlados. Otro aspecto a tener en cuenta son los procesos de mediación que la docente debe realizar, fomentando sobre todo refuerzos positivos ante conductas agresivas manifestadas por los infantes que generen dificultad en la interrelación entre pares para que dichas conductas sean modificadas y eliminadas e ir aprendiendo diversas formas de resolver conflictos.

Referencias bibliográficas

- Acosta, Y. y Alsina, Á. (2022). Influencia del contexto de enseñanza en la representación de patrones en educación infantil. *Alteridad. Revista de Educación*, 166-179.
<https://doi.org/10.17163/alt.v17n2.2022.01>
- Armijos, V. (2017). *Los tipos de familia y su influencia en la conducta agresiva de los estudiantes del Centro Educativo Particular "Alejandro Dumas" en el período 2016*. Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación. Universidad Central del Ecuador.
<https://bit.ly/3uslMze>
- Bandura, A. (1986). *The social foundations of thought and action*. Prentice Hall.

- Barbero, I. (2018). Conceptualización teórica de la agresividad: definición, autores, teorías y consecuencias. *Educación y Futuro. Revista de investigación aplicada y experiencias educativas*, (38), 39-56. <https://bit.ly/3QNWYx2>
- Bouquet, G., García, M., Rolando, D. y Sofía, R. (2019). Conceptuación y Medición de la Agresividad: Validación de una escala. *Revista Colombiana de Psicología*, 115-130. <https://doi.org/10.15446/rcp.v28n1.70184>
- Castillero, O. (2019). Los tipos de conducta, y sus características. *Psicología y Mente*. <http://bit.ly/3ZsJXNM>
- Cuadros, R. (2018). *Gestión de la tutoría y conducta aseriva de los alumnos de la Institución Educativa Privada Reina de las Américas San Juan de Lurigancho-2018*. (Tesis para optar el grado académico de Maestro en Administración de la Educación). <https://bit.ly/3IWTk15>
- García, M. y Ocaña, S. (2018). *Aprendizaje vicario y el rendimiento académico de los estudiantes de 1ro y 2do año de Educación General Básica de la Unidad Educativa "Pedro Fermín Cevallos" del cantón Cevallos, provincia de Tungurahua*. Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Carrera de Psicología Educativa.
- Herrera, M. (2019). *Modificación de conductas de un niño de 9 años con agresividad en el hogar*. Universidad Nacional Federico Villareal.
- Illicachy Guznay, J. (2017). Del castigo corporal al buen encauzamiento de las conductas en la educación. *Alteridad. Revista de Educación*, 12(1), 104-114. <https://doi.org/10.17163/alt.v12n1.2017.09>
- Jara, M., Olivera, M. y Yerrén, E. (2018). Teoría de la personalidad según Albert Bandura. *Revista de Investigación de Estudiantes de Psicología, Jang*, 7(2), 22-35. <http://bit.ly/3STHBVM>
- López, S., Fernández, A., Vives, M. del C. y Rodríguez, O. (2012). Prácticas de crianza y problemas de conducta en niños de educación infantil dentro de un marco intercultural. *Anales de Psicología*, 28(1), 55-65. <https://bit.ly/3nI0cG>
- Megías, A. y Llano, L. (2019). *Intervención en problemas de conducta (Desarrollo socioafectivo)*. Editex S. A.
- Mesa, E. (2018). *El apego desde la terapia cognitivo-conductual en psicología infanto-juvenil*. II Congreso Virtual Internacional de Psicología. <https://bit.ly/3qIsSOz>
- Murillo, T. y Merino, J. (2016). *La conducta en el desarrollo integral en los niños y niñas de 2 a 4 años del Centro Infantil Del Buen Vivir Emblemático Los Parvulitos, de la Comunidad Guayama San Pedro, Parroquia Chugchilán, Cantón Sigchos durante el año 2015*. Universidad tecnológica Indoamerica. <https://bit.ly/37pZOBg>
- Reta, O. y Ballesteros, A. (2018). El aprendizaje social de Albert Bandura. Estrategias de mediación. *Estrategias de Mediación Docente para Preescolar y Secundaria*, 153-170.
- Rodríguez, R. y Cantero, M. (2020). Albert Bandura: Impacto en la educación de la teoría cognitiva social del aprendizaje. *Padres y Maestros / Journal of Parents and Teachers*, (384), 72-76. <https://doi.org/10.14422/pym.i384.y2020.011>
- Tirado Torres, J. (2021). Aprendizaje social en bebés de cero a tres años: incluir la noción de aprendizaje en una guardería en La Bretaña, Francia. *Revista Panamericana de Pedagogía*, (32), 118-134. <https://doi.org/10.21555/rpp.v0i32.2266>
- Zurita, E. (2018). *El aprendizaje por imitación y la identificación de roles en los niños y niñas de la Unidad Educativa Madre Gertrudis del cantón Cevallos Provincia del Tungurahua*. (Tesis Licenciatura en Ciencias de Educación mención Educación Parvularia). Universidad Técnica de Ambato. <https://bit.ly/3qI0nAx>



Calidad de los libros desde la perspectiva de la gestión del conocimiento

Quality of textbooks from the knowledge management perspective

 **Dr. Jozef Hvorecký** es profesor en la Universidad de Ostrava (República Checa), (jozef.hvorecky@osu.cz) (<https://orcid.org/0000-0002-5948-1676>)

 **Dra. Lilla Korenova** es profesora asociada de la Universidad Comenius de Bratislava (República Eslovaca), (korenova@fedu.uniba.sk) (<https://orcid.org/0000-0001-6103-531X>)

Recibido: 2022-05-24 / **Revisado:** 2022-12-20 / **Aceptado:** 2023-02-14 / **Publicado:** 2023-07-01

Resumen

La pandemia de COVID-19 ha demostrado la importancia de los libros, pues ayudaron a los estudiantes a continuar su aprendizaje durante el confinamiento. Sin embargo, este período también planteó una pregunta: ¿Qué características debe tener un libro para apoyar el aprendizaje en el aislamiento total o parcial del alumno?. El objetivo es identificar los conceptos y el estilo de los libros que conducen a los resultados del alumnado en comparación a los de la educación en el aula. La metodología tiene enfoque cualitativo; se comparan los objetivos de aprendizaje de las asignaturas y el contenido de los libros, en particular la presencia de conocimiento explícito y tácito. El conocimiento explícito está siempre presente porque consiste en textos, ilustraciones, etc. En ocasiones, los autores pueden olvidarse u ocasionalmente descuidar el conocimiento tácito: mejores prácticas y heurísticas, por lo que los y las estudiantes no pueden recibir el conocimiento integral de su asignatura, porque no pueden completar los pasos mentales entre los niveles de la Taxonomía Revisada de Bloom. Como resultados se identifican las características clave del impulso mental; a partir de ello, se proporcionan estrategias que ayudan a equilibrar el conocimiento explícito y necesario para alcanzar los objetivos de aprendizaje de la asignatura. Se articula la adecuación de las estrategias de equilibrio utilizando ejemplos de dos temas: poesía y geometría. De manera escalonada, estos ejemplos abordan todos los impulsos mentales y muestran cómo pueden expandir el conocimiento del alumno. Para concluir se demostró la idoneidad de explotar conjuntos completos de impulsos mentales que los profesores pueden utilizar para asegurarse de que no falte ningún conocimiento tácito relevante en sus materiales.

Palabras clave: producción de libros de texto, educación a distancia, transferencia de conocimientos, gestión del conocimiento, autoenseñanza, libros de texto.

Abstract

The COVID-19 pandemic demonstrated the importance of textbooks. They helped the learners to continue their learning in time of lockdowns. The period also raised a question: What features has to have a textbook to support learning in learner's full or partial isolation? The objective is to identify textbook's concepts and style leading to the isolated learner's outcomes equivalent to those in-classroom education. The methodology has a qualitative approach; we confront subjects' learning objectives and textbooks' content, in particular, the presence of relevant explicit and tacit knowledge. Explicit knowledge is always present because it consists of texts, illustrations, etc. Authors may forget about or occasionally neglect tacit knowledge: best practices and heuristics. The learners then cannot receive their subject's holistic knowledge, because they are unable to complete mental lifts between Revised Bloom's Taxonomy's levels. As results key features of mental lifts are identified. Based on them, strategies helping to balance explicit and tacit knowledge necessary for achieving subject's learning objectives are provided. The appropriateness of the balancing strategies is discoursed using examples from two distant subjects: Poetry and Geometry. In a stepwise manner, these examples address all mental lifts and show how such sequences can expand the learner's knowledge. To conclude the discussion demonstrated the suitability of exploiting complete sets of mental lifts. The authors can use it to make certain that no relevant tacit knowledge will absent in their materials.

Keywords: textbook production, distance education, know-how transfer, knowledge management, self-instruction, textbooks.

Forma sugerida de citar (APA): Hvorecký, J. y Korenova, L. (2023). Calidad de los libros desde la perspectiva de la gestión del conocimiento. *Alteridad*, 18(2), 273-284. <https://doi.org/10.17163/alt.v18n2.2023.10>

1. Introducción

La pandemia de COVID-19 nos mostró la importancia de los libros y los materiales didácticos para los y las estudiantes, pues en tiempos donde la comunicación es limitada, los libros permiten a los estudiantes continuar con su aprendizaje. El aumento en los casos de COVID causó el confinamiento, y los estudiantes debieron tener clases en línea. Los datos de Eurostat (2021) muestran que antes de la pandemia, los hogares que contaban con Internet en Eslovaquia representaban el 85 % en 2019, y aumentó hasta el 91 % en el 2020. El incremento pareciera indicar que los padres están interesados en la educación de sus hijos. Los mismos datos indican que casi el 10 % de los hogares (y, en consecuencia, sus hijos) no tienen conexión a Internet.

Bednárík *et al.* (2020) afirman que el apoyo a la educación a distancia antes de la pandemia era insuficiente y no sistemático: no se especificaron las normas del aprendizaje en línea; no se prepararon los planes de estudio y materiales didácticos. La mitad de los profesores no completaron ninguna formación y no se les ofreció suficiente espacio para la educación en línea. Muchas familias, en particular las numerosas, sufrieron debido al espacio: banda ancha insuficiente, menos computadoras en comparación al resto y/o ausencia de lugares tranquilos para recibir las clases.

En esos casos, los libros de texto y los materiales didácticos representan una estrategia de supervivencia, pero para ser eficaces, deben ser “autosuficientes”, es decir, deben permitir que el alumnado progrese con el mínimo o ningún apoyo del profesor. La calidad de la enseñanza ayuda a los y las estudiantes a avanzar independientemente de la presencia del profesor (Hvorecký y Korenova, 2018), e incluso, si el progreso de los estudiantes fuera más lento, sus conocimientos se expandirían.

En este trabajo se estudian las características de estas ayudas y se discuten desde la perspectiva de la gestión del conocimiento, con el fin de proponer un modelo de diseño de libros. Los libros de texto son considerados como “herramientas” que transfieren conocimiento a las mentes de los estudiantes. Para completar la transferencia, los libros de texto deben: incorporar el conocimiento explícito y tácito pertinente de la materia; y guiar a los lectores a través de todos los niveles de la Taxonomía de Bloom-RBT

(Bloom *et al.*, 1956; Anderson y Krathwohl, 2001; Wilson, 2016).

Vale la pena destacar la necesidad de ofrecer conocimientos explícitos (fácticos) y tácitos (contextuales). El conocimiento explícito es formal y codificado y los libros de texto contemporáneos están llenos de él. En su mayoría suponen la presencia de un profesor para lograr el progreso del estudiante (véase, por ejemplo, Kónya y Kovács, 2022; Ziatdinov y Valles, 2022; Körtesi *et al.*, 2022).

El conocimiento tácito es más difícil de expresar porque está principalmente (y a menudo exclusivamente) en nuestras cabezas, en nuestra sabiduría, experiencia, perspicacia e intuición. Su transferencia por medio de la escritura o verbalización es mucho más difícil (Pardue *et al.*, 2000). En las aulas, se origina durante la comunicación verbal y no verbal entre profesores y alumnos. Los libros de texto y los materiales didácticos no pueden hacerlo directamente, pero pueden mejorarlo, por ejemplo, mediante la formulación adecuada de tareas que evocan un pensamiento más profundo. Las maneras de facilitar el conocimiento profundo de los estudiantes varían, aumentando a menudo las representaciones gráficas (Schmid y Koreňová, 2022; Záhorec *et al.*, 2018; Žilková *et al.*, 2018).

A continuación, se propone un diseño de la estructura del libro de texto que impulsa a sus lectores a pasar del pensamiento mecánico al aprendizaje holístico. La idea es una continuación libre de (Hvorecký y Koreňová, 2018) ahora orientada a la comunicación entre los estudiantes en entornos educativos de Realidad Virtual (Korenova *et al.*, 2023).

2. Método

2.1 Definición de calidad

El diccionario Merriam-Webster (n. d.) define la calidad como (a) lo bueno o malo que es algo, (b) una característica o rasgo que alguien o algo tiene, algo que se puede notar como parte de una persona o cosa, (c) un alto nivel de valor o excelencia.

Para evaluar la calidad de una entidad, hay que discutir su función y su capacidad para satisfacer las expectativas de los usuarios. La calidad de los textos puede evaluarse desde dos puntos de vista: como una guía del profesor y como una guía del alumno. En este artículo nos centramos en el segundo aspec-

to: la capacidad de apoyar el autoaprendizaje de alumnos y su potencial para desarrollar conocimientos tácitos específicos de cada asignatura, al igual que estudiamos si el libro apoya positiva o negativamente en los procesos de autoaprendizaje y cómo se hace. Nuestro enfoque es lo suficientemente general, lo que ayudaría a que profesores de otras materias lo tomen de referencia.

2.2 Gestión del conocimiento

La educación permite a niños y niñas adquirir conocimientos y habilidades que los ayudarán a convertirse en miembros exitosos de la sociedad y convertirse en buenas personas (Glaser, 2013). Para que esto suceda hay que adquirir y desarrollar dos tipos de conocimiento: explícito y tácito. El conocimiento explícito es formal y codificado que utiliza información registrada en libros, imágenes y videos. El cono-

cimiento tácito está en nuestro cerebro, es decir, parece imposible de plasmar en materiales de aprendizaje, pero esto no debe impedirnos intentarlo.

La teoría de la Gestión del Conocimiento (Dalkir, 2017) explica el desarrollo del conocimiento como un proceso de transición entre sus diversas formas. Nuestro enfoque preferido —el modelo SECI (Nonaka y Takeuchi, 1995)— es un modelo independiente del sujeto que describe el desarrollo del conocimiento como un proceso de transición entre el conocimiento explícito y el tácito (ver tabla 1). Su principal propósito fue demostrar la forma en que se desarrolla el conocimiento dentro de las empresas manufactureras y organizaciones. Debido a su carácter general, puede aplicarse a cualquier situación en la que el desarrollo del conocimiento forma parte de sus procesos internos.

Tabla 1. *El modelo SECI*

		Conocimiento	
		Conocimiento tácito	Conocimiento explícito
Información de entrada	Conocimiento tácito	Socialización	Externalización
	Conocimiento explícito	Internalización	Combinación

El proceso de desarrollo del conocimiento comienza con la *socialización*. Los propietarios del conocimiento tácito interactúan con los portadores de conocimiento tácito (diferente, a menudo inferior). La socialización ocurre mediante la comunicación interpersonal y/o *insights* intrapersonales. Esta es la forma más tradicional de aprendizaje y está presente en cualquier comunidad humana.

Durante la *externalización*, el conocimiento individual informal se presenta como independiente de la persona. Los conocimientos tácitos se presentan en un formato normalizado, comúnmente aceptado y comprensible (números, textos, gráficos, fórmulas, etc.). Son independiente de la personalidad del autor, de su ubicación geográfica o del momento de su creación, y están listos para su distribución global.

Durante la combinación, estas piezas formales de conocimiento pueden ser procesadas por sus usuarios: manipuladas, interpretadas, reorganizadas, desplegadas, etc. De esta manera, los usuarios generan mayor conocimiento explícito.

A través de la *internalización*, el nuevo conocimiento se convierte en una parte integral del ensamblaje del conocimiento. Las personas las incorporan en sus cerebros, las integran con sus conocimientos actuales y extienden su poder intelectual.

El nombre SECI proviene del orden de las actividades. Los procesos de innovación en las organizaciones generalmente comienzan con una lluvia de ideas. Las ideas innovadoras se acumulan y se establecen (S). Estos conceptos (todavía nublados) se formalizan y se orientan (E). Los *más* prometedores se elaboran y se vuelven funcionales (C). Finalmente, se modifican los procesos/estructuras organizacionales para incorporar las nuevas ideas (I). Entonces, el proceso puede comenzar de nuevo, es decir, el modelo SECI representa un ciclo de vida del conocimiento con sus múltiples etapas.

En nuestro caso, se analizan las actividades de la SECI con respecto a los objetivos pedagógicos. La socialización incluye la narración de historias, un diálogo, una conferencia interactiva, la asesoría, la

tutoría, etc. La externalización aborda la escritura creativa, la selección de la gráfica, ilustración o diagrama más apropiado, etc. La combinación de diferentes temas requiere sus métodos y técnicas típicas.

- En matemáticas: operaciones aritméticas, transformaciones de fórmulas, construcciones geométricas, y otros.
- En poesía: creación de nuevos poemas, rimas, ritmos, semejanzas, etc.
- En arquitectura: aplicación de nuevas tecnologías, dibujo de planos de construcción, comprensión del espacio, etc.
- En ingeniería: invención, diseño y construcción de máquinas.

Cada campo explota su propia forma de combinación. La internalización incluye la aceptación de los resultados de la combinación y su transferencia a las construcciones mentales. Los individuos adoptan nuevos conceptos y comienzan a usarlos, discutiéndolos y aplicándolos en su razonamiento. Sin una adecuada internalización, se pueden recordar y repetir los procesos de combinación, pero no se llegará a comprender el verdadero mensaje.

La SECI es un modelo versátil de educación, conocido como una herramienta para solucionar problemas. Al resolver una serie de problemas similares, el alumnado no solo adquiere más habilidades en las operaciones y procedimientos, sino que también acumula experiencia que le ayuda a reconocer el problema de la misma categoría. Este enfoque se conoce como Aprendizaje Basado en Problemas (Gijsselaers, 1996). El desarrollo de conocimientos tácitos es a menudo discutido y desarrollado por las Comunidades de Práctica (Duguid, 2012). La taxonomía de los objetivos de aprendizaje de Bloom indica que “la comprensión del conocimiento y la experiencia no solo radica en la academia, y que tanto la experiencia como las grandes oportunidades de aprendizaje en la enseñanza también residen en entornos no académicos” (Fitzgerald *et al.*, 2002, p. 7). Nuestro enfoque a continuación trabaja el modelo SECI originado en un entorno no académico. La aplicación de la gestión del conocimiento en el entorno educativo se hace cada vez más popular (véase, por ejemplo, Tee y Karney, 2010; Saunders, 2022). El modelo SECI se ha aplicado al análisis de diversas actividades relacionadas con la educación,

como el trabajo en equipo efectivo (Dávideková y Hvorecký, 2017) o la gestión de conocimientos no plenamente racionales (Hvorecký *et al.*, 2013).

Además, la intención es especificar el diseño y desarrollo de libros de texto de calidad. Nuestro principal método de investigación es Aprendizaje y Desarrollo (Harrison, 2009). Después de seleccionar un fenómeno (conocimiento que deseamos entregar a los y las estudiantes), se analizan sus características clave. Luego, el autor del libro de texto crea un problema/tarea que requiere aplicar conocimientos previos y experiencia del estudiante. Obviamente el paso del conocimiento previo al nuevo conocimiento debe ser más bien poco a poco para permitir su “redescubrimiento”. Debido a su esfuerzo, los estudiantes pueden obtener conocimiento que no aparece en el libro. En consecuencia, los libros de texto pueden ofrecer conocimientos tácitos “entre líneas”. Cuando se incorpora adecuadamente, esta estrategia abre la puerta al conocimiento no escrito pero que puede resultar útil. Esos libros permitirán a los alumnos encontrarlos de forma independiente o con la *mínima* ayuda de un tercero.

2.3 Alcanzar los objetivos de aprendizaje

Primero hay que especificar los objetivos de aprendizaje. Luego, deben ser expresados por piezas de conocimiento (tanto explícitas como implícitas) y, finalmente se deben diseñar patrones que sirvan a los estudiantes como generadores de conocimiento (desconocido). Cada generador debe permitirles pasar de ejemplos aislados a una “producción en masa” aplicable a una disciplina en particular.

La clave para el éxito es identificar el tipo de conocimiento tácito que se presentará a los estudiantes. La taxonomía de Bloom ofrece un andamiaje óptimo, pues especifica una jerarquía de niveles que la persona debe alcanzar como resultado de su aprendizaje. Con mayor frecuencia, se presenta mediante una serie de verbos recordar, entender, aplicar, analizar, evaluar y crear (a veces denominados sintetizar) que se interpretan de la siguiente manera:

- **Recordar** datos, fórmulas, terminología, leyes, ...;
- **Entender** relaciones, propósito, vínculos, ...;
- **Aplicar** en una situación nueva, previa solicitud, ...;

- **Analizar** las características significativas, identificar los motivos y los riesgos potenciales, ...
- **Evaluar** las declaraciones y sus argumentos de apoyo, evaluar los resultados, comparar las ventajas y los inconvenientes, ...;
- **Crear** planes, diseñar y desarrollar, producir, innovar, ...

El orden de los niveles de taxonomía expresa la creciente complejidad del pensamiento. Según Lord y Baviskar (2007), la taxonomía permite al instructor medir el nivel de preguntas formuladas en los exá-

menes. Por ejemplo, “si una pregunta en el examen pide a los estudiantes que identifiquen una estructura definida en una oración o mostrada en un gráfico, el profesor sabe que la pregunta se ajusta al nivel uno...” Si se pide a los estudiantes que interpreten un gráfico o predigan lo que sucedería si un determinado evento continuara, la pregunta requeriría un pensamiento más complejo y se encuentra en un nivel más alto. En la tabla 2 se muestra una lista de los verbos típicos de las tareas en cada nivel (Clark, 2004).

Tabla 2. *Verbos principales usados para las tareas*

Nivel	Verbos principales de las tareas
Recordar	Definir, duplicar, enumerar, memorizar, recuperar, repetir, reproducir, establecer.
Comprender	Clasificar, describir, discutir, explicar, identificar, localizar, reconocer, informar, seleccionar, traducir, parafrasear.
Aplicar	Elegir, demostrar, dramatizar, emplear, ilustrar, interpretar, operar, programar, esbozar, resolver, usar, escribir.
Analizar	Valorar, comparar, contrastar, criticar, diferenciar, discriminar, distinguir, examinar, experimentar, cuestionar, probar.
Evaluar	Valorar, argumentar, defender, juzgar, seleccionar, apoyar, valorar, evaluar.
Crear	Construir, crear, diseñar, desarrollar, formular, escribir.

Antes de poner a prueba sus conocimientos, los estudiantes tienen que obtenerlos de una fuente relevante: sus profesores o la literatura. En este artículo se discuten los principios de creación de ayudas didácticas que pueden reducir la presencia de un tercero. En cierto sentido, nuestro objetivo es “volver” al modelo tradicional de la SECI. Antes de extraer conocimiento de los y las estudiantes, tenemos que implementarlo en sus cerebros. Por ejemplo, los libros de texto de Matemáticas contienen tanto problemas resueltos como no resueltos. Cada uno resuelto expresa un conocimiento explícito, una aplicación del método. Los no resueltos pueden formularse de tres maneras: a) como otra aplicación del mismo método, b) como una tarea más compleja a la que la pertenencia a una familia de problemas debe identificarse primero y solo entonces el problema puede ser resuelto, c) como un problema abierto absolutamente nuevo para el estudiante.

Estos dos últimos grupos requieren un conocimiento tácito de un nivel superior (“meta”). Debido a que la capacidad de formular una analogía o demostrar la creatividad pertenece al conocimiento tácito,

los problemas de estas categorías ofrecen oportunidades para utilizar el contenido tácito. Las primeras tareas que requieren descubrimientos deben ser transparentes y fáciles de resolver, de lo contrario, podrían abrumar a los estudiantes. Los autores de los libros también pueden ofrecer pistas.

Los libros deben contener una variedad de estrategias de desarrollo tácito del conocimiento. Deben apoyar la comprensión por parte de los lectores de las preguntas presentadas en la tabla 1 y animarlos a reaccionar adecuadamente. A continuación, se presentan algunos ejemplos. Antes de hacerlo, hay que mencionar otro aspecto del proceso: desaprender y dejar a un lado las prácticas erradas no es una tarea fácil (Love *et al.*, 2018; Jordan y Karunanathan, 2020). Para alejar a los estudiantes de conocimientos erróneos, los autores también deben señalar posibles errores en las soluciones y explicar por qué son incorrectos. Como no se puede saber la redacción exacta de las futuras preguntas (aún no planteadas), una explicación óptima debería ofrecer ejemplos de conocimiento tácito tanto “positivo”

como “negativo”. A modo de ejemplo: estos dos problemas parecieran resolverse con “la regla de tres”:

- *Un caballo pesa 700 kg. ¿Cuál es el peso de 10 caballos?*
- *Un caballo puede llevar una carga que pesa 60 kg. ¿Qué carga pueden llevar 10 caballos?*

Ofrecen un ejemplo de analogía “positiva”: la solución de la primera da una pista para resolver la segunda. Indica que hay un grupo de problemas de “reglas de tres”. Su formulación común suena: *La X característica de un caballo tiene Y como su valor. ¿Cuál es el valor de la característica X de 10 caballos?* (Con $10 \cdot Y$ como solución).

El caso “negativo” muestra que hay excepciones y no todos los problemas que parecen similares pueden dar $10 \cdot Y$ como resultado: *Un caballo corre a una velocidad de 20 km/h. ¿Cuál es la velocidad de 10 caballos?* Una analogía incorrecta sugiere “ $10 \cdot 20$ km/h”. Su rechazo requiere conocimientos adicionales (contextuales) que indiquen que “la velocidad de la caravana es la velocidad del caballo *más lento*”. Si un estudiante comete un error, se le puede motivar a llegar a la conclusión correcta preguntando si la velocidad de diez autos que conducen en una autopista también se puede totalizar.

Hay otra variación “negativa” del mismo problema: *Un caballo es de color blanco. ¿Cuál es el color de 10 caballos?* Esto demuestra que la similitud visual de dos textos no se asigna a la misma categoría de problemas. Este problema ni siquiera pertenece a los problemas matemáticos. Su irresolubilidad mediante cualquier método matemático es una parte importante del conocimiento en Matemáticas.

Las afirmaciones anteriores proponen los pilares del diseño didáctico:

- Presentar y explicar los términos, métodos y enfoques estándares típicos para el campo dado.
- Presentar también soluciones incorrectas típicas y explicar por qué están equivocadas o no funcionan.
- Demostrar el límite de la disciplina; demostrar que ningún campo del conocimiento humano es omnipotente.

Como resultado, los estudiantes no solo serán capaces de demostrar sus conocimientos respon-

diendo a futuras preguntas, sino que entenderán si la pregunta pertenece a un campo y explicarán la razón. Serán capaces de discutir si un problema se puede resolver por medio de esa disciplina o no.

Los siguientes ejemplos ejemplifican la introducción de estos conceptos en cada nivel de la jerarquía de Bloom en la creencia de que solo los especialistas de cada campo pueden crear los contenidos adecuados para sus campos particulares. Para lograrlo, interpretamos la jerarquía de Bloom de una manera menos tradicional como una serie de impulsos mentales que permiten un razonamiento cada vez más complejo que corresponde a problemas más complejos.

2.4 Una descripción específica del nivel más bajo de la taxonomía de Bloom

El primer nivel *Recordar* presupone el razonamiento más simple. No requiere más que una reacción adecuada para “definir, duplicar, enumerar, memorizar, recordar, repetir, reproducir, declarar”. No se necesita ningún conocimiento tácito, salvo la capacidad de interpretar lo solicitado. Corresponde a “recordar de memoria” palabra por palabra hecha sin ninguna comprensión del significado. Un ejemplo común es *Jabberwocky*, un poema de Lewis Carroll (1865). A continuación, sus primeros cuatro versos:

*Era el briño, y los ligrosos
Giraban y mangaban en el panal:
Tan debrable los bogrosos,
Y aún los rantopos salgraban.*

Es un ejemplo extremo de un conocimiento de primer nivel. Es recordado y recitado a pesar de no tener significado.

2.5 Un paso a los niveles superiores

A diferencia del primer nivel, en todos los niveles superiores resulta necesario entender el concepto. Alcanzar el siguiente nivel requiere de conocimientos adicionales: un impulso mental, es decir, una mejora cualitativa en el conocimiento del estudiante similar al eureka de Arquímedes (Deckert, 2007), que habla de un enfoque de investigación y se sugiere como un enfoque clave para la educación de calidad (Thrash, 1978).

La tabla 3 resume las propiedades de los impulsos mentales, donde cada impulso mental ocupa una fila. El elemento que se encuentra a la izquierda representa el conocimiento inicial del estudiante, el medio representa el conocimiento que se quiere alcanzar. El elemento que se encuentra a la derecha describe los objetivos de aprendizaje cuya

presencia demuestra que se ha realizado el impulso mental. El objetivo principal de nuestra investigación fue identificar las herramientas y estrategias que desarrollan estos elementos del conocimiento tácito de los estudiantes que facilitan los objetivos particulares de aprendizaje.

Tabla 3. *Pares en la taxonomía de Bloom*

Primer lugar	Segundo lugar	Retos mentales
Recordar	Comprender	Ser capaz de explicar el concepto y/o la relación dentro de su contexto.
Comprender	Aplicar	Encontrar una manera en que el concepto/método/procedimiento pueda resolver un problema dado (cuando el problema se puede resolver dentro del campo).
Aplicar	Analizar	Aprender a explicar la propia solución, sus pasos o componentes y su papel en el proceso.
Analizar	Evaluar	Alcanzar tal nivel de conocimiento cuando el método de solución adquiere mayor importancia que el problema en sí, comparar dos o más métodos de solución relacionados y contrastar sus ventajas y desventajas.
Evaluar	Crear	Construir su propia estructura de conocimiento y explotarla para brindar soluciones originales, conceptos, objetos o procedimientos de resolución de problemas.

3. Resultados

Todos los libros de texto contienen conocimientos externalizados (es decir, explícitos): texto escrito, tablas, gráficos, ilustraciones, etc. Para los fines de este trabajo, estos ítems constituyen la única fuente de información del aprendizaje de los estudiantes. En otras palabras, los estudiantes ven los elementos del lado izquierdo de la tabla 2 como piezas de conocimiento explícito. Al completarlos tienen que adquirir este conocimiento explícito y unirlo con el conocimiento tácito que adquieren usando la información “entre líneas” del libro de texto.

Desde el punto de vista del modelo SECI, todos los libros de texto son fuentes de información codificadas mediante símbolos formales, es decir, productos de la externalización. Sus autores externalizaron sus conocimientos tácitos, mientras que los lectores los leyeron para lograr su internalización. En un caso óptimo, el conocimiento tácito (del autor) se replicará en la mente del estudiante, lo que implica que nuestras propuestas tienen que comenzar en el campo de la combinación con los textos interpretados como piezas de conocimiento externalizado, pues los alumnos los leen y estudian para internali-

zarlos. Después de hacerlo, pueden pensar en ellos y discutirlos. Desde el punto de vista de la SECI, los estudiantes “socializan” (individualmente o en grupos). Sin embargo, para demostrar su comprensión, deben presentar sus conocimientos recientemente adquiridos en un formato predefinido y solicitado, es decir, externalizarlos, cerrando así el proceso.

3.1 Poesía

- Expliquemos el rol de los impulsos mentales continuando nuestro ejemplo de Jabberwocky. Sus palabras no tienen significado, simplemente siguen un ritmo y rima. Sin embargo, se puede construir un conocimiento bastante profundo sobre la poesía a partir de ella.
- Comprender: se basa en plantear las preguntas: *¿Por qué el texto se parece a un poema? ¿Qué es una rima?* La respuesta debe ir acompañada de una serie de pares de palabras de Jabberwocky u otro poema que sonarán onomatopéicamente, así como de algunos pares que no riman. El libro debería contener rimas buenas, malas y “raras”, es decir, de calidad cuestionable. Los últimos pueden servir más tarde como

puntos de referencia durante las discusiones sobre la calidad de la rima.

- Aplicar: *buscar otros pares de rimas*. Para este impulso mental, la calidad de la rima no juega ningún papel. El texto debe incitar al estudiante a producir cualquier cosa que considere una rima.
- Analizar: la escritura debe explicar *qué son rimas de buena calidad*, cuáles no son y por qué. Luego, el estudiante debe explicar cuál de sus rimas formadas previamente considera la mejor y por qué.
- Evaluar: se publican poemas de diversa calidad. Se pide a los estudiantes que hagan un análisis independiente de los poemas. Por ejemplo, deberían *estudiar las rimas no solo como palabras aisladas*, sino discutir si cumplen con la idea principal del poema. Se puede empezar a discutir distinciones más suaves como “no son excelentes, pero comparten el estilo del poema”

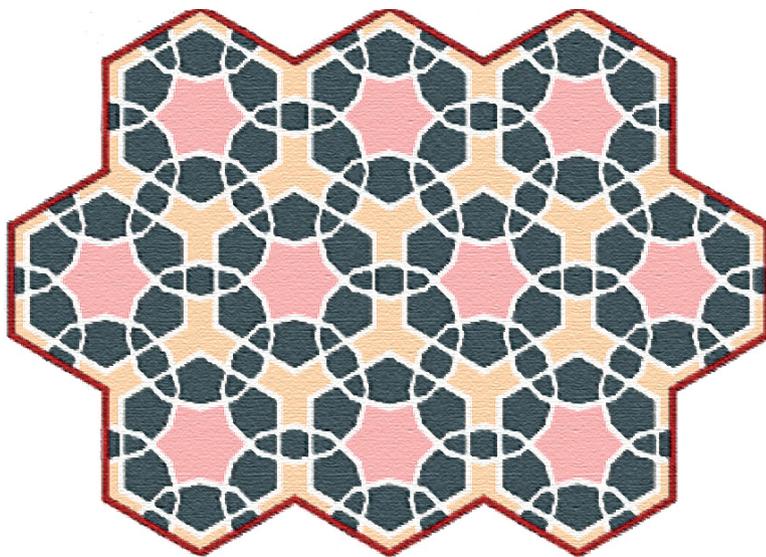
o “son intencionalmente malas para captar el interés del lector”, etc. Las conclusiones deben expresar el rol de la rima como herramienta para expresar ideas, no solo como elemento estético.

- Crear: a los estudiantes se les pide que *creen un poema*. Como pueden enfrentar problemas con su tema principal, sus resultados podrían ser poemas sin sentido al estilo de Jabberwocky.

3.2 Geometría

Para lograr una comprensión profunda y relevante de los materiales de aprendizaje, estos deben ser interesantes y atractivos. En poesía, Jabberwocky es el ejemplo. En geometría plana, la simetría es un buen ejemplo (ver figura 1). A los estudiantes les llama la atención presentar un cuerpo que aprovecha los principios matemáticos para expresar belleza.

Figura 1. Teselación simétrica



Nota. Majewski (2011).

Tanto los poemas, al igual que los patrones simétricos, son difíciles de crear, y hacerlos es un desafío. De acuerdo con Meriam-Webster (n.d.), la simetría es una correspondencia en tamaño, forma y posición relativa de partes en lados opuestos de una línea divisoria o plano medio o alrededor de un centro o eje. En el mundo existen muchos elementos con simetría: flores, copos de nieve, rostros humanos, etc. Como resultado, los estudiantes también pueden entender la conexión entre ellos y la materia de apren-

dizaje. Por lo tanto, los impulsos mentales deberían guiarlos desde su familiaridad intuitiva con la simetría hasta su interpretación y construcción geométrica.

- Entender: *¿Este objeto es simétrico o no?* Nadie puede recordar todos los objetos simétricos que ha visto, pero puede reconocerlos fácilmente incluso sin estar en un curso específico, ya que cada uno de nosotros aprendió intuitivamente el concepto mucho antes de estar en la escuela

primaria. El libro debería mostrar muchas cifras, subrayar que la lista no es exhaustiva y pedir su ampliación. Algunas respuestas menos estándares como “aperturas en un violín, un puente o una fachada de iglesia” deberían tener una mayor valoración, especialmente cuando se refieren a la simetría rotacional o la simetría de puntos. La parte “negativa” de este impulso mental se refiere a las no conformidades -la capacidad del estudiante de reconocer porque un patrón no es simétrico y cuáles son las desviaciones en él-.

- Aplicar: ¡Crear un objeto simétrico! Hay muchas maneras de hacerlo. Por ejemplo, al cortar un papel plegado se pueden crear objetos con simetría reflectante, simetría de puntos y simetría rotacional. En los ejemplos de cada uno de ellos debe figurar el texto. Luego se les debería pedir a los alumnos que hagan estos objetos simétricos y también que expliquen qué cortes pueden distorsionar la simetría.
- Analizar: ahora es el momento de *distinguir entre los diferentes tipos de simetría*. El texto explicará los principios de reflexión y rotación y preguntará a los estudiantes qué operaciones conducen del patrón A al patrón B. Se motiva a los estudiantes a investigar/medir distancias de elementos idénticos desde la línea de plegado y/o el centro del cuerpo, y sus observaciones deben expresarse en términos geométricos.
- Evaluar: los estudiantes deben *discutir los datos obtenidos* y buscar diferencias entre los diferentes tipos de simetría. Sus resultados deberían guiarlos a comprender la dependencia de la distancia desde el eje (en el caso de la reflexión) y desde el centro (en la simetría de puntos). Los problemas avanzados pueden abordar las reglas de la simetría rotacional. Todos los hallazgos deben interpretarse desde la geometría.
- Crear: el estudiante *creará objetos simétricos utilizando las reglas geométricas* y siguiendo las reglas y procedimientos previamente aprendidos.

4. Discusión

Los libros deben proporcionar un espacio para el trabajo individual. De igual forma, deben presentar dos tipos de problemas -resuelto y no resuelto- para brindar a los estudiantes una buena

retroalimentación y minimizar los errores. Al mismo tiempo, los sistemas escolares de todo el país utilizan varios objetivos de aprendizaje a fin de que exista una “igualdad” en los resultados de la educación en todo el país y, de alguna manera, en todo el mundo. A modo de ejemplo se pueden observar los estándares educativos de simetría válidos para los EE.UU. y el estado de Montana (Knuchel, 2004, p. 6):

Nacional: 1. Identificar y describir la simetría lineal y rotacional en formas y diseños bidimensionales. 2. Predecir y describir los resultados de voltear y girar formas bidimensionales. 3. Construir y dibujar objetos geométricos. 4. Crear y describir imágenes mentales de objetos, patrones y caminos. 5. Describir la ubicación y el movimiento utilizando el lenguaje común y el vocabulario geométrico.

Estado: 1. Explorar propiedades y transformaciones de figuras geométricas. 2. Usar la geometría como un medio para describir el mundo físico.

Estos objetivos corresponden a los objetivos de Geometría en todo el mundo; también están estrechamente relacionados con los impulsos mentales anteriores. Su orden en el plan de estudios y el método para alcanzarlos depende de los autores de los libros. En nuestro caso, corresponden al constructivismo y al aprendizaje basado en problemas. Para captar la atención de los estudiantes se debe desarrollar la familiaridad con el concepto enseñado y la curiosidad del estudiante, pues la combinación de estos factores permite vincular su conocimiento intuitivo actual con el conocimiento avanzado futuro. De acuerdo con (Brindha, 2018), esto no solo facilita la pedagogía centrada en el estudiante, sino que influye en los enfoques digitales para la aplicación de los principios de buena evaluación y retroalimentación instantánea.

Los impulsos mentales son cortos y siempre conducen de un conocimiento explícito a otro conocimiento explícito:

- Comprender la capacidad de ejemplificar el concepto utilizando ejemplos de la vida real.
- Aplicar pistas para presentar las soluciones del alumno.
- Analizar los resultados con los hallazgos de los estudiantes sobre las propiedades del concepto.

- Evaluar los objetivos de calidad de estos conceptos desde el punto de vista de la disciplina dada (poesía, geometría, etc.).
- Crear el proceso con la explicación del estudiante y mejorar su conocimiento para elaborar productos originales.

Considerando los términos del modelo SECI, cada impulso mental comienza en el campo de la combinación. Para completar el impulso mental, el estudiante primero combina su conocimiento previo con el propuesto. Se supone que debe interiorizarlo (leer y comprender el texto, estudiar la imagen, interpretar un dibujo,...), y debido a su Internalización es capaz de pensar en ello. La socialización no solo incluye el diálogo con los demás sino también la autorreflexión (“hablar consigo mismo”), en todos los casos, la actividad debe motivarlo e inspirarlo. Por último, el resultado se externaliza y se presenta en un formato adecuado: se completa el impulso mental dado.

La etapa de socialización es la más crítica para el éxito del aprendizaje. Sin un procesamiento mental relevante (o una guía), el estudiante puede fallar en obtener las conclusiones deseadas. Según (Aguirre-Aguilar, 2020), los estudiantes necesitan retroalimentación, por lo que se recomienda una evaluación y/o asesoramiento. En la educación tradicional, el experto es igual al profesor. Como estamos considerando la virtualidad, esta asesoría de un experto puede ser a través de un sitio web (Nilssen, 2015). En general, cualquier persona puede facilitar el conocimiento al estudiante.

5. Conclusión

El libro que contiene todos los impulsos mentales dirige el conocimiento para que sea de calidad. Los lectores no solo serán capaces de tener una mayor comprensión de los contenidos, sino que incorporarán el conocimiento más fácilmente y de acuerdo con los objetivos de aprendizaje y sus estructuras de conocimiento previos.

La calidad se mejora con el orden modificado de los pasos de SECI:

- En las aulas tradicionales el orden es S-E-C-I (es decir, del conocimiento tácito al conocimiento tácito). El profesor introduce el tema

de manera informal (verbal) y solo entonces lo expresa de manera formal (escrita). Al final del proceso, los estudiantes demuestran el conocimiento durante la interacción con el profesor y compañeros de clase.

- En las propuestas anteriores el orden es C-I-S-E, es decir, va del conocimiento explícito al conocimiento explícito. El proceso comienza con la interacción del estudiante con los libros. Luego internaliza su contenido y lo procesa mentalmente. Este proceso termina con la obtención de un nuevo conocimiento. Para demostrar la adquisición del conocimiento, el alumno lo presenta utilizando textos, ilustraciones y datos concretos.

Para relacionar los enfoques del libro a los del aula, el libro debería desarrollar un estilo de escritura menos formal, que suele aparecer en libros de ciencia popular, por ejemplo (Chamovitz, 2017, Sverdrup-Thygeson, 2018) sobre biología o (Hvorecký, 2018) sobre física. La mejora de la comunicación también desempeña un papel crucial en otras áreas, por ejemplo, en el diseño y desarrollo de consultas de bases de datos (Hvorecký *et al.*, 2010).

A pesar de la capacidad de los libros de texto para apoyar el autoaprendizaje, el progreso del estudiante a menudo será bastante lento. Para no asustar y aburrir a los estudiantes, los libros no deben ser tediosos y su estilo visual y de redacción tienen que ser atractivos. Deben presentar suficientes tareas que permitan al estudiante entrenarse a sí mismo utilizando un número suficiente de soluciones correctas e incorrectas.

Para los autores, esto implica la necesidad de incorporar diversas pistas que faciliten el conocimiento subconsciente del estudiante, por lo que resulta necesario formar y desarrollar varias tareas siguiendo la escala taxonómica de Bloom.

Esto implica que el método propuesto también se relaciona con el microaprendizaje. Hug (2007) subraya que el rol del microaprendizaje tiene que ser reconsiderado a pesar de que ha estado implícito en los discursos durante décadas. Como hemos visto anteriormente, esta metodología también se aplica a la creación de libros.

Hay que subrayar dos aspectos importantes:

- Este nuevo conocimiento debe presentarse en partes digeribles para el estudiante, y debe representar una combinación de explicaciones breves combinadas con tareas sencillas y pertinentes. Por “simple” se entiende la capacidad de ser comprendido por todos los lectores, y las respuestas aumentarán la confianza de los lectores. De igual forma, también debe haber temas que los desafíen, y que los motive a la discusión. Lo anterior se aplica especialmente a los ejemplos de soluciones erróneas o incompletas, porque podrían confundir a los estudiantes y prohibir la comprensión de las correctas.
- En principio, el orden de los elementos de secuencia debe seguir la jerarquía de Bloom. El alumno debe moverse por los niveles uno a uno, aunque puede haber excepciones. Por ejemplo, normalmente no es fácil decidir si se debe Evaluar para Crear o *viceversa*. El escritor debería eliminar ambas opciones.

Por último, se debe mencionar que escribir libros es un arte. Los autores deberían tener la libertad de seguir su conocimiento y rechazar cualquiera de nuestras sugerencias mencionadas anteriormente. Sin embargo, cada arte tiene que seguir algunos principios elementales. Por ejemplo, el arte de la escultura tiene que respetar los principios de la estática, de lo contrario la escultura se derrumbará. Solo aquellos que combinan con éxito los principios con su propia creatividad tendrán resultados exitosos.

Reconocimiento

El proyecto fue patrocinado parcialmente por la ayuda KEGA N.º 026UK-4/2022 *El concepto de construcción y realidad aumentada en la educación STEM*.

Referencias bibliográficas

- Aguirre-Aguilar, G. (2020). The student and the active classroom configuration: itinerary, learning and research. *Alteridad. Revista de Educación*, 15(2), 161-173. <https://doi.org/10.17163/alt.v15n2.2020.02>
- Anderson, L. W. y Krathwohl, D. R. (2001). A taxonomy for learning, teaching, and assessing, abridged edition. Allyn and Bacon.
- Bednárík, M., Čokyna, J., Ostertágová, A. y Rehuš, M. (2020). *Ako v čase krízy zabezpečiť prístup k vzdelávaniu pre všetky deti*. Inštitút vzdelávacej politiky. [bit.ly/3L2o7bH](https://doi.org/10.17163/alt.v15n2.2020.02)
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H. y Krathwohl, D. R. (1956). Taxonomy of educational objectives: the classification of educational goals. *Handbook I: Cognitive domain*. David McKay Company.
- Brindha, V. E. (2018). Creative learning methodology using revised bloom's taxonomy. *International Journal for Cross-Disciplinary Subjects in Education*, 9(1), 3368-3372. <https://doi.org/10.20533/ijcdse.2042.6364.2018.0450>
- Caroll, L. (1865). *Alice's Adventures in Wonderland*. Macmillan. <https://doi.org/10.4159/9780674287105-003>
- Clark, D. (2004). *Bloom's taxonomy of learning domains*. [bit.ly/3kTw3BF](https://doi.org/10.4159/9780674287105-003)
- Chamovitz, D. (2017). *What a plant knows: a field guide to the senses*. Farrar, Straus and Giroux.
- Dalkir, K. (2017). *Knowledge management in theory and practice*. The MIT Press. <https://doi.org/10.4324/9780080547367>
- Dávideková, M. y Hvorecký, J. (2017). Collaboration tools for virtual teams in terms of the SECI Model. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 97-111. https://doi.org/10.1007/978-3-319-50337-0_9
- Duguid, P. (2012). 'The art of knowing': social and tacit dimensions of knowledge and the limits of the community of practice. En *The knowledge economy and lifelong learning*, 147-162. Brill. [bit.ly/3RDYhQA](https://doi.org/10.1007/978-3-319-50337-0_9)
- Eurostat. (2021). Individuals-Internet Use. [bit.ly/3kPh9MR](https://doi.org/10.1007/978-3-319-50337-0_9)
- Fitzgerald, H. E., Bruns, K., Sonka, S. T., Furco, A. y Swanson, L. (2012). The centrality of engagement in Higher Education. *Journal of Higher Education Outreach and Engagement*, 16(3), 7-28. [bit.ly/3HAMx1m](https://doi.org/10.1007/978-3-319-50337-0_9)
- Gijselaers, W. H. (1996). Connecting problem-based practices with educational theory. *New Directions for Teaching and Learning Series*, 68, 13-21. <https://doi.org/10.1002/tl.37219966805>
- Glaser, R. (1984). Education and Thinking: The Role of Knowledge. *American psychologist*, 39(2), 93. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.39.2.93>
- Harrison, R. (2009). *Learning and development*. Chartered Inst of Pers/Develop, 5th Edition.
- Hug, T. (2007). *Didactics of microlearning*. Waxmann Verlag.

- Hvorecký, J., Drlík, M. y Munk, M. (2010, April). Enhancing database querying skills by choosing a more appropriate interface. En *IEEE EDUCON 2010 Conference*, 1897-1905. IEEE. [bit.ly/3X6fByr](https://doi.org/10.1109/EDUCON.2010.5511112)
- Hvorecký, J., Šimúth, J. y Lichardus, B. (2013). Managing rational and not-fully-rational knowledge. *Acta Polytechnica Hungarica*, 10(2), 121-132. <https://doi.org/10.12700/aph.10.02.2013.2.9>
- Hvorecký, J. (2018). *Meňavce: Veľký tresk*. Raabe, Bratislava.
- Hvorecký, J. y Korenova, L. (2018). Learning critical thinking without teacher's presence. *Proceedings of 12th International Scientific Conference on Distance Learning in Applied Informatics*, 293-302. [bit.ly/3LTS6E6](https://doi.org/10.11124/jbies-20-00452)
- Jordan, Z. y Karunanathan, S. (2020). The hardest thing about learning is unlearning: why systematic review replication should be reconsidered. *JBI Evidence Synthesis*, 18(11), 2194-2195. <https://doi.org/10.11124/jbies-20-00452>
- Knuchel, C. (2004). Teaching symmetry in the elementary curriculum. *The Mathematics Enthusiast*, 1(1), Article 2. <https://doi.org/10.54870/1551-3440.1001>
- Korenova, L., Hvorecký, J. y Schmid, A. (2023). Cost-value considerations in online education practice: a virtual reality case study. En *INTED2023 Proceedings* (pp. 3233-3239). IATED. <https://doi.org/10.21125/inted.2023>
- Kónya, E., y Kovács, Z. (2022). Management of problem solving in a classroom context. *Center for Educational Policy Studies Journal*, 12(1), 81-101. <http://dx.doi.org/10.26529/cepsj.895>
- Körtesi, P., Simonka, Z., Szabo, Z. K., Guncaga, J. y Neag, R. (2022). Challenging examples of the wise use of computer tools for the sustainability of knowledge and developing active and innovative methods in STEAM and mathematics education. *Sustainability*, 14(20), 12991. <http://dx.doi.org/10.3390/su142012991>
- Lord, T. y Baviskar, S. (2007). Moving students from information recitation to information understanding-exploiting bloom's taxonomy in creating science questions. *Journal of College Science Teaching*, 36(5), 40. [bit.ly/3vUXHET](https://doi.org/10.11124/jbies-20-00452)
- Love, P. E., Smith, J. y Teo, P. (2018). Putting into practice error management theory: unlearning and learning to manage action errors in construction. *Applied ergonomics*, 69, 104-111. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2018.01.007>
- Majewski, M. (2011). Geometric ornaments in Istanbul. En *Proceedings of the 16th Asian Technology Conference in Mathematics*, 19-23. [bit.ly/3P7rMsb](https://doi.org/10.11124/jbies-20-00452)
- Merriam-Webster Dictionary: Quality. (n.d.). En Merriam-Webster.com dictionary. [bit.ly/3N-4zHEX](https://doi.org/10.11124/jbies-20-00452)
- Merriam-Webster: Symmetry. (n.d.). En Merriam-Webster.com dictionary. [bit.ly/3N4ojZM](https://doi.org/10.11124/jbies-20-00452)
- Nilssen, J. H. (2015). The challenge of raising the quality of the textbook and its companion website—just when is less more? *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 178, 164-168. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.03.174>
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company*. Oxford University Press. [https://doi.org/10.1016/0024-6301\(96\)81509-3](https://doi.org/10.1016/0024-6301(96)81509-3)
- Pardue, J. H., Doran, M. V. y Longenecker, H. E. (2000). Using Polya to teach system development methodologies: fostering a role perspective in IS students. *Journal of Information Systems Education*, 11(1), 67-72. [https://bit.ly/42Gh2a4](https://doi.org/10.11124/jbies-20-00452)
- Saunders, H. (2022). *Lesson planning for the undergraduate music theory classroom using bloom's taxonomy of learning and tacit knowledge*. (Doctoral dissertation). University of Alabama Libraries. [bit.ly/40v0D8j](https://doi.org/10.11124/jbies-20-00452)
- Schmid, A. y Korenova, L. (2022). Geogebra in Online geometry courses for future mathematics teachers. En *ICERI2022 Proceedings* (pp. 7541-7547). IATED. <https://doi.org/10.21125/inted.2023>
- Sverdrup-Thygeson, A. (2018). *Insektenes planet – Om de rare, nyttige og fascinerende småkrypene vi ikke kan leve uten*. Stilton Literary Agency.
- Tee, M. Y. y Karney, D. (2010). Sharing and cultivating tacit knowledge in an online learning environment. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 5(4), 385-413.
- Thrash, P. A. (1978). The Eureka factor: an inquiry into educational alternatives. *North Central Association Quarterly*.
- Záhorec, J., Hašková, A. y Hrmó, R. (2022). Concept mapping in teaching mathematics in Slovakia: pedagogical experiment results. *Mathematics*, 10(12), 1-28. <https://doi.org/10.3390/math10121965>
- Ziatdinov, R. y Valles J. R. (2022). Synthesis of modeling, visualization, and programming in geogebra as an effective approach for teaching and learning STEM topics. *Mathematics*, 10(3), 398. <http://dx.doi.org/10.3390/math10030398>
- Žilková, K., Partová, E., Kopáčová, J., Tkačík, Š., Mokriš, M., Budínová, I. y Gunčaga, J. (2018). *Young Children's Concepts of Geometric Shapes*. Pearson.

ALTERIDAD
REVISTA DE EDUCACIÓN

p-ISSN: 1390-325x / e-ISSN: 1390-8642
Vol. 18, No. 2 / julio-diciembre de 2023

Normas editoriales

(Publication guidelines)



Fuente: <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/young-beautiful-caucasian-girl-reading-book-1843256005>

Normas de publicación en «Alteridad»

1. Información general

«Alteridad» es una publicación científica bilingüe de la Universidad Politécnica Salesiana de Ecuador (UPS), editada desde enero de 2006 de forma ininterrumpida, con periodicidad fija semestral (enero-julio).

Es una revista científica arbitrada, que utiliza el sistema de evaluación externa por expertos (*peer-review*), bajo metodología de pares ciegos (*double-blind review*), conforme a las normas de publicación de la *American Psychological Association* (APA). El cumplimiento de este sistema permite garantizar a los autores un proceso de revisión objetivo, imparcial y transparente, lo que facilita a la publicación su inclusión en bases de datos, repositorios e indexaciones internacionales de referencia.

«Alteridad» se encuentra indexada en el *Emerging Sources Citation Index* (ESCI) de *Web of Science*, en la *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), en el Sistema de Información Científica REDALYC, en el directorio y catálogo selectivo del Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (Latindex), en el *Directory of Open Access Journals* (DOAJ), en el *European Reference Index for the Humanities and Social Sciences* (ERIHPLUS), en el Portal Dialnet; está evaluada en la Matriz de Información para el Análisis de Revistas (MIAR), en la Clasificación Integrada de Revistas Científicas (CIRC), y en el sistema Qualis de revisión de revistas de CAPES. Además, se encuentra en repositorios, bibliotecas y catálogos especializados de todo el mundo.

La revista se edita en doble versión: electrónica (e-ISSN: 1390-8642) e impresa (ISSN: 1390-325X) en español e inglés; siendo identificado cada trabajo con un *Digital Object Identifier System* (DOI). Todos los artículos publicados en «Alteridad» tienen licencia Creative Commons Reconocimiento-No-Comercial-Compartir igual (RoMEO blue journal).

2. Alcance y política

2.1 Temática

«Alteridad» es una revista especializada en Educación y sus líneas transdisciplinares como Didáctica, Gestión de Centros Escolares, Educomunicación, tecnología educativa, Pedagogía Social, entre otras; y todas aquellas disciplinas conexas interdisciplinariamente con la línea temática central.

2.2 Aportaciones

Todos los trabajos deben ser originales, no haber sido publicados en ningún medio ni estar en proceso de arbitraje o publicación. Se editan preferentemente resultados de investigación empírica, redactados en español, portugués o inglés, siendo también admisibles estudios y selectas revisiones de la literatura (*state-of-the-art*):

- a) **Investigaciones:** 5000 a 7500 palabras de texto, incluyendo título, resúmenes, descriptores, tablas y referencias. Se valorarán especialmente los resultados de la investigación, el rigor metodológico, la relevancia de la temática, la calidad de la discusión científica, la variedad, actualidad y riqueza de las referencias bibliográficas (preferiblemente de publicaciones indexadas en JCR y Scopus). Se esperan mínimo 35 referencias.
- b) **Estudios y revisiones de la literatura**
 - **Estudios:** 5000 a 7500 palabras de texto, incluidas tablas y referencias. Se valorará especialmente el debate generado, la relevancia de la temática, la originalidad de las aportaciones y riqueza de las referencias bibliográficas (preferiblemente de publicaciones indexadas en JCR y Scopus). Se esperan mínimo 35 referencias.

- **Revisiones de la literatura:** 6000 a 8500 palabras de texto, incluidas tablas y referencias. Se valorará la revisión exhaustiva del estado de la cuestión de un tema de investigación actual con referencias justificadas y selectivas de alrededor de 70 obras (preferiblemente de publicaciones indexadas en JCR y Scopus).

2.3 Secciones

La revista tiene periodicidad semestral (20 artículos por año), publicada en los meses de enero y julio y cuenta por número con dos secciones de cinco artículos cada una, la primera referida a un tema **Monográfico** preparado con antelación y con editores temáticos y la segunda, una sección de **Misceláneas**, compuesta por aportaciones variadas que traten temas educativos de forma prioritaria.

3. Proceso editorial

3.1 Envío de manuscritos

Los manuscritos deben ser enviados única y exclusivamente a través del *Open Journal System* (OJS), en el cual todos los autores deben darse de alta previamente, si bien uno solo de ellos será el responsable de correspondencia. Ningún autor podrá enviar o tener en revisión dos manuscritos de forma simultánea, estimándose una carencia de cuatro números consecutivos (2 años). Un artículo podrá tener como máximo 3 autores, aunque si se justifica en función del tamaño del estudio, podrán ser hasta 5.

«Alteridad» acusa recepción de los trabajos enviados por los autores e informa por email y mediante la plataforma del proceso de aceptación o rechazo; y en el caso de aceptación, del proceso de edición.

En el Portal oficial de la revista, en la sección Normativas, están las Normas para Autores, las plantillas para la redacción de los manuscritos (LaTeX/Overleaf o Word), la Portada y Carta de presentación, el Protocolo de chequeo previo al envío, los formularios de evaluación por parte de los revisores externos y una guía para el envío del artículo a través de OJS. Antes de su envío se recomienda encarecidamente que se compruebe el manuscrito con el Protocolo de chequeo previo. Deben remitirse simultáneamente dos archivos:

- a) **Portada y Carta de presentación** (usar el modelo oficial), en la que aparecerán:
 - **Portada** (Título, Resumen y Descriptores previstos en el Manuscrito).
 - **Nombre y apellidos completos** de cada uno de los autores, organizados por orden de prelación; seguido por la categoría profesional, centro de trabajo, correo electrónico de cada autor y número de ORCID. Es obligatorio indicar si se posee el grado académico de doctor (incluir Dr./Dra. antes del nombre).
 - Se incluirá además una **declaración** (Cover letter) de que el manuscrito se trata de una aportación original, no enviada ni en proceso de evaluación en otra revista, confirmación de las autorías firmantes, aceptación (si procede) de cambios formales en el manuscrito conforme a las normas y cesión parcial de derechos a la editorial.
 - **Manuscrito** totalmente anonimizado, conforme a las normas referidas en el epígrafe 4.

3.2 Proceso de revisión

En un plazo máximo de 30 días, a partir de la recepción del documento, el autor de correspondencia recibirá una notificación, indicando preliminarmente si se estima o desestima para el arbitraje por los revisores científicos. En el caso de que el artículo presente deficiencias formales, no trate el tema educativo o tenga un elevado porcentaje de similitud con otro(s) documento(s), el Consejo editorial desestimará el trabajo sin opción de vuelta. Por el contrario, si presenta carencias superficiales de forma, se devolverá al autor para su corrección antes de comenzar del proceso de evaluación. La fecha de recepción del artículo no computará hasta la recepción correcta del mismo.

Los artículos serán evaluados científicamente por una media de tres expertos en el tema. Los informes indicarán las siguientes recomendaciones: Aceptar el envío, Publicable con modificaciones, Reenviar para revisión, No publicable. A partir del análisis de los informes externos, se decidirá la aceptación o rechazo de los artículos para su publicación. En el caso de resultados discrepantes se remitirá a un nuevo dictamen, el cual será definitivo. El protocolo utilizado por los revisores es público (Investigaciones; Estudios y revisiones de la literatura).

En general, una vez vistas las revisiones científicas externas, los criterios que justifican la decisión sobre la aceptación/rechazo de los trabajos por parte del Consejo Editor son los siguientes:

- Actualidad y novedad.
- Relevancia y significación: avance del conocimiento científico.
- Originalidad.
- Fiabilidad y validez científica: calidad metodológica contrastada.
- Organización (coherencia lógica y presentación formal).
- Apoyos externos y financiación pública/privada.
- Coautorías y grado de internacionalización de la propuesta y del equipo.
- Presentación: buena redacción.

El plazo de evaluación científica de manuscritos, superados los trámites previos de estimación por el Consejo Editor, es de 100 días como máximo; los remitidos para *Calls for papers*, sus fechas de revisión científica se inician al cierre de los mismos. Los trabajos que sean evaluados positivamente y requieran modificaciones, deberán ser reenviados con los cambios, dentro de los siguientes 15 días.

3.3 Edición y publicación del manuscrito

El proceso de corrección de estilo y maquetación de los artículos aceptados es realizado por el Consejo Técnico de la Revista en coordinación con la Editorial Abya-Yala. «Alteridad» se reserva el derecho de hacer corrección de estilo y cambios editoriales que considere necesarios para mejorar el trabajo. A los autores de artículos se enviará una prueba de imprenta en formato PDF para su corrección únicamente de tipografía y ortografía, mismo que deberán reenviar en un máximo de tres días. La Editorial realizará, gratuitamente para los autores, la traducción profesional de la versión final del manuscrito al idioma inglés (o español, según la versión original), lo que garantizará su consulta y difusión internacional. Los artículos serán publicados en la plataforma de la revista en sus dos versiones idiomáticas (español e inglés) y en los siguientes formatos: PDF, HTML, EPUB y XML-Jats.

4. Estructura de los manuscritos

Los trabajos se presentarán en tipo de letra Arial 10, interlineado simple, justificado completo y sin tabuladores ni espacios en blanco entre párrafos. Solo se separarán con un espacio en blanco los grandes bloques (título, autores, resúmenes, descriptores, créditos y epígrafes). La página debe tener dos centímetros en todos sus márgenes. Los trabajos deben presentarse en formato de Microsoft Word (.doc o .docx) (https://alteridad.ups.edu.ec/pdf/alteridad/Plantilla_Microsoft_Word.docx) o LaTeX/ Overleaf (.tex) (<https://www.overleaf.com/latex/templates/revista-alteridad-ecuador/svbjcbgmcrrv>), siendo necesario que el archivo esté anonimizado en Propiedades de Archivo, de forma que no aparezca la identificación de autor/es.

4.1 Portada

Título (español) / Title (inglés): Conciso pero informativo, en castellano en primera línea y en inglés en segunda, conformado por el mayor número de términos significativos posibles. El título no solo es responsabilidad de los autores, pudiéndose proponer cambios por parte del Consejo Editorial. Se aceptan como máximo 80 caracteres con espacio.

Resumen (español) / Abstract (inglés): Se describirán de forma concisa y en este orden: justificación del tema, objetivos, metodología empleada (enfoque y alcance), resultados más relevantes, discusión y principales conclusiones. Ha de estar escrito de manera impersonal “El presente trabajo analiza...”. En el caso del *Abstract* no se admitirá el empleo de traductores automáticos. Tendrá como extensión entre 220/230 palabras.

Descriptores (español) / Keywords (inglés): Se deben exponer 6 descriptores por cada versión idiomática relacionados directamente con el tema del trabajo. Será valorado positivamente el uso de las palabras claves expuestas en el Thesaurus de la UNESCO (<http://bit.ly/2kIgn8I>). Solo en casos excepcionales se aceptarán términos nuevos, siempre que tengan un carácter científico estandarizado.

4.2 Estructura IMRDC

Para aquellos trabajos que se traten de Investigaciones de carácter empírico, los manuscritos

tos respetarán rigurosamente la estructura IMRDC, siendo opcionales los epígrafes de Apoyos y Notas. Los trabajos que se traten de Estudios y revisiones de la literatura podrán ser más flexibles en sus epígrafes, especialmente en Metodología, Resultados y Discusión. En todas las tipologías de trabajos son obligatorias las Referencias bibliográficas.

- 1 **Introducción:** Debe incluir los fundamentos teóricos y el propósito del estudio, utilizando citas bibliográficas, así como la revisión de la literatura o los trabajos relacionados más significativos del tema a nivel nacional e internacional. Se valorará positivamente el uso de referencias de alto impacto (JCR y Scopus).
- 2 **Metodología:** El enfoque, alcance y diseño metodológico deben ser redactados de forma que el lector pueda comprender con facilidad el desarrollo de la investigación. En su caso, describirá la muestra y la forma de muestreo, así como se hará referencia al tipo de análisis estadístico aplicado. Si se trata de una metodología original, es necesario exponer las razones que han conducido a su empleo y describir sus posibles limitaciones.
3. **Resultados:** Se procurará resaltar los resultados y las observaciones más relevantes de la investigación, describiéndose, sin hacer juicios de valor, el material y métodos empleados para el análisis. Los resultados se expondrán en figuras o/y tablas según las normas de la revista (Ver epígrafe 4.4). Aparecerán en una secuencia lógica en el texto, las tablas o figuras imprescindibles, evitando la redundancia de datos.
4. **Discusión y conclusiones:** Resumirá los hallazgos más importantes, relacionando las propias observaciones con estudios de interés, señalando aportaciones y limitaciones, sin redundar datos ya comentados en otros apartados. Asimismo, el apartado de discusión y conclusiones debe incluir las deducciones y líneas para futuras investigaciones.

4.3 Apoyos y Notas

Apoyos (opcionales): El *Council Science Editors* recomienda a los autor/es especificar la fuente de financiación de la investigación. Se considerarán prioritarios los trabajos con aval de proyectos

competitivos nacionales e internacionales. En todo caso, para la valoración científica del manuscrito, este debe ir anonimizado con XXXX solo para su evaluación inicial, a fin de no identificar autores y equipos de investigación, que deben ser explicitados en la Carta de Presentación y posteriormente en el manuscrito final.

Las notas: En caso necesario, irán al final del artículo (antes de las referencias). Deben ser utilizadas para aclarar términos, hacer anotaciones marginales o indicar el posible uso de herramientas de Inteligencia Artificial. Los números de notas se colocan en superíndice, tanto en el texto como en la nota final. No se permiten notas que recojan citas bibliográficas simples (sin comentarios), pues éstas deben ir en las referencias. En caso de contener alguna cita, su referencia deberá encontrarse también en la sección de Referencias bibliográficas.

4.4 Referencias bibliográficas

Las citas bibliográficas deben reseñarse en forma de referencias al texto. No debe incluirse bibliografía no citada en el texto. Su número ha de ser suficiente y necesario para contextualizar el marco teórico, la metodología usada y los resultados de investigación en un espacio de investigación internacional: mínimo 35 para los manuscritos de investigaciones de carácter empírico, y alrededor de 70 para los estudios y revisiones de literatura.

Se presentarán alfabéticamente por el primer apellido del autor (agregando el segundo solo en caso de que el primero sea de uso muy común). Las citas deberán extraerse de los documentos originales preferentemente revistas y en menor medida libros. Dada la trascendencia para los índices de citas y los cálculos de los factores de impacto, se valorarán positivamente el uso de referencias provenientes de publicaciones indexadas en JCR y/o Scopus y la correcta citación conforme a la Norma APA 7 (<http://bit.ly/35FNGvN>).

Es prescriptivo que todas las citas que cuenten con DOI (Digital Object Identifier System) estén reflejadas en las Referencias (pueden obtenerse en <https://search.crossref.org/>). Todas las revistas y libros que no tengan DOI deben aparecer con su link (en su versión on-line, en caso de que la tengan, acortada, mediante Bitly: <https://bitly.com/>), y de los sitios web además la fecha de consulta en el formato indicado.

Normas para las referencias

a) Publicaciones periódicas

- **Artículo de revista (un autor):** Ochoa, A. (2019). The type of participation promoted in schools is a constraint factor for inclusive education. *Alteridad*, 14(2), 184-194. <https://doi.org/10.17163/alt.v14n2.2019.03>
- **Artículo de revista (hasta veinte autores):** Guarderas, P., Larrea, M., Cuvi, J., Vega, C., Reyes, C., Bichara, T., Ramírez, G., Paula, Ch., Pesantez, L., Ñíguez, A., Ullauri, K., Aguirre, A., Almeida, M., & Arteaga, E. (2018). Acoso sexual en las universidades ecuatorianas: validez de contenido de un instrumento de medición. *Alteridad*, 13(2), 214-226. <https://doi.org/10.17163/alt.v13n2.2018.05>
- **Artículo de revista (sin DOI):** López, L., & Ramírez-García, A. (2014). Medidas disciplinarias en los centros educativos: ¿Suficientes contra el acoso escolar? *Perfiles Educativos*, 36(145), 32-50. <https://bit.ly/37Xd5mw>

b) Libros y capítulos de libro

- **Libros completos:** Cuéllar, J.C., & Moncada-Paredes, M.C. (2014). *El peso de la deuda externa ecuatoriana*. Abya-Yala.
- **Capítulos de libro:** Padilla-Verdugo, J. (2014). La Historia de la Educación desde los enfoques del conocimiento. In E. Loyola (Ed.), *Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS). Miradas desde la Educación Superior en Ecuador* (pp. 107-128). Abya-Yala. <https://bit.ly/3etRnZH>

c) Tesis doctorales y de maestría

- Llorent, M. (2019). *Las políticas educativas TIC en el plano autonómico: el caso de Andalucía* [Tesis doctoral, Universidad de Sevilla]. Depósito de Investigación Universidad de Sevilla. <https://bit.ly/3YRTRr5>

d) Medios electrónicos

- Aunión, J. (2011, marzo 12). La pérdida de autoridad es un problema de toda la sociedad, no es específico del aula. *El País*. <https://bit.ly/2NlM9Dp>

Normas para epígrafes, tablas y figuras

Los epígrafes del cuerpo del artículo se numerarán en arábigo. Irán sin caja completa de mayúsculas, ni subrayados, ni negritas. La numeración ha de ser como máximo de tres niveles: 1. / 1.1. / 1.1.1. Al final de cada epígrafe numerado se establecerá un retorno de carro.

Las tablas y figuras deben presentarse incorporadas en el texto en Word o LaTeX ubicadas en el sitio en el que los autores consideren que deben estar. Se emplearán únicamente cuando sean necesarias e idóneas, debiendo limitarse su uso por cuestiones de espacios a seis entre tablas y figuras (salvo casos excepcionalmente justificados). Ambas deben ser enumeradas en arábigo y tituladas con la descripción de su contenido. Si la fuente de la tabla o figura no fuera de elaboración propia, los autores deberán incorporar al pie de la tabla o la figura la fuente de la que se extrae [por ejemplo, Fuente: Romero-Rodríguez (2016, p. 32)].

Las tablas deben estar elaboradas en el propio documento por lo que no se aceptarán tablas cortadas y pegadas de otros documentos que no puedan ser editados en el proceso de diagramación.

Para mantener la calidad de las figuras, en el caso de LaTeX/Overleaf, deben ser cargadas en la plantilla en formato original PDF, puesto que la conversión desde otros formatos puede disminuir la calidad de la figura. En el caso de Word, además de ser incorporadas en el documento, deberán ser enviadas como material complementario al momento del envío en el OJS de «Alteridad», debiendo tener una calidad superior a 600 dpi, en archivos de tipo TIFF, JPEG o PNG.

5. Tasas y APC

«Alteridad» es una revista *Open Access*, incluida en el *Directory of Open Access Journals* (DOAJ) que oferta toda su producción de forma íntegra online en abierto para toda la comunidad científica. Asimismo, no establece ninguna tasa económica durante todo el proceso editorial para la publicación de los artículos, incluyendo la revisión científica, la maquetación y la traducción de los mismos. No existe ningún *publication fee*, ni *Article Processing Charge* (APC) vinculados con esta publicación, ni para autores ni para lectores. Asimismo, la revista

tiene licencia *Creative-Commons* Reconocimiento-No-Comercial-Compartir igual (RoMEO blue journal), lo que permite libre acceso, descarga y archivo de los artículos publicados. Todos los gastos, insumos y financiamiento de «Alteridad» provienen de los aportes realizados por la Universidad Politécnica Salesiana.

6. Responsabilidades éticas

Cada autor/es presentará una declaración responsable de autoría y originalidad, así como sus responsabilidades éticas contraídas.

- **Originalidad:** Los trabajos deben ser originales y no deben estar siendo evaluados simultáneamente en otra publicación, siendo responsabilidad de los autores el cumplimiento de esta norma. Las opiniones expresadas en los artículos publicados son responsabilidad del autor/es. «Alteridad», como socio internacional de CrossRef®, emplea la herramienta antiplagio CrossCheck® y iThenticate® para garantizar la originalidad de los manuscritos.
- **Autoría:** En la lista de autores firmantes deben figurar únicamente aquellas personas que han contribuido intelectualmente al desarrollo del trabajo. Haber colaborado en la recolección de datos no es, por sí mismo, criterio suficiente de autoría. «Alteridad» declina cualquier responsabilidad sobre posibles conflictos derivados de la autoría de los trabajos que se publiquen.
- **Uso de Inteligencia Artificial:** Los autores deberán indicar de manera clara y específica si utilizaron herramientas de Inteligencia Artificial en la preparación de su manuscrito y análisis, evidenciando en qué medida y qué *Large Language Model* (LLM) o herramienta

fue usada. De ser el caso, incluirlo como nota al final del manuscrito de acuerdo a lo indicado en la sección 4.3.

- **Transmisión de los derechos de autor:** se incluirá en la carta de presentación la cesión de derechos del trabajo para su publicación en «Alteridad». La Universidad Politécnica Salesiana (la editorial) conserva los derechos patrimoniales (copyright) de los artículos publicados; favorece y permite la reutilización de las mismas bajo la licencia de uso indicada en *ut supra*.

7. Promoción y difusión del artículo publicado

Los autores se comprometen a darle la máxima difusión a su artículo publicado, así como a toda la revista, utilizando el link a la página web de «Alteridad» (<https://alteridad.ups.edu.ec/index.php/alteridad/>). Además, se les exhorta a compartir y archivar su artículo publicado en las redes académicas (Academia.edu, ResearchGate, Mendeley, Kudos, ...), sociales (Twitter, Facebook, LinkedIn, ...), publicando en estos también el DOI, repositorios institucionales, Google Scholar, ORCID, web o blog personal, entre otras. Asimismo, se anima a los autores a compartir el artículo publicado a través de listas de correo electrónico, grupos de investigación y contactos personales.

«Alteridad» cuenta con sistemas de medición de métricas alternativas (PlumX) que permiten verificar el cumplimiento de este compromiso. Para la postulación de futuros artículos de autores de «Alteridad», se tendrá presente el impacto de los trabajos anteriores.

Publication Guidelines of «Alteridad»

1. General information

«Alteridad» is a bilingual scientific journal of the Salesian Polytechnic University of Ecuador (UPS), published since January 2006 uninterruptedly, on a semi-annual basis (January-July).

It is an arbitrated scientific journal, with peer-review system under the double-blind review, following the publication standards of the American Psychological Association (APA). This system ensures authors an objective, impartial and transparent review process, making it easier for authors to be included in reference international databases, repositories, and indexes.

«Alteridad» is indexed in the Web of Science's Emerging Sources Citation Index (ESCI), at the Scientific Electronic Library Online (SciELO), in the REDALYC Scientific Information System, in the directory and selective catalog of the Regional Online Information System for Scientific Journals of Latin America, the Caribbean, Spain and Portugal (Latindex), in the Directory of Open Access Journals (DOAJ), in the European Reference Index for the Humanities and Social Sciences (ERIHPLUS), on the Dialnet Portal. It is evaluated in the Information Matrix for Journal Analysis (MIAR), the Integrated Classification of Scientific Journals (CIRC), and the Qualis review system for CAPES journals. In addition, it is in repositories, libraries and specialized catalogs around the world.

The journal is published in two versions: electronic (e-ISSN: 1390-8642) and printed (ISSN: 1390-325X) in Spanish and English; each manuscript is identified with a Digital Object Identifier System (DOI). All articles published in «Alteridad» have the Creative Commons

Attribution-Non-Commercial-Share Equal license (RoMEO blue journal).

2. Scope and policies

2.1 Topics

«Alteridad» is a journal specialized in Education and its transdisciplinary topics such as Didactics, School Management, Educational Technology, Social Pedagogy, among others, all related to the main topic.

2.2 Contributions

All manuscripts must be original, and must not have been published in any other journal or must not be in the arbitration or publication process in another journal. Empirical research results are published in Spanish, Portuguese or English, and studies and state-of-the-art are also allowed:

- a) **Research:** 5000 to 7500 words, including title, abstracts, descriptors, tables, and references. Assessment will be made of research results, methodological rigor, the relevance of the subject, the quality of scientific discussion, the variety, timeliness, and richness of bibliographic references (preferably publications indexed in JCR and Scopus). At least 35 references must be included.
- (b) **Studies and literature reviews**
 - Studies: 5000 to 7500 words of text, including tables and references. The debate, the relevance of the topic, the originality of the

contributions and the bibliographical references (preferably of publications indexed in JCR and Scopus) will be especially valued. Expected 35 references minimum.

- Literature reviews: 6000 to 8500 words of text, including tables and references. An exhaustive review of the state of the art of a current research topic will be considered, with justified and selective references of approximately 70 works (preferably from publications indexed in JCR and Scopus).

2.3 Sections

The journal has a semi-annual periodicity (20 articles per year), published in January and July and has two sections of five articles each by number; the first referring to a **Monographic** topic prepared in advance and with thematic topic and the second, a section of **Miscellaneous**, composed of varied contributions related with educational topics.

3. Editorial process

3.1 Submission of manuscripts

Manuscripts must be submitted only and exclusively through the Open Journal System (OJS), in which all authors must register in advance, although only one will be responsible for the correspondence. No author may submit or review two manuscripts simultaneously, estimating a time of four consecutive numbers (2 years). An article may have a maximum of 3 authors, although if justified depending on the study, there may be up to 5.

«Alteridad» informs by email the reception of the manuscript submitted by the authors. The information related to the acceptance or rejection of the manuscript is sent by email and the platform; and in the case of acceptance, the author is also informed of the editing process.

The Guidelines for the Authors are on the website of the journal, in the Guidelines section, as well as the template for writing the paper (LaTeX/ Overleaf or Word), the cover page and cover letter, the review protocol, the pre-submission list, the evaluation forms by the external reviewers and a guide for submitting the article through OJS. Before the submission, it is strongly recommended that the manuscript be checked with the Pre-Check Protocol. Two files should be sent simultaneously:

- Cover page and cover letter** (use the official model), which must include:
 - **Cover page** (Title, Abstract and key words provided in the Manuscript).
 - **Full name of each of the authors**, organized in priority order; followed by the professional category, institution, email of each author and ORCID number. It is mandatory to indicate if the authors have a PhD academic degree (include Dr. before the name).
 - A **Cover letter** will also be included indicating that the manuscript is an original contribution, has not been sent or evaluated in another journal, with the signature of the authors, and acceptance (if applicable) of formal changes to the manuscript compliant with the rules and partial transfer of rights to the publisher.
- Fully anonymized **manuscript**, in accordance with the rules referred to in section 4.

3.2 Review process

Upon having received the document and in a maximum period of 30 days, the correspondence author shall receive a notification, indicating whether the manuscript is considered or dismissed for the arbitration process by the scientific reviewers. In case that the article has formal problems or does not address the educational subject or has a high similarity percentage

to another document(s), the editorial board shall reject the paper without the option to send it back. Conversely, if it has superficial problems, it will be returned to the author for corrections before starting the evaluation process. The submission date of the article will be considered based on the final submission when the article is presented with the corrections.

The articles will be scientifically evaluated by an average of three experts of the topic. Reports will indicate the following recommendations: Accept the Submission, Publishable with Modifications, Sent the manuscript back for its Review, Not Publishable. The acceptance or rejection of the manuscript for its publication will be decided from the analysis of external reports. In the case of dissenting results, it shall be forwarded to a new opinion, which shall be final. The protocol used by reviewers is public (researches; studies and state-of-the-art).

In general, once the external scientific reviews are taken into view, the criteria justifying the decision on the acceptance/rejection of the manuscript by the Editorial board are:

- Current and novelty.
- Relevance and significance: advancement of scientific knowledge.
- Originality.
- Reliability and scientific validity: proven methodological quality.
- Organization (logical coherence and formal presentation).
- External support and public/private funding.
- Co-authoring and internationalization degree of the proposal and the team.
- Presentation: good writing.

The timeline for the scientific evaluation of manuscripts after the previous estimation procedures by the Editorial Board is up to 100 days. As for the manuscripts sent for Calls for papers, their scientific review dates begin once the call finishes. Manuscripts that are positively evalua-

ted and require modifications must be sent with the changes within the next 15 days.

3.3 Editing and publishing of the manuscript

The edition and layout processes of the accepted articles is performed by the Technical Board of the journal along with the Abya-Yala Editorial. «Alteridad» reserves the right to make style corrections and editorial changes if necessary to improve the manuscript. A proof of printing in PDF format will be sent to the authors for correcting typography and spelling, and its review and comments must be sent within three days. The Editorial provides authors a free professional translation of the final version of the manuscript into English (or Spanish, according to the original version), guaranteeing its international consultation and dissemination. Articles will be published on the journal's platform in both versions (Spanish and English) and in the following formats: PDF, HTML, EPUB and XML-Jats.

4. Structure of the manuscripts

The manuscripts shall be submitted in typeface Arial 10, simple spacing, fully justified and without tabs or white space between paragraphs. Only large blocks (title, authors, abstracts, key words, credits, and captions) will be separated with white space. The page must be two centimeters in all its margins. Manuscripts must be submitted in Microsoft Word document (.doc or .docx), (https://alteridad.ups.edu.ec/pdf/alteridad/Microsoft_Word_Template.docx) o LaTeX/ Overleaf (.tex) (<https://www.overleaf.com/latex/templates/revista-alteridad-ecuador/svbjcbgmcrv>), requiring the file to be anonymized in File Properties to avoid the information related to the identification of the author/s.

4.1 Cover page

Title (Spanish and English): Concise but informative, in Spanish in the first line and in English in the second, consisting of as many significant terms as possible. The title is not only the responsibility of the authors, hence changes can be proposed by the Editorial Board. A maximum of 80 characters with space are accepted.

Abstract (Spanish and English): It must be concise and must follow this order: justification, objectives, methodology used (approach and scope), more relevant results, discussion, and main conclusions. It must be written impersonally “The present work analyzes...”. In the case of the Abstract (in the other language), the use of automatic translators will not be accepted. It will be between 220/230 words.

Key words (Spanish and English): 6 keywords must be presented for each language, and must be directly related to the topic of the manuscript. The use of the keywords presented in UNESCO’s Thesaurus is recommended (<http://bit.ly/2kIgn8I>). New terms would be accepted only in exceptional cases if they present a standardized scientific nature.

4.2 IMRDC Structure

For those works involving empirical research, the manuscripts will strictly respect the IMRDC structure, with the headings of Economic Supports and Notes being optional. Literature Studies and Reviews may be more flexible under their headings, especially in Methodology, Results and Discussion. In all types of works, bibliographic references are mandatory.

- 1. Introduction:** It should include the theoretical foundations and purpose of the study, using bibliographic citations, as well as the review of the most significant literature of the topic at the national and international level. The use of high-impact references (JCR and Scopus) will be positively valued.

- 2. Methodology:** The approach and methodology used must be written in a way that the reader can easily understand the development of the research. It should contain the explanation on the approach (quantitative, qualitative or mixed) and the scope (exploratory, descriptive, correlational or explanatory). When appropriate, it shall describe the sample and the sampling form, and it must refer to the type of statistical analysis applied. If it is an original methodology, it is necessary to set out the reasons that have led to its use and describe the possible limitations.

- 3. Results:** Efforts will be made to highlight the most relevant results and observations of the investigation, describing, without making judgments, the material and methods used for the analysis. The results will be presented in figures and/or tables according to the journal’s standards (See section 4.4). They will appear in a logical sequence in the text, tables or figures, avoiding data redundancy.

- 4. Discussion and conclusions:** It will summarize the most important findings, relating the observations with interesting studies, pointing to contributions and limitations, without resulting in data already commented in other sections. In addition, this section should include deductions and lines for future research.

4.3 Economic support and notes

Economic support (optional): Council Science Editors recommends that authors specify the source of funding for the research. Works on the endorsement of competitive national and international projects will be considered a priority. In any case, for the scientific assessment of the manuscript, it must be anonymized with XXXX only for its initial evaluation, in order not to identify authors and research teams, which must

be set out in the Cover Letter and subsequently in the final manuscript.

Notes: if necessary, notes will be at the end of the article (before references). They should be used to clarify terms or make marginal annotations. Note numbers are placed in superscript, both in the text and in the final note. Notes collecting simple bibliographic citations (without comments) are not allowed, as these should be in the references. If it contains a cite, the reference must also be found in the Bibliography section.

4.4 Bibliography

Bibliographical citations should be reviewed in the form of references to the text. Bibliography that is not cited should not be included in the text. Its number must be sufficient and necessary to contextualize the theoretical framework, methodology used and research results in an international research space: minimum 35 for empirical research manuscripts, and around 70 for literature studies and reviews.

They will be presented alphabetically by the author's first last name (adding the second one only in case the first one is very commonly used). The quote should be extracted from the original documents, preferably journals and to a lesser extent books. Given the significance of citation indexes and impact factor calculations, the use of references from indexed publications in JCR and/or Scopus and the correct citation following APA 7 norms is valued (<http://bit.ly/35FNGvN>).

It is mandatory that references with DOI (Digital Object Identifier System) be written in the References (can be obtained on <https://search.crossref.org/>). All journals and books without DOI must contain a link (in its online version, if applicable, and in a shorten version using Bitly: <https://bitly.com/>), and the websites must include the consultation date using the format provided.

Journal articles must be presented in English, with the exception of those in Spanish

and English, in which case they will be presented in both languages using square brackets.

Norms for the references

a) Periodic publications

- **Journal article (one author):** Ochoa, A. (2019). The type of participation promoted in schools is a constraint factor for inclusive education. [El tipo de participación que promueve la escuela, una limitante para la inclusión]. *Alteridad*, 14(2), 184-194. <https://doi.org/10.17163/alt.v14n2.2019.03>
- **Manuscript from a journal (until twenty authors):** Guarderas, P., Larrea, M., Cuví, J., Vega, C., Reyes, C., Bichara, T., Ramírez, G., Paula, Ch., Pesantez, L., Íñiguez, A., Ullauri, K., Aguirre, A., Almeida, M., & Arteaga, E. (2018). Sexual harassment in Ecuadorian universities: content validation for instrument development. [Acoso sexual en las universidades ecuatorianas: validez de contenido de un instrumento de medición]. *Alteridad*, 13(2), 214-226. <https://doi.org/10.17163/alt.v13n2.2018.05>
- **Manuscript from a journal (without DOI):** López, L., & Ramírez-García, A. (2014). Medidas disciplinarias en los centros educativos: ¿Suficientes contra el acoso escolar? *Perfiles Educativos*, 36(145), 32-50. <https://bit.ly/37Xd5mw>

b) Books and chapters of books

- **Complete books:** Cuéllar, J.C., & Moncada-Paredes, M.C. (2014). *El peso de la deuda externa ecuatoriana*. Abya-Yala.
- **Chapter of books:** Padilla-Verdugo, J. (2014). La Historia de la Educación desde los enfoques del conocimiento. In E. Loyola (Ed.), *Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS). Miradas desde la Educación Superior en Ecuador* (pp. 107-128). Abya-Yala. <https://bit.ly/3etRnZH>

c) PhD or Master dissertations

- Llorent, M. (2019). *Las políticas educativas TIC en el plano autonómico: el caso de Andalucía* [Tesis doctoral, Universidad de Sevilla]. Depósito de Investigación Universidad de Sevilla. <https://bit.ly/3YRTRr5>

Guidelines for Headings, Tables and Figures

The headings of the article shall be numbered in Arabic, without full case of capital letters, no underscores, no bold ones. The numbering must be at most three levels: 1. / 1.1. / 1.1.1. A carriage return will be established at the end of each numbered heading.

Tables and figures must be presented in the text in Word or LaTeX located in the place selected by the authors. They shall be used only when necessary and suitable, and must be up to 6 between tables and figures (more only under extraordinary cases if justified). Both must be listed in Arabic and titled with the description of their content. If the source of the table or figure corresponds to another author, the authors must incorporate the source consulted below the table [for example, Source: Romero-Rodríguez (2016, p. 32)].

Tables must be elaborated in document, thus tables cut and pasted from other documents that cannot be edited in the diagramming process will not be accepted. The figures, in addition to being incorporated in the document, must be sent as supplementary material when submitting to «Alteridad» OJS, with a quality greater than 600 dpi, in TIFF, JPEG or PNG files.

In the case of LaTeX/Overleaf, figures must be loaded in the template in original PDF format in order to maintain its quality, since conversion from other formats can lower the quality of the figure. In the case of Word, in addition to being incorporated in the document, figures must be sent as complementary material when submitting the file on the OJS of “Alteridad”, having a quality higher than 600 dpi in TIFF, JPEG or PNG.

5. Fees and APC

«Alteridad» is an Open Access journal, included in the Directory of Open Access Journals (DOAJ) that offers all its production online for the scientific community. There are not fees throughout the editorial process for the publishing articles, including scientific review, layout and translation thereof. There is no publication fee, no Article Processing Charge (APC) associated with this publication, neither for authors nor for readers. The journal is also licensed by Creative-Commons Attribution-Non-Commercial-Share Equal (RoMEO blue journal), which allows free access, download and archive of published articles. All expenses and financing of «Alteridad» derive from the contributions made by the Salesian Polytechnic University.

6. Ethical responsibilities

Each author shall submit a responsible statement of authorship and originality, as well as their ethical responsibilities.

- **Originality:** The works must be original and should not be evaluated simultaneously in another publication; hence, the authors are responsible to comply with this standard. The opinions expressed in the published articles are the responsibility of the author/s «Alteridad» as CrossRef®'s international partner, uses the CrossCheck® and iThenticate® anti-plagiarism tool to ensure the originality of the manuscripts.
- **Authorship:** The list of signatory authors should include only those who have contributed intellectually to the development of the work. Collaborating in data collection is not sufficient criteria of authorship. «Alteridad» rejects any responsibility for possible conflicts arising from the authorship of the manuscripts published.
- **Use of Artificial Intelligence:** authors should indicate clearly and specifically

whether they used Artificial Intelligence tools for preparing their manuscript and analysis, indicating to what extent and which Large Language Model (LLM) or tool was used. They must include it as a note at the end of the manuscript as for section 4.3.

- **Transmission of copyright:** the transfer of rights of the manuscript published in «Alteridad» will be included in the cover letter. The Salesian Polytechnic University (the publisher) has the copyright of published articles; it favors and allows the reuse of these under the license indicated above.

7. Promotion and dissemination of the published article

The authors commit to disseminate their published article as well as to the whole jour-

nal using the link of the website of “Alteridad” (<https://alteridad.ups.edu.ec/index.php/alteridad/>). In addition, they are encouraged to share their published article in academic networks (Academia.edu, ResearchGate, Mendeley, Kudos, ...), social networks (Twitter, Facebook, LinkedIn, ..., also publishing the DOI in these), institutional repositories, Google Scholar, ORCID, web or personal blog, among others. Authors are also encouraged to share the published article through email lists, research groups, and personal contacts.

«Alteridad» has a Metric Measurement System (PlumX) that allows verifying the compliance with this commitment. The impact of previous works will be considered for submitting future articles in «Alteridad».