

SOΦΦIA

Colección de Filosofía de la Educación

Número 39 / julio-diciembre de 2025

ISSN impreso 1390-3861 / ISSN electrónico 1390-8626



ABYA
YALA | UPS

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA DEL ECUADOR

SOPHIA, Colección de Filosofía de la Educación es una publicación filosófica-científica de la Universidad Politécnica Salesiana (UPS), tiene una periodicidad semestral, cuyo primer número apareció en junio de 2006. El objetivo de *SOPHIA* es teorizar la educación desde un punto de vista filosófico, con datos de la psicología individual y colectiva, de las experiencias de enseñanza-aprendizaje, de la sociología, de la cultura y del desarrollo de las ciencias empíricas, para renovar, actualizar y articular mejor el nivel conceptual, procedimental y experiencial de las ciencias de la educación. La revista promueve la difusión de artículos de carácter monográfico que sean inéditos, científicamente contruados, con un método que articule adecuadamente el análisis y la síntesis; que sean propositivos, en el núcleo de la Filosofía de la Educación. Se edita en versión impresa (ISSN: 1390-3861) y electrónica (ISSN: 1390-8626).

La administración de *SOPHIA* se realiza a través de los siguientes parámetros:

La revista utiliza los sistemas anti plagio  


Los artículos cuentan con código de identificación (*Digital Object Identifier*)



El proceso editorial se gestiona a través del *Open Journal System*



Es una publicación de acceso abierto (*Open Access*)
con licencia *Creative Commons*



Las políticas *copyright* y de uso *post print*, se encuentran publicadas en el Repositorio de Políticas de Autoarchivo *SHERPA/ROMEO*.

Los artículos de la presente edición pueden consultarse en:

- <https://revistas.ups.edu.ec/index.php/sophia>
- <http://www.ensayistas.org/critica/revistas.htm>
- <https://www.redib.org>
- <http://www.iissue.unam.mx/iresie>
- <http://iresie.unam.mx>
- <http://clase.unam.mx>

Sophia está indexada en las siguientes
Bases de Datos y sistemas de información científica

BASE DE DATOS SELECTIVAS

Scopus®



SciELO Ecuador

BASE

Clarivate Analytics

C.I.R.C.
EC3metrics

Google scholar

OCLC WorldCat®

CLASE
Citas Latinoamericanas en
Ciencias Sociales y Humanidades

THE Philosopher's
INDEX

EBSCOhost

PLATAFORMAS DE EVALUACIÓN DE REVISTAS

MIAR

DIRECTORIOS SELECTIVOS

latindex

Journal Seeker
Research Bible

HEMEROTECAS SELECTIVAS

UAEM
reDalyC.org 3.0

REDIB
Red Iberoamericana
de Innovación y Conocimiento Científico

BUSCADORES DE LITERATURA CIENTÍFICA OPEN ACCESS



POLÍTICAS DE COPYRIGHT DE LAS EDITORIALES Y AUTOARCHIVO



OTRAS BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICAS



Portal de Difusión de la Producción Científica



CATÁLOGO DE BIBLIOTECAS INTERNACIONALES UNIVERSITARIAS



University of Victoria





Wageningen University



UNIVERSITEIT VAN PRETORIA
UNIVERSITY OF PRETORIA
YUNIBESITHI YA PRETORIA



Maastricht University



REDES SOCIALES Y ACADÉMICAS



Facebook: <https://www.facebook.com/SophiaUPS/>



X: @revista_sophia



LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/revista-sophia-ups-150108132?trk=hp-identity-name>



Academia.edu: <https://independent.academia.edu/SophiaColeccióndeFilosofíadelaEducación>



ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Sophia_Ups



Instagram: revista_sophia

FACTOR DE IMPACTO



Sophia: Colección de Filosofía de la Educación, publicación semestral, N.º 39, julio-diciembre de 2025. Editora responsable: Post. Dra. Floralba del Rocío Aguilar-Gordón.

Domicilio de la publicación: Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador. Casilla postal: 2074, Cuenca-Ecuador. Teléfono: (+593) 2831745, Cuenca-Ecuador. Correo electrónico: revista-sophia@ups.edu.ec

© SOPHIA. Colección de Filosofía de la Educación.

Impreso en Ecuador

Los conceptos expresados en los artículos competen a sus autores. Se permite la reproducción de textos citando la fuente.

EDITORA JEFA / EDITOR-IN-CHIEF

Post. Dra. Floralba del Rocío Aguilar-Gordón
Universidad Politécnica Salesiana, Quito/Ecuador

EDITORES ASOCIADOS / ASSOCIATE EDITORS

Dr. José Manuel Touriñán López
Profesor Emérito de la Universidad de Santiago
de Compostela, Galicia/España

Dr. Lorenzo García Aretio
Profesor Emérito de la Universidad Nacional
de Educación a Distancia (UNED), Madrid/España

COEDITORES INTERNACIONALES / INTERNATIONAL COEDITORS

Dr. Javier Collado Ruano, Centre International de Recherches et études Transdisciplinaires,
París/Francia

Dr. Carlos Jesús Delgado Díaz, Universidad de La Habana, La Habana/Cuba

Dr. Javier Gracia Caladín, Universidad de Valencia, España

Dra. Virginia Gonfiantini, Universidad Nacional de Rosario, Rosario/Argentina

Dr. Mauro Mantovani, Universidad Pontificia Salesiana de Roma, Roma/Italia

Dr. Julio Alberto Márquez Landa, Grupo Qualinet, Universidad Edgar Morín y Tecnológico
de Monterrey, Monterrey/México

Dr. Dulio Oseda Gago, Universidad Nacional de Cañete, Lima/Perú

Dr. Rigoberto Pupo Pupo, Universidad José Martí de Latinoamérica, Monterrey/México; Mul-
tiversidad: Mundo Real Edgar Morin, Hermosillo/México y Universidad de La Habana, La
Habana/Cuba

Dr. Darwin Joaquin Robles, Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO) Pi-
talito, Colombia

Dr. Héctor Marcelo Rodríguez Mancilla, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Río de
Janeiro/Brasil.

Dr. Jaime Yanes Guzmán, Academia de Estudios e Investigación Complexus Edgar Morin
(AEICEM), Santiago/Chile

CONSEJO CIENTÍFICO / SCIENTIFIC COMMITTEE

Dr. Rómulo Ignacio Sanmartín García, Universidad Politécnica Salesiana, Quito/Ecuador

Dr. Giuseppe Abbá, Universidad Pontificia Salesiana de Roma, Roma/Italia

Dr. Fernando Acevedo Calamet, Universidad de la República, Montevideo/Uruguay

Dr. Jorge Antonio Balladares Burgos, Universidad Andina Simón Bolívar, Quito/Ecuador

Dr. Esteban Bara Francisco, Universidad de Barcelona, Barcelona/España

Dr. Antonio Bernal Guerrero, Universidad de Sevilla, Sevilla/España

Dr. Luis Antonio Hermosa Andújar, Universidad de Sevilla, Sevilla/España

Dra. Aurora Bernal Martínez De Soria, Universidad de Navarra, Navarra/España

Dr. Mauricio Hardie Beuchot Puente, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de
México/México

Dra. Patricia Cecilia Bravo Mancera, Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba/Ecuador
Dr. Fabián Castiglione, Instituto Superior de Formación Docente Espíritu Santo, Quilmes/Argentina
Dra. Ana Castro Zubizarreta, Universidad de Cantabria, Cantabria/España
Dr. José Cavalcante Lacerda Junior, Universidad del Estado de Amazonas (UEA), Manaus/Brasil
Dr. Jesús Conill Sancho, Universidad de Valencia, Valencia/España
Dr. Carlos A. Cullen Soriano, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires/Argentina
Dr. Raimundo De Teixeira Barradas, Universidad del Estado de Amazonas (UEA), Manaus/Brasil
Dr. José Ramón Fabelo Corzo, Universidad Autónoma de Puebla, Puebla/México
Dr. Ramón F. Ferreiro, Nova Southeastern University (NSU), Florida/Estados Unidos
Dr. Juan Luis Fuentes, Universidad Complutense de Madrid, Madrid/España
Dra. María García Amilburu, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid/España
Dr. Fernando Gil Cantero, Universidad Complutense de Madrid, Madrid/España
Dr. José Enrique Gómez Álvarez, Universidad Panamericana y Asociación Filosófica, Ciudad de México/México
Dr. José Luis Gómez Martínez, Universidad de Georgia, Athens/Estados Unidos
Dr. Vicent Gozávez Pérez, Universidad de Valencia, Valencia/España
Dr. José Luis Guzón Nestar, Centro Educativo Salesiano Don Bosco, adscrito a la Universidad Complutense de Madrid, Madrid/España
Dr. Pablo Manuel Guadarrama González, Universidad Central de las Villas, Santa Clara/Cuba
Dra. Lucila Gutiérrez Santana, Universidad de Colima, Colima/México
Dra. Ruth Heilbronn, Sociedad de Filosofía de la Educación de Gran Bretaña, Wycombe/ Gran Bretaña y UCL Institute of Education, London, London/United Kindom
Dr. Pádraig Hogan, National University of Ireland, Maynooth/Irlanda
Dr. Gonzalo Jover Olmeda, Universidad Complutense de Madrid, Madrid/España
Dr. Sebastián Kaufmann Salinas, Universidad Alberto Hurtado, Santiago/Chile
Dr. José Antonio Lago Formoso, Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Venezuela
Dr. Jorge Luis León González, Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez”, Cienfuegos/Cuba
Dr. Ramón Lucas Lucas, Pontificia Universidad Gregoriana de Roma, Italia
Dr. Walter Marcelo Madueña, Instituto Superior Don Bosco, Unidad orgánica de la Universidad Católica de Angola, Luanda/Angola/Costa Atlántica de África
Dr. Jair Miranda De Paiva, Universidad Federal de Espíritu Santo (UFES) Centro Universitario Norte de Espíritu Santo, San Mateo/Brasil
Dr. Agustín Domingo Moratalla, Universidad de Valencia, Valencia/España
Dr. Juan Antonio Nicolás Marín, Universidad de Granada, Granada/España
Dra. Nancy Ochoa Antich, Investigadora Independiente, Quito/Ecuador
Dr. Dieudonné Otekpo Olabiyi Eniyankitan, Institut Supérieur de Philosophie et des sciences humaines Don Bosco. Instituto Superior de Filosofía y de Ciencias Humanas Don Bosco, Togo/ República Togolesa/África
Dra. Cruz Pérez Pérez, Universidad de Valencia, Valencia/España
Dr. Luis Porta, Universidad Nacional de Mar de la Plata, Buenos Aires/Argentina
Dr. Rafael Repiso Caballero, Universidad Internacional de la Rioja (UNIR), Logroño/España
Dr. Luis Rosón Galache, Universidad Pontificia Salesiana de Roma, Roma/Italia
Dr. Damian Salcedo Megales, Universidad Complutense de Madrid, Madrid/España
Dr. Pier Cesare Rivoltella, Universidad Católica de S. Cuore di Milano é CREMIT, Milán/Italia
Dr. Miguel Ángel Santos Rego, Universidad de Santiago de Compostela, Compostela/España
Dr. Santiago De Pablo Contreras, Universidad de País Vasco, Bilbao/España
Dr. Ralph Weber, Universidad de Basilea, Basilea/Suiza

Dr. Alejandro José De Oto, Consejo Internacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires/Argentina

Dr. Babu Thaliath, Jawaharlal Nehru University, New Delhi/India

Dra. Teresa Yurén, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Morelos/México

Dr. Haibo Zeng, Communication University of China, Beijing /China

CONSEJO INTERNACIONAL DE REVISORES / INTERNATIONAL REVIEWERS BOARD

Dr. Jorge Alarcón Leiva, Universidad de Talca, Maule/Chile

Dr. Mauricio Albornoz Olivares, Universidad Católica del Maule, Maule/Chile

Dr. Miguel Aldama Del Pino, Universidad de Matanzas, Matanzas/Cuba

Dra. Harlene Anderson, International Summer Institute, Estados Houston/Unidos

Dra. Ximena Del Consuelo Andrade Cáceres, Universidad Politécnica Salesiana, Quito/Ecuador

Dr. José Antonio Antón Amiano, IES Jiménez de Quesada de Santa Fe, Granada/España

Dr. Abel Aravena Zamora, Universidad de Barcelona, Barcelona/España

Dr. Carlos Ángel Arboleda Mora, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín/Colombia

Dr. Carlos Arturo Arias Sanabria, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá/Colombia

Dra. María Elena Arriagada Arriagada, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Ñuñoa/Chile

Mstr. Jorge Aros Vega, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso/Chile

Dr. Alfonso Ávila Del Palacio, Universidad Autónoma de México, Ciudad de México/México

Mstr. José Alcides Baldeón Rosero, Universidad San Jorge de Zaragoza, España

Dr. Lorena Basualto Porra, Universidad Católica Silva Henríquez, Santiago/Chile

Dra. Dulce María Bautista Luzardo, Universidad Central de Colombia, Bogotá/Colombia

Dr. Cristian Eduardo Benavides, Universidad de Cuyo, Mendoza/Argentina

Dr. Rodolfo Mauricio Bicocca, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza/Argentina

Dra. Alcira Beatriz Bonilla, Consejo Internacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires/Argentina

Dr. Carmen Gloria Burgos Videla, Universidad Autónoma de México (UNAM), Ciudad de México/México

Dra. Martha Burguet Arfelis, Universidad de Barcelona, Barcelona/España

Dra. Elizabeth Cabalé Miranda, Universidad de La Habana, La Habana/Cuba

Dra. Isabel Cantón Mayo, Universidad de León, León/España

Dra. María José Caram, Universidad Católica de Córdoba, Córdoba/España

Dra. Elsa Beatriz Cárdenas Sempértegui, Universidad Técnica Particular de Loja, Loja/Ecuador

Dr. Pablo Carranza, Universidad Nacional de Río Negro, Río Negro/Argentina

Dr. Carlos Augusto Casanova Guerra, Centro de Estudios Tomistas, Universidad Santo Tomás, Santiago/Chile

Dra. María Inés Castellaro, Centro de Estudios Filosóficos y Teológicos, Córdoba/Argentina

Dr. Demian Casaubon, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires/Argentina

Mstr. José Antonio Castorina, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires/Argentina

Dr. Juan H. Cepeda, Universidad Santo Tomás, Bogotá/Colombia

Dr. Mauricio Chaspal Escudero, Universidad de Santiago de Chile, Santiago/Chile

Dr. Francisco Alonso Chica Cañas, Universidad Santo Tomás, Santiago/Chile

Dr. Maximiliano Basilio Cladakis, Universidad de San Martín, Buenos Aires /Argentina

Dr. Javier Corona Fernández, Universidad de Guanajuato, Guanajuato/México

Dr. Antonio Correa Iglesias, Universidad de Miami, Miami/Estados Unidos
Dr. Antonio Cremades Begines, Universidad de Sevilla, Sevilla/España.
Dr. Miguel Francisco Crespo, Escuela Latinoamericana de Pensamiento y Diseños Sistémicos, Coahuila/México
Dra. Janice Defehr, The Taos Institute, Winnipeg/Canada
Dr. Balaganapathi Devarakonda, Dravidian University, Kuppam/India
Dr. Jorge Aurelio Díaz, Universidad Católica de Colombia, Bogotá/Colombia
Dra. Andrea Alejandra Díaz, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Buenos Aires/Argentina
Dr. Javier Echenique Sosa, Universidad Andrés Bello, Santiago/Chile
Dr. Javier Echeverría, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid/España
Dr. Omar Escalona Vivas, Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora, Barinas/Venezuela
Dra. Chaxiraxi María Escuela Cruz, Universidad de La Laguna, Tenerife/España
Dr. Luciano Espinoza Rubio, Universidad de Salamanca, Salamanca/España
Dr. Javier Alejandro Espinoza San Juan, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción/Chile
Dr. Francisco Farnum Castro, Universidad de Panamá, Bella Vista/Panamá
Dra. Inés Fernández Mouján, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires/Argentina
Dr. Horacio Ademar Ferreyra, CONICET, Buenos Aires/Argentina
Dr. Rodrigo Figueroa Weitzman, Universidad Andrés Bello, Santiago/Chile
Dr. Ernesto Flores Sierra, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito/Ecuador
Dr. Cristóbal Friz Echeverría, Universidad de Santiago de Chile, Santiago/Chile
Dr. Roberto Agustín Follari, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza/Argentina
Dr. Dante Augusto Galeffi, Universidad Federal de Bahía, Salvador/Brasil
Dr. Wenceslao García Puchades, Universidad de Valencia, Valencia/España
Dr. Jonathan García Campos, Universidad Juárez del Estado de Durango, Durango/México
Dra. Teresa Gargiulo, Universidad de Congreso, Mendoza/Argentina
Dr. Fabián Giménez Gatto, Instituto de Profesores Artigas, Montevideo/Uruguay
Dra. Laura Gioscia Villar, Universidad de la República, Montevideo/Uruguay
Dr. Facundo Giuliano, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires/Argentina
Dr. Juan David Gómez Osorio, Universidad de Antioquia, Antioquia/Colombia
Dr. José Domingo Gómez Rozas (Txomin), Universidad de País Vasco, Bilbao/España
Dr. José Luis González Geraldo, Universidad de Castilla - La Mancha, Toledo/España
Dra. Lucero González, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México/México
Dr. Javier González Solas, Universidad Complutense de Madrid, Madrid/España
Dr. Arturo González Torres, Instituto Tecnológico de Milpa Alta, México
Dra. Yuliana Gómez Zapata, Tecnológico de Antioquia, Antioquia/Colombia
Dra. Cristiane María Cornelia Gottschalk, Universidade de São Paulo, São Paulo/Brasiló
Dra. Gabriela Grajales García, Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH), Chiapas/México
Dr. Javier Guardado Mendoza, Instituto de Investigaciones en Educación de la Universidad Veracruzana, Veracruz/México
Dr. Samuel Guerra Bravo, Investigador Independiente, Quito/Ecuador
Dr. Jónas Gustafsson, Investigador Independiente, Dinamarca
Dr. Francisco Javier Herrero Hernández, Universidad Pontificia de Salamanca (UPSA), Salamanca/España
Dr. José Ramón Holguín Brito, Asociación de Rectores de Universidades del Caribe y América, ARCA, Santo Domingo/República Dominicana

Dr. André Hubert Robinet, Universidad Católica del Norte-Antofagasta, Antofagasta/Chile
Dr. Felipe Martín Huete, Universidad de Granada, Granada/España
Dr. Damián Islas Mondragón, Universidad Juárez del Estado de Durango, Durango/México
Dr. John Christopher Kommalapudi, Ethiopian Civil Service University, Adis Adeba/Etiopía
Dr. Guillermo Lariguet, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba/España
Dr. Camilo Larrea Oña, Investigador Independiente, Quito/Ecuador.
Dr. Xavier Laudo, Universitat Oberta de Catalunya, Catalunya/España
Dr. Heber Leal Jara, Universidad de Concepción, Concepción/Chile
Dra. Natalia Lerussi, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires/Argentina
Dr. Orlando Lima, Universidad Autónoma de México (UNAM), Ciudad de México/México
Dr. Idalmis López Sanchez, Instituto Latinoamericano y Caribeño, La Habana/Cuba
Dr. Julio López Saco, Universidad Central de Venezuela, Caracas/Venezuela
Dra. Inmaculada López Francés, Universidad de Valencia, Valencia/España
Dr. Samuel López Olvera, Universidad Pedagógica Nacional, Ciudad de México/México
Dra. Mara Del Mar Lorenzo Moledo, Universidad de Santiago de Compostela, Coruña/España
Dr. José Feliz Lozano Aguilar, Universidad Politécnica de Valencia, Valencia/España
Dra. María Luján Christiansen, Universidad de Guanajuato, Guanajuato/México
Dra. Gloria Luque Moya, Universidad de Málaga, España
Dra. Delia Manzanero, Red Europea de Alumni, Madrid/España
Dra. Josselin Jasenka Marcano Ortega, Instituto Universitario de Tecnología de Puerto Cabello, Carabobo/Venezuela
Dra. Inés Márquez, Universidad Federal de Bahía, Salvador/Brasil
Dr. Xicoténcatl Martínez Ruiz, Revista Innovación Educativa, Ciudad de México/México
Dr. Jethro Masis, Universidad de Costa Rica, San Pedro/Costa Rica
Dr. Eloy Maya Pérez, Universidad de Guanajuato, Campus Celaya-Salvatierra, Guanajuato/México
Dr. Itzel Mayans, Universidad Autónoma de México (UNAM), Ciudad de México/México
Dr. Aquiles José Medina Marín, Universidad Bolivariana de Venezuela, Caracas/Venezuela
Dr. Oscar Mejía Quintana, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá/Colombia
Dra. Juliana Merçon, Universidad Veracruzana, Veracruz/México
Dra. Paula Cristina Mira Bohórquez, Universidad de Antioquia, Antioquia/Colombia
Dr. Jesús Molina, Universidad de Murcia, Murcia/España
Dr. Mauricio Molina Gallardo, Universidad de Costa Rica, San Pedro/ Costa Rica
Dr. Eduardo Gabriel Molino, Instituto Alicia M. de Justo, Buenos Aires/Argentina
Dr. Agostino Molteni, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción/Chile
Dr. (c) Jefferson Alexander Moreno Guaicha, Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay, Ecuador.
Dr. Juan Diego Moya, Universidad de Costa Rica, San Pedro/ Costa Rica
Dr. Enrique V. Muñoz Pérez, Universidad Católica de Maule, Maule/Chile
Dr. Rafael Niño De Zepeda G., Universidad Católica Silva Henríquez, Santiago/Chile
Dr. Matías Oroño, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires/Argentina
Dra. Andrea Paula Orozco, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bogotá/Colombia
Dr. Delfín Ortega Sánchez, Universidad de Burgos, Burgos/España
Dra. Dorys Noemi Ortiz Granja, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito/Ecuador
Dr. José Manuel Osorio, Universidad San Ignacio de Loyola, La Molina/Perú
Dra. Yanet Padilla Cuellar, Universidad Central “Marta Abreu”, Santa Clara/Cuba
Dr. Daniel Vicente Pallares Domínguez, Universitat Jaime I, Castelló/España
Dra. Diana Melisa Paredes Oviedo, Universidad de Antioquia, Antioquia/Colombia
Dr. Álvaro Julio Peláez Cedrés, Universidad Autónoma Metropolitana, Ciudad de México/México

Dr. Luigi Pellegrino, Diócesis de Zacapa, Guatemala
Dr. Sergio Pérez Cortés, Universidad Autónoma de México, Iztapalapa/México
Dra. Andrea Verónica Pérez, Universidad Nacional de Quilmes, Quilmes/Argentina
Dr. Alipio Omar Pérez Jacinto, Universidad de Ciencias Pedagógicas Rubén Martínez Villena de La Habana, La Habana/Cuba
Dr. Antonio Pérez, Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez de Venezuela, Caracas/Venezuela
Dra. Michael A. Peters, University of Waikato, Hamilton/Nueva Zelanda
Dr. Edgar Osvaldo Pineda, Universidad Santo Tomas de Villavicencio, Villavicencio/Colombia
Dr. Iván Alfonso Pinedo Cantillo, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá/Colombia
Dr. Edward Andrés Posada Gómez, Pontificia Universidad Bolivariana, Antioquia/Colombia
Dra. Miriam Prieto, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid/España
Dr. Xavier Puig Peñalosa, Universidad del País Vasco, Bilbao/España
Dr. Luis Guillermo Quijano Restrepo, Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira/Colombia
Dr. Pablo Hernando José Quintanilla Pérez, Universidad Católica del Perú, San Miguel/Perú
Dr. Ciro Diego Radicelli García, Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba/Ecuador
Dr. Vicente Raga Rosaleny, Universidad de Antioquia, Antioquia/Colombia
Dr. José Antonio Ramírez Díaz, Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, Guadalajara/México
Dra. Eva Reyes Gacitúa, Universidad Católica del Norte, Antofagasta/Chile
Dr. Javier Gustavo Río, Universidad Nacional de San Martín, Buenos Aires/Argentina
Dra. Ruth Selene Ríos Estrada, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, Xochimilco/México
Dr. Wilfrido Estuardo Ríos Torres, Investigador independiente, Quito, Ecuador
Dra. Susie Riva Mossman, Creighton University, Omaha/United States
Dr. José Alberto Rivera Piragaula, Universidad Rovira i Virgili de Tarragona, Tarragona/España
Dra. Angélica María Rodríguez Ortiz, Universidad Autónoma de Manizales, Manizales/Colombia
Dr. Mariano Luis Rodríguez González, Universidad Complutense de Madrid, Madrid/España
Dr. Francisco Rodríguez Lestegas, Universidad de Santiago de Compostela, Coruña/España
Dr. Pedro Rodríguez Rojas, Universidad Simón Rodríguez, Caracas/Venezuela
Dra. Laura Graciela Rodríguez, Universidad Nacional de La Plata, La Plata/Argentina
Dr. Javier Romero, Universidad de Salamanca, Salamanca/España
Dra. Clara Romero Pérez, Universidad de Sevilla, Sevilla
Dr. Julio Ernesto Rubio Barrios, Tecnológico de Monterrey, Monterrey/México
Dr. Adelmo Sabogal Padilla, Academir Charter School Miami, Miami/Estados Unidos
Dr. Carlos Skliar, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) y Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires/Argentina
Dr. Carlos Sanhueza, Universidad de Chile, Santiago/Chile
Dr. Freddy Orlando Santamaría Velasco, Pontificia Universidad Bolivariana, Medellín/Colombia
Dr. Jacir Sansón Junior, Universidad Espiritu Santo, San Mateo/Brasil
Dra. Nancy Santana, Revista Ágora-Trujillo, Trujillo/Venezuela
Mstr. Dalia Santa Cruz Vera, Universidad Católica de Colombia, Bogotá/Colombia
Dr. Ricardo Florentino Salas Astraín, Universidad Católica de Temuco, Temuco/Chile
Dr. Ángel Alonso Salas, Colegio de Ciencias y Humanidades Plante Azcapotzalco de la Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México/México
Dr. Raúl Francisco Sebastián Solanes, Universidad de Valencia, Valencia/España
Dr. Vicente Serrano Marín, Universidad Autónoma de Chile, Providencia/Chile
Dra. Natalia Sgreccia, Universidad Nacional de Rosario, Rosario/Argentina

Dr. José Emilio Silvaje Aparisi, Universidad de Valencia, Valencia/España
Mstr. Sandra Siqueira, Facultad Salesiana Don Bosco Manaus –Amazonas-, Manaus/Brasil
Dr. Orlando Solano Pinzón, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá/Colombia
Dr. David Alfonso Solís Nova, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción/Chile
Dra. Carol Del Carmen Terán González, Universidad de Los Andes, Mérida/Venezuela
Dr. Iván Gregorio Torres Pacheco, Universidad de Carabobo, Carabobo/Venezuela
Dr. Jesús Turiso Sebastián, Universidad Veracruzana, Veracruz/México
Dr. Mariano Ernesto Ure, Universidad Católica Argentina, Buenos Aires/Argentina
Dra. Mónica Elizabeth Valencia, Universidad Nacional de Educación (UNAE)/Ecuador.
Dr. Iván Daniel Valenzuela Macareno, Universidad Libre, Bogotá/Colombia
Dr. Carlos Eduardo Valenzuela, Universidad Pedagógica Nacional de Colombia, Bogotá/Colombia
Dr. Jesús Valverde Berrocoso, Universidad de Extremadura, Badajoz/España
Dr. Sergio Octavio Valle Mijangos, Universidad Tecnológica de Tabasco, Tabasco/México
Mstr. Mirta Ala Vargas Pérez, Universidad del Valle de Puebla, Puebla/México
MBA. Cristhian Andrés Vásquez Aguilar, University of Southern Indiana, Evansville (Indiana), United States of America
Mstr. Anabella Beatriz Vázquez Morales, Universidad de la República, Montevideo/Uruguay
Dra. Victoria Vásquez Verdera, Universidad de Valencia, Valencia/España
Dra. Dolores Vélez Jiménez, Universidad Iberoamericana UNIBE, Asunción, Paraguay
Dra. Marcela Venebra Muñoz, Universidad Autónoma del Estado de Toluca/México
Dr. Marcelo Villamarín Carrascal, Pontificia Universidad Católica de Ecuador, Quito/Ecuador
Dra. Carmen Vllora Sánchez, Centro de Enseñanza Superior en Humanidades y Ciencias de la Educación Don Bosco, Madrid/España
Dr. Juan Pablo Viola, Universidad de Piura, Piura/Perú
Dr. Jaime Yáñez Canal, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá/Colombia
Dr. José María Zamora Calvo, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid/España

CONSEJO TÉCNICO / THE BOARD OF MANAGEMENT

Técnico OJS: Dr. Ángel Luis Torres-Toukoumidis

Técnica Marcalyc: Lcda. María José Cabrera Coronel

Coordinador Community Manager: Lcdo. Christian Gabriel Arpi Fernández

Asistente de publicaciones y divulgación: Lcda. Gioconda Patricia Proaño Argüello

SERVICIO DE PUBLICACIONES / PUBLICATIONS SERVICE

Coordinación Abya-Yala: Hernán Hermosa Mantilla

Corrección y estilo: Paulina Torres Proaño, Paul Miño Armijos

Diagramación: Martha Vinueza Manosalvas

Imagen de portada: <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/when-creating-something-unique-681595702>

Diseño de portada: Marco Gutiérrez Campos

Traducción: Adriana Curiel

CONSEJO DE PUBLICACIONES / PUBLISHING BOARD

Dr. Juan Cárdenas, sdb
PRESIDENTE

Dr. José Juncosa Blasco (Abya-Yala)

Dr. Esteban Inga Ortega (Vicerrector de Investigación)

Dr. Ángel Torres-Toukoumidis (Editor de Universitas)

Dra. Floralba Aguilar-Gordón (Editora de Sophia)

Dr. Jaime Padilla Verdugo (Editor de Alteridad)

Dr. John Calle Sigüencia (Editor de Ingenius)

Dra. Sheila Serrano Vincenti (Editora de La Granja)

MSc. Jorge Cueva Estrada (Editor de Retos)

Dra. Betty Rodas Soto (Editora de Utopía)

MSc. Mónica Ruiz Vásquez (Editora del Noti-UPS)

MSc. Jorge Altamirano Sánchez (Editor Revista Cátedra Unesco)

MSc. David Armendáriz González (Editor Web)

Dr. Ángel Torres-Toukoumidis
EDITOR GENERAL

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA DEL ECUADOR

Juan Cárdenas, sdb

Rector

© Universidad Politécnica Salesiana

Turuhuayco 3-69 y Calle Vieja

Cuenca, Ecuador

Teléfono: (+593 7) 2 050 000

Correo electrónico: srector@ups.edu.ec

CANJE

Se acepta canje con otras publicaciones periódicas.

Dirigirse a:

Secretaría Técnica de Comunicación y Cultura

Universidad Politécnica Salesiana

Av. Turuhuayco 3-69 y Calle Vieja

Cuenca, Ecuador

PBX: (+593 7) 2 050 000 - Ext. 1182

Correo electrónico: publicaciones@ups.edu.ec

www.ups.edu.ec

Cuenca - Ecuador

Sophia: Colección de Filosofía de la Educación, publicación semestral,
N.º 39, julio-diciembre de 2025.

Editora Jefa:

Post. Dra. Floralba del Rocío Aguilar-Gordón

Diseño: Editorial Abya-Yala

Av. 12 de Octubre N22-22 y Wilson UPS-Bloque A

Telf.: (+593 2) 2 506 247, Quito-Ecuador

Correo electrónico: editorial@abyayala.org

Impresión: Centro Gráfico Salesiano (Antonio Vega Muñoz 10-68 y General Torres)

Telf.: (+593 7) 2 831 745, Cuenca-Ecuador

Correo electrónico: centrograficosalesiano@lms.com.ec

CÓDIGO ÉTICO

«Sophia» como publicación que busca la máxima excelencia internacional, se inspira en el código ético del Comité de Ética de Publicaciones (COPE), dirigido tanto a editores como a revisores y autores.

Compromisos de los autores

- **Originalidad y fidelidad de los datos:** Los autores de documentos originales enviados a «Sophia» atestiguan que el trabajo es original e inédito, que no contiene partes de otros autores o de otros fragmentos de trabajos ya publicados por los autores. Además confirman la veracidad de los datos, esto es, que no se han alterado los datos empíricos para verificar hipótesis.
- **Publicaciones múltiples y/o repetitivas:** El autor no debe publicar artículos en los que se repitan los mismos resultados en más de una revista científica o cualquier otra publicación de carácter o no académica. La propuesta simultánea de la misma contribución a múltiples revistas científicas es considerada una práctica éticamente incorrecta y reprochable.
- **Atribuciones, citas y referencias:** El autor debe suministrar siempre la correcta indicación de las fuentes y los aportes mencionados en el artículo.
- **Autoría:** Los autores garantizan la inclusión de aquellas personas que han hecho una contribución científica e intelectual significativa en la conceptualización y la planificación del trabajo como en la interpretación de los resultados y en la redacción del mismo. Al mismo tiempo se ha jerarquizado el orden de aparición de los autores conforme a su nivel de responsabilidad e implicación.
- **Acceso y retención:** Si los miembros del Consejo Editorial lo consideran apropiado, los autores de los artículos deben poner a disposición también las fuentes o los datos en que se basa la investigación, que puede conservarse durante un período razonable de tiempo después de la publicación y posiblemente hacerse accesible.



- **Conflicto de intereses y divulgación:** Todos los autores están obligados a declarar explícitamente que no hay conflictos de intereses que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas. Los autores también deben indicar cualquier financiación de agencias y/o de proyectos de los que surge el artículo de la investigación.
- **Errores en los artículos publicados:** Cuando un autor identifica en su artículo un importante error o una inexactitud, deberá inmediatamente informar a los editores de la revista y proporcionarles toda la información necesaria para listar las correcciones pertinentes en la parte inferior del mismo artículo (siempre en nota al margen, para no alterar la publicación).
- **Responsabilidad:** La responsabilidad del contenido de los artículos publicados en «Sophia» son exclusivas de los autores. Los autores se comprometen también a que se ha realizado una revisión de la literatura científica más actual y relevante del tema analizado, teniendo presente de forma plural las diferentes corrientes del conocimiento.

Compromisos de los revisores

- **Contribución a la decisión editorial:** La revisión por pares es un procedimiento que ayuda a los editores para tomar decisiones sobre los artículos propuestos y también permite al autor mejorar la calidad de los artículos enviados para su publicación. Los revisores asumen el compromiso de realizar una revisión crítica, honesta, constructiva y sin sesgo, tanto de la calidad científica como de la calidad literaria del escrito en el campo de sus conocimientos y habilidades.
- **Respeto de los tiempos de revisión:** El revisor que no se sienta competente en la temática a revisar o que no pueda terminar la evaluación en el tiempo programado, deberá notificar de inmediato a los editores. Los revisores se comprometen a evaluar los trabajos en el menor tiempo posible para respetar los plazos de entrega, dado que en «Sophia» los límites de custodia de los manuscritos en espera son limitados e inflexibles por respeto a los autores y sus trabajos.
- **Confidencialidad:** Cada manuscrito asignado debe ser considerado como confidencial. Por lo tanto, estos textos no se deben

discutir con otras personas sin el consentimiento expreso de los editores.

- **Objetividad:** La revisión por pares debe realizarse de manera objetiva. Los revisores están obligados a dar razones suficientes para cada una de sus valoraciones, utilizando siempre la plantilla de revisión. Los revisores entregarán un informe crítico completo con referencias adecuadas según protocolo de revisiones de «Sophia» y las normativas públicas para los revisores; especialmente si se propone que el trabajo sea rechazado. Están obligados a advertir a los editores si partes sustanciales del trabajo ya han sido publicadas o están bajo revisión para otra publicación.
- **Visualización de texto:** Los revisores se comprometen a indicar con precisión las referencias bibliográficas de obras fundamentales posiblemente olvidadas por el autor. El revisor también debe informar a los editores de cualquier similitud o solapamientos del manuscrito con otros trabajos publicados.
- **Anonimidad:** Para garantizar que el proceso de revisión sea lo más objetivo, imparcial y transparente posible, la identidad de los autores se suprimen antes de ser enviados los trabajos a revisión por pares. Si se da el caso de que por alguna causal se ha visto comprometida la identidad de los autores, sus filiaciones institucionales o algún otro dato que ponga en riesgo la anonimidad del documento, el revisor debe notificar de inmediato a los editores.

Compromiso de los editores

- **Decisión de publicación:** Los editores garantizarán la selección de los revisores más cualificados y especialistas científicamente para emitir una apreciación crítica y experta del trabajo, con los menores sesgos posibles. «Sophia» opta por seleccionar entre 2 y 3 revisores por cada trabajo de forma que se garantice una mayor objetividad en el proceso de revisión.
- **Honestidad:** Los editores evalúan los artículos enviados para su publicación sobre la base del mérito científico de los contenidos, sin discriminación de raza, género, orientación sexual, religión, origen étnico, nacionalidad, opinión política de los autores.
- **Confidencialidad:** Los editores y los miembros del grupo de trabajo se comprometen a no divulgar información relativa a

los artículos enviados a la publicación a otras personas que no sean autores, revisores y editores. Los editores y el Comité Editorial se comprometen a la confidencialidad de los manuscritos, sus autores y revisores, de forma que el anonimato preserve la integridad intelectual de todo el proceso.

- **Conflicto de intereses y divulgación:** Los editores se comprometen a no utilizar en sus investigaciones contenidos de los artículos enviados para su publicación sin el consentimiento por escrito del autor.
- **Respeto de los tiempos:** Los editores son responsables máximos del cumplimiento de los límites de tiempo para las revisiones y la publicación de los trabajos aceptados, para asegurar una rápida difusión de sus resultados. Se comprometen fehacientemente a cumplir los tiempos publicados (máximo de 60 días en la estimación/desestimación desde la recepción del manuscrito en la Plataforma de Revisión) y máximo 150 días desde el inicio del proceso de revisión científica por expertos).



«Sophia» se adhiere a las normas de código de conductas del **Committee on Publication Ethics (COPE)**:
<http://publicationethics.org/resources/code-conduct>

CODE OF CONDUCT

«Sophia» as a publication that seeks the highest international excellence, is inspired by the ethical code of the Committee on Publications Ethics (COPE), aimed at publishers, reviewers and authors.

Authors' commitments

- **Originality and fidelity of the data:** The authors of original manuscripts submitted to «SOPHIA» attest that the work is original and unpublished, which does not contain parts of other authors or other fragments of works already published by the authors. In addition they confirm the veracity of the data, that is, that the empirical data have not been altered to verify hypotheses.
- **Multiple and/or repetitive publications:** The author should not publish articles in which the same results are repeated in more than one scientific journal or any other non-academic publication. The simultaneous proposal of the same contribution to multiple scientific journals is considered an ethically incorrect and reprehensible practice.
- **Attributions, quotations and references:** The author must always provide the correct indication of the sources and contributions mentioned in the article.
- **Authorship:** The authors guarantee the inclusion of those people who have made a significant scientific and intellectual contribution in the conceptualization and planning of the work as in the interpretation of the results and in the writing of it. At the same time the order of appearance of the authors has been ranked according to their level of responsibility and involvement.
- **Access and retention:** If the members of the Editorial Board consider it appropriate, the authors of the articles should also make available the sources or data on which the research is based, which can be kept for a reasonable period of time after publication and possibly becoming accessible.
- **Conflict of Interest and Disclosure:** All authors are required to state explicitly that there are no conflicts of interest that may

have influenced the results obtained or the proposed interpretations. Authors should also indicate any funding from agencies and/or projects from which the research article arises.

- **Errors in published articles:** When an author identifies an important error or inaccuracy in his/her article, he/she should immediately inform the editors of the journal and provide them with all the information necessary to list the relevant corrections at the bottom of the article (always in a Note to the margin, not to alter the publication).
- **Responsibility:** The responsibility of the content of the articles published in «SOPHIA» is exclusive of the authors. The authors also commit themselves to a review of the most current and relevant scientific literature on the analyzed subject, taking into accounts in a plural form the different streams of knowledge.

22



Commitments of reviewers

- **Contribution to editorial decision:** Peer review is a procedure that helps publishers make decisions about proposed articles and also allows the author to improve the quality of articles submitted for publication. The reviewers undertake a critical, honest, constructive and unbiased review of both the scientific quality and the literary quality of writing in the field of their knowledge and skills.
- **Respect of review times:** The reviewer who does not feel competent in the subject to review or who cannot finish the evaluation in the scheduled time must notify the publishers immediately. The reviewers commit to evaluate the manuscripts in the shortest possible time in order to comply with the deadlines, since in «Sophia» the limits of custody of the waiting manuscripts are limited and inflexible due to respect of the authors and their work.
- **Confidentiality:** Each assigned manuscript must be considered confidential. Therefore, these texts should not be discussed with other people without the express consent of the publishers.
- **Objectivity:** Peer review should be done objectively. Reviewers are required to give sufficient reasons for each of their assessments, always using the review template. The reviewers will submit a complete critical report with appropriate references

according to the «Sophia» revision protocol and the public guidelines for the reviewers; especially if it is proposed that the work be rejected. They are required to advise editors if substantial portions of the work have already been published or are under review for another publication.

- **Text visualization:** The reviewers commit to indicate precisely the bibliographic references of fundamental works possibly forgotten by the author. The reviewer should also inform editors of any similarity or overlap of the manuscript with other published works.
- **Anonymity:** To ensure that the review process is as objective, unbiased and as transparent as possible, the identity of the authors is deleted before the papers are submitted for peer review. If, for any reason, the identity of the authors, their institutional affiliations or any other information that jeopardizes the anonymity of the document has been compromised, the reviewer must notify the publishers immediately.

Commitment of publishers

- **Decision of publication:** The editors will guarantee the selection of the most scientifically qualified reviewers and specialists to express a critical and expert appreciation of the work, with the least possible biases. «Sophia» chooses between 2 and 3 reviewers for each work so as to ensure greater objectivity in the review process.
- **Honesty:** Publishers evaluate articles submitted for publication on the basis of scientific merit of the contents, without discrimination of race, gender, sexual orientation, religion, ethnic origin, nationality, and political opinion of the authors.
- **Confidentiality:** Publishers and members of the working group agree not to disclose information relating to submitted articles for publication to persons other than authors, reviewers and publishers. The editors and the Editorial Committee commit themselves to the confidentiality of the manuscripts, their authors and reviewers, so that anonymity preserves the intellectual integrity of the whole process.

- **Conflict of interests and disclosure:** publishers commit not to use in their own research content of articles submitted for publication without the written consent of the author.
- **Respect of the review times:** Publishers are responsible for compliance with the time limits for revisions and publication of accepted manuscripts, to ensure a rapid dissemination of their results. They commit themselves to complying with published times (maximum of 60 days in the estimation/rejection from receipt of the manuscript in the Review Platform) and a maximum of 150 days from the beginning of the scientific review process by experts).

24



**«Sophia» adheres to the Code of Conduct
Committee on Publication Ethics (COPE):**

<http://publicationethics.org/resources/code-conduct>

TAXONOMÍA DE ROLES DE LOS COLABORADORES (CRediT)

En el contexto de la investigación y las publicaciones científicas, la Taxonomía Credit (CRediT, siglas de *Contributor Roles Taxonomy*) es un sistema estandarizado para clasificar y reconocer las contribuciones específicas de los autores y colaboradores en los procesos de investigación y en la elaboración de artículos científicos. Este sistema tiene como objetivo promover la transparencia, la equidad y el reconocimiento adecuado de los roles desempeñados por cada uno de los colaboradores en la producción científica.



Contribuciones

El autor y sus colaboradores deben explicar las contribuciones que efectuaron en el proceso de la investigación y en los resultados alcanzados considerando la normativa expuesta en la Taxonomía CRediT.

**La Taxonomía CRediT, incluye 14 roles,
que se puede utilizar para determinar las acciones
específicas que desempeñan los investigadores
dentro del proceso, estructuración y presentación
de los resultados de la investigación.**

Distribución de los roles de participación mediante la que un autor puede tener el reconocimiento en la publicación (Taxonomía CRediT)*

criterio	Descripción	Identificación
1. Conceptualización	Ideas, formulación o evolución de metas y objetivos generales de investigación.	https://credit.niso.org/contributor-roles/conceptualization/ ID: 8b73531f-db56-4914-9502-4cc4d4d8ed73
2. Curación de datos	Actividades de gestión para anotar (producir metadatos), depurar datos y mantener datos de investigación (incluido el código de software, cuando sea necesario para interpretar los datos) para su uso inicial y posterior reutilización.	https://credit.niso.org/contributor-roles/data-curation/ ID: f93e0f44-f2a4-4ea1-824a-4e0853b05c9d
3. Análisis formal	Aplicación de técnicas estadísticas, matemáticas, computacionales u otras técnicas formales para analizar o sintetizar datos de estudios.	https://credit.niso.org/contributor-roles/formal-analysis/ ID: 95394cbd-4dc8-4735-b589-7e5f9e622b3f
4. Adquisición de financiación	Adquisición del apoyo financiero para el proyecto que conduce a esta publicación.	https://credit.niso.org/contributor-roles/funding-acquisition/ ID: 34ff6d68-132f-4438-a1f4-fba61ccf364a
5. Investigación	Llevar a cabo un proceso de investigación y exploración, específicamente realizando los experimentos o la recopilación de datos/evidencias.	https://credit.niso.org/contributor-roles/investigation/ ID: 2451924d-425e-4778-9f4c-36c848ca70c2
6. Metodología	Desarrollo o diseño de metodología; creación de modelos.	https://credit.niso.org/contributor-roles/methodology/ ID: f21e2be9-4e38-4ab7-8691-d6f72d5d5843
7. Administración de proyecto	Responsabilidad de supervisión, gestión, coordinación y liderazgo de la planificación y ejecución de las actividades de investigación, incluyendo la tutoría externa al equipo central en el caso de existir.	https://credit.niso.org/contributor-roles/project-administration/ ID: a693fe76-ea33-49ad-9dcc-5e4f3ac5f938
8. Recursos	Provisión de materiales de estudio, reactivos, materiales, pacientes, muestras de laboratorio, animales, instrumentación, recursos informáticos u otras herramientas de análisis.	https://credit.niso.org/contributor-roles/resources/ ID: ebd781f0-bf79-492c-ac21-b31b-9c3c990c



criterio	Descripción	Identificación
9. Software	Programación, desarrollo de software; diseño de programas informáticos; implementación del código informático y algoritmos de soporte; pruebas de componentes de código existentes.	https://credit.niso.org/contributor-roles/software/ ID: f89c5233-01b0-4778-93e9-cc7d107aa2c8
10. Supervisión	Responsabilidad de supervisión y liderazgo para la planificación y ejecución de la actividad de investigación, incluida la tutoría externa al equipo central.	https://credit.niso.org/contributor-roles/supervision/ ID: 0c8ca7d4-06ad-4527-9cea-a8801fcb8746
11. Validación	Verificación, ya sea como parte de la actividad o por separado, de la replicación/reproducibilidad general de los resultados/experimentos y otros productos de la investigación.	https://credit.niso.org/contributor-roles/validation/ ID: 4b1bf348-faf2-4fc4-bd66-4cd3a84b9d44
12. Visualización	Preparación, creación y/o presentación del trabajo publicado, específicamente visualización/presentación de datos.	https://credit.niso.org/contributor-roles/visualization/ ID: 76b9d56a-e430-4e0a-84c9-59c11be343ae
13. Redacción – borrador original	Preparación, creación y/o presentación del trabajo publicado, concretamente, la redacción del borrador inicial (incluye la traducción sustantiva).	https://credit.niso.org/contributor-roles/writing-original-draft/ ID: 43ebbd94-98b4-42f1-866b-c930cef228ca
14. Redacción – revisión y edición	Preparación, creación y/o presentación del trabajo publicado por parte de los integrantes del grupo de investigación original, específicamente revisión crítica, comentario o revisión (incluye las etapas previas o posteriores a la publicación).	https://credit.niso.org/contributor-roles/writing-review-editing/ ID: d3aead86-f2a2-47f7-bb99-79de6421164d

* La Taxonomía CRediT se aplica para los casos de documentos o publicaciones elaborados por múltiples autores; tiene por finalidad especificar el tipo y la magnitud de la contribución de cada colaborador en un trabajo multidisciplinario y colectivo. En consenso, los autores del documento declaran que, el artículo propuesto no ha sido presentado ni publicado con anterioridad en otros medios de divulgación. Los autores tributan sin omisión de ningún autor e indican la contribución según Taxonomía CRediT (taxonomía CRediT).

TAXONOMY OF COLLABORATOR ROLES (CRediT)

In the context of research and scientific publications, the CRediT Taxonomy (Contributor Roles Taxonomy) is a standardized system used to classify and acknowledge the specific contributions of authors and collaborators in the research process and the development of scientific articles. The aim of this system is to promote transparency, equity, and proper recognition of the roles performed by each collaborator in scientific production.

Contributions

The author and their collaborators must explain the contributions made during the research process and the results achieved, in accordance with the guidelines outlined in the CRediT Taxonomy.



The CRediT Taxonomy includes 14 roles that can be used to determine the specific actions performed by researchers in the process, structuring, and presentation of research results.

Distribution of participation roles through which an author can receive recognition in the publication (CRediT Taxonomy)*

Criterion	Description	Identification
1. Conceptualization	Ideas, formulation, or evolution of research goals and objectives.	https://credit.niso.org/contributor-roles/conceptualization/ ID: 8b73531f-db56-4914-9502-4cc4d4d8ed73
2. Data Curation	Management activities for annotating (producing metadata), cleaning data, and maintaining research data (including software code when necessary for data interpretation) for initial and later reuse.	https://credit.niso.org/contributor-roles/data-curation/ ID: f93e0f44-f2a4-4ea1-824a-4e0853b05c9d
3. Formal Analysis	Application of statistical, mathematical, computational, or other formal techniques to analyze or synthesize study data.	https://credit.niso.org/contributor-roles/formal-analysis/ ID: 95394cbd-4dc8-4735-b589-7e5f9e622b3f
4. Funding Acquisition	Acquisition of financial support for the project leading to this publication.	https://credit.niso.org/contributor-roles/funding-acquisition/ ID: 34ff6d68-132f-4438-a1f4-fba61ccf364a
5. Investigation	Conducting a research and exploration process, specifically performing experiments or collecting data/evidence.	https://credit.niso.org/contributor-roles/investigation/ ID: 2451924d-425e-4778-9f4c-36c848ca70c2
6. Methodology	Development or design of methodology; creation of models.	https://credit.niso.org/contributor-roles/methodology/ ID: f21e2be9-4e38-4ab7-8691-d6f72d5d5843
7. Project Administration	Responsibility for oversight, management, coordination, and leadership of the planning and execution of research activities, including external mentoring of the central team if applicable.	https://credit.niso.org/contributor-roles/project-administration/ ID: a693fe76-ea33-49ad-9dcc-5e4f3ac5f938
8. Resources	Provision of study materials, reagents, materials, patients, laboratory samples, animals, instrumentation, computing resources, or other analytical tools.	https://credit.niso.org/contributor-roles/resources/ ID: ebd781f0-bf79-492c-ac21-b31b-9c3c990c



Criterion	Description	Identification
9. Software	Programming, software development; design of software programs; implementation of computer code and supporting algorithms; testing of existing code components.	https://credit.niso.org/contributor-roles/software/ ID: f89c5233-01b0-4778-93e9-cc7d107aa2c8
10. Supervision	Responsibility for supervision and leadership in planning and executing research activities, including external mentoring of the central team.	https://credit.niso.org/contributor-roles/supervision/ ID: 0c8ca7d4-06ad-4527-9cea-a8801fcb8746
11. Validation	Verification, either as part of the activity or separately, of the general replication/reproducibility of results/experiments and other research outputs.	https://credit.niso.org/contributor-roles/validation/ ID: 4b1bf348-faf2-4fc4-bd66-4cd3a84b9d44
12. Visualization	Preparation, creation, and/or presentation of the published work, specifically visualization/presentation of data.	https://credit.niso.org/contributor-roles/visualization/ ID: 76b9d56a-e430-4e0a-84c9-59c11be343ae
13. Writing – Original Draft	Preparation, creation, and/or presentation of the published work, specifically writing the initial draft (includes substantial translation).	https://credit.niso.org/contributor-roles/writing-original-draft/ ID: 43ebbd94-98b4-42f1-866b-c930cef228ca
14. Writing – Review & Editing	Preparation, creation, and/or presentation of the published work by members of the original research group, specifically critical review, commentary, or editing (includes pre- or post-publication stages).	https://credit.niso.org/contributor-roles/writing-review-editing/ ID: d3aead86-f2a2-47f7-bb99-79de6421164d

*The CRediT Taxonomy is applied to cases of documents or publications created by multiple authors; its purpose is to specify the type and extent of each collaborator's contribution in a multidisciplinary and collective work.

By consensus, the authors of the document declare that the proposed article has not been previously submitted or published in other media outlets.

The authors give credit without omission of any author and specify their contributions according to the CRediT Taxonomy (CRediT Taxonomy).

POLÍTICA SOCIAL ABIERTA

«Sophia» es una revista de acceso abierto enteramente gratuita para lectores y autores que favorece la reutilización y el auto-archivado de sus artículos en bases de datos, repositorios, directorios y sistemas de información internacionales. En este sentido, «Sophia» cuenta con una Licencia Creative Commons 3.0 de Reconocimiento No-Comercial y se encuentra incluida en el directorio de Acceso Abierto DOAJ. La revista solo conserva los derechos de publicación de las obras, tanto de la versión impresa como las digitales.



1. Derechos de autor

Las obras que se publican en la Revista «Sophia» están sujetas a los siguientes términos:

- 1.1. La Universidad Politécnica Salesiana (RUC: 0190151530001) conserva los derechos patrimoniales (copyright) de las obras publicadas, y favorece y permite la reutilización de las mismas bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento-No-Comercial-Sin Obra Derivada 3.0 Ecuador, por lo cual se pueden copiar, usar, difundir, transmitir y exponer públicamente, siempre que:
 - 1.1.a. Se cite la autoría y fuente original de su publicación (revista, editorial, URL y DOI de la obra).
 - 1.1.b. No se usen para fines comerciales u onerosos.
 - 1.1.c. Se mencione la existencia y especificaciones de esta licencia de uso.
- 1.2. La publicación otorgará a cada artículo un Digital Object Identifier (DOI). Ejemplo: Valdés-Pérez, D. (2016). Incidencia de las Técnicas de Gestión en la mejora de las decisiones administrativas. *Sophia*, 6(12), 199-213. <https://doi.org/10.17163/ret.n12.2016.05>

2. Política de Acceso Abierto

- 2.1. «Sophia» es una revista de Acceso Abierto, disponible en acceso libre (open Access) sin restricciones temporales, y se en-

cuenta incluida en el Directorio de Revistas de Acceso Abierto (Directory of Open Access Journals-DOAJ).

- 2.2. Condiciones de auto-archivo: Se permite a los autores la reutilización de los trabajos publicados, es decir, se puede archivar el post-print (o la versión final posterior a la revisión por pares o la versión PDF del editor), con fines no comerciales, incluyendo su depósito en repositorios institucionales, temáticos o páginas web personales. Color Sherpa/Romeo: Azul.

3. Derecho de los lectores

Los lectores tienen el derecho de leer todos nuestros artículos de forma gratuita inmediatamente posterior a su publicación. Esta publicación no efectúa cargo económico alguno para la publicación ni para el acceso a su material.



4. Publicación automática

«Sophia» hace que sus artículos estén disponibles en repositorios confiables de terceros (por ejemplo: Redalyc, Latindex, repositorios institucionales...) inmediatamente después de su publicación.

5. Archivado

Esta revista utiliza diferentes repositorios nacionales como internacionales donde se aloja la publicación, tales como Redalyc, Latindex, Dialnet, REDIB... El repositorio Portico y el Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador) archivan digitalmente y garantizan a su vez la indización.

6. Legibilidad en las máquinas e interoperabilidad

El texto completo, los metadatos y las citas de los artículos se pueden rastrear y acceder con permiso. Nuestra política social abierta permite además la legibilidad de los archivos y sus metadatos, propiciando la interoperabilidad bajo el protocolo OAI-PMH de open data y código abierto. Los archivos, tanto de las publicaciones completas, como su segmentación por artículos, se encuentran disponibles en abierto en formatos HTML, XML, pero también en PDF, E-Pub e ISSUU, lo que facilita la lectura de los mismos en cualquier dispositivo y plataforma informática

OPEN SOCIAL POLICY

«Sophia» Is an open access journal entirely free for readers and authors that encourage the re-use and self-archiving of articles in databases, repositories, directories and international information systems. In this sense, «Sophia» has a Creative Commons 3.0 License of Non-Commercial Recognition and is included in the directory of Open Access DOAJ. The magazine only retains the rights to publish the works, both in print and digital formats.



1. Copyright

The work published in the «Sophia» Journal are subject to the following terms:

- 1.1. The Universidad Politécnica Salesiana (RUC: 0190151530001) Preserves the copyrights of the published works, and favors and allows their re-use under the Creative Commons Attribution-Non-commercial-No Derivative Works 3.0 Ecuador license, for which they may be copied, used, distributed, transmitted And publicly display, provided that:
 - 1.1.a. The authorship and original source of their publication is cited (magazine, editorial, URL and DOI of the work).
 - 1.1.b. Do not use for commercial or onerous purposes.
 - 1.1.c. The existence and specifications of this license are mentioned.
- 1.2. The publication will grant each item a Digital Object Identifier (DOI). Example:

2. Open Access policy

- 2.1. «Sophia» Is an open access journal, available in open access with no time restrictions, and is included in the Directory of Open Access Journals (DOAJ).

- 2.2. Self-archiving conditions: Authors are allowed to re-use published works, that is, post-print (or the final post-peer review or PDF version of the publisher) may be archived for non-commercial purposes, including their deposit in institutional repositories, thematic or personal web pages. Color Sherpa/Romeo: Blue.

3. Right of readers

Readers have the right to read all of our articles for free immediately after publication. This publication does not have any economic charge for the publication or for access to the material.

36



4. Automatic publishing

«Sophia» Makes its articles available in trusted third-party repositories (for example: Redalyc, Latindex, institutional repositories...) immediately after publication.

5. Archiving

This journal uses different national and international repositories such as Redalyc, Latindex, Dialnet, REDIB... The Portico repository and the Institutional Repository of the Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador) are digitally archived and indexed.

6. Machine readability and interoperability

Full text, metadata, and citations of articles can be traced and accessed with permission. Our open social policy also allows the readability of the files and their metadata, facilitating interoperability under the OAI-PMH protocol of open data and open source. Files from both full-length publications and their article segmentation are available in open HTML, XML, but also PDF, E-Pub and ISSUU formats, making it easy to read on any device and computing platform.

SOΦΦIA

LA FILOSOFÍA EN TIEMPOS
DE LA DIGITALIZACIÓN
THE PHILOSOPHY IN TIMES OF DIGITIZATION

SUMARIO / SUMMARY

Editorial 41-49

ARTÍCULOS/ARTICLES

ARTÍCULOS RELACIONADOS CON EL TEMA CENTRAL

Articles related to the central theme

LA PREGUNTA POR LA ENSEÑANZA DE LA ÉTICA
COMO LÍMITE DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL
The Question about Ethics Teaching as Boundary of Artificial Intelligence
Alejandro Recio Sastre 53-81



CONFIGURACIÓN DE SUBJETIVIDADES MEDIANTE
SISTEMAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL
Configuration of Subjectivities through Artificial Intelligence Systems
Hernando Barrios Tao 83-114

LA FACTIBILIDAD DEL NIÑO-MÁQUINA DE TURING
The Feasibility of Turing's Child-Machine
Rodrigo Alfonso González Fernández 115-139

FENOMENOLOGÍA CRÍTICA DEL PROMPTING
EN LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL
Critical Phenomenology of Prompting in Artificial Intelligence
Jorge González Arocha 141-165

RETOS DEL APRENDIZAJE EN LA ERA
DE LAS HEURÍSTICAS ARTIFICIALES
Challenges of Learning in the Age of Artificial Heuristics
Néstor Alexander Zambrano-González y Jordi Vallverdú Segura ... 167-204

MISCELÁNEOS/ MISCELLANEOUS

FRICCIÓN Y DESARROLLO PERSONAL EN ENTORNOS DIGITALES
Friction and Personal Growth in Digital Environments
Iago Ramos Fernández 207-227

CAPTURAS Y RUPTURAS EN LOS DISPOSITIVOS DE PODER DE LA EDUCACIÓN SOCIOEMOCIONAL Captures and Ruptures in the Power Dispositive of Socio-emotional Education <i>Francisco de Borja Castro-Serrano y José Miguel Garay Rivera</i>	229-256
LA RELACIÓN ENTRE JÓVENES Y REDES SOCIALES EN EL HABITAR ESPACIOS VIRTUALES The Relationship between Young People and Social Networks in Inhabiting Virtual Spaces <i>José Rolando Alegría-Morán.</i>	257-280
PERCEPCIÓN DEL DOCENTE SOBRE LA OTREDAD EN LA ERA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Teachers' Perceptions of Otherness in the Age of Artificial Intelligence <i>Ricardo Alberto Reza Flores, Rosa Maria Vicari, Cristiano Galafassi y Mireia Usart Rodríguez.</i>	281-313
LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EL RIESGO DE UNA ANALOGÍA INVERTIDA Artificial Intelligence and the Risk of an Inverted Analogy <i>Juan David Quiceno Osorio</i>	315-335
NORMAS EDITORIALES / EDITORIAL GUIDELINES.	351-395
DECLARACIÓN DE AUTORÍA-CREDiT / AUTHORSHIP STATEMENT – CREDiT	396-399
DECLARATORIA DE USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL / DECLARATION OF USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE	400-403
CONVOCATORIAS 2025-2030 / CALL FOR PAPERS 2025-2030.	407-424



EDITORIAL

Aproximación categorial a la filosofía en tiempos de la digitalización

La humanidad atraviesa una época marcada por la denominada “ubicuidad digital y el protagonismo algorítmico”, en donde el quehacer filosófico requiere replantearse algunas cuestiones fundamentales, por ejemplo: ¿cómo conservar la integridad ética, la formación de la subjetividad crítica y el sentido comunitario cuando la inteligencia artificial (IA) redefine la experiencia humana? Para una mejor comprensión de la realidad contextual, es preciso explicar brevemente las categorías antes señaladas.

Por una parte, *la ubicuidad digital* se refiere a la presencia constante, invisible y transversal de tecnologías digitales en todos los ámbitos de la vida cotidiana. Es preciso entender que no se trata únicamente del acceso a internet o dispositivos, también implica la integración profunda en los entornos de aprendizaje, comunicación, trabajo, afecto, entretenimiento y ocio. Esto transforma la manera en que experimentamos el mundo y nos relacionamos con los demás. Tal como sostiene Floridi (2021), vivimos en una “infosfera” donde lo digital ya no es entorno, sino realidad vivida.

En el marco de la digitalización avanzada, la ubicuidad digital no solo describe la disponibilidad técnica de conexión en todo lugar y momento, sino una forma de vida profundamente mediada por dispositivos, plataformas y sistemas informáticos que estructuran nuestras acciones cotidianas. Este fenómeno implica la disolución de los límites entre lo físico y lo virtual, y configura un nuevo modo de existencia marcado por la conectividad constante. Como manifiesta Byung-Chul Han (2014) en *La sociedad de la transparencia*, “ya no habitamos el mundo, sino que lo navegamos”, lo que conduce a una experiencia de lo real como interfaz, como flujo ininterrumpido de datos que debe ser interpretado, compartido o reaccionado de inmediato.

Esta hiperconexión permanente se articula con lo que Antoinette Rouvroy (2013) denomina “el gobierno algorítmico”, es decir, una forma de poder que no se basa en la normatividad jurídica clásica ni en la vigilancia panóptica foucaultiana, sino en la previsión estadística y la anticipación conductual. En lugar de prohibir o mandar, los algoritmos operan sobre probabilidades, predicen comportamientos y adaptan la oferta di-

gital a nivel de contenidos, rutas, decisiones, incluso emociones, sin necesidad de una coacción visible. Esta forma de poder según lo explica Rouvroy (2013), “funciona en la preconsciencia”, anulando la posibilidad misma de la deliberación autónoma.

Por otra parte, el *protagonismo algorítmico* alude al creciente papel de los algoritmos como agentes que median, filtran y anticipan nuestras decisiones, gustos, movimientos e interacciones. Estos sistemas no solamente organizan la información, sino que gobiernan la experiencia. Desde las redes sociales hasta los sistemas educativos personalizados, los algoritmos se han convertido en estructuras invisibles de poder que condicionan lo que vemos, pensamos y elegimos, lo cual plantea urgentes interrogantes éticos y filosóficos.

Así, el protagonismo algorítmico se refiere al rol central que desempeñan estos recursos en la organización del conocimiento, la gestión de la atención y la producción de subjetividades. Plataformas como Google, YouTube, Instagram, TikTok o los sistemas utilizados en educación, personalizan la experiencia a tal punto que lo que uno ve o aprende ya no depende de la elección personal, sino de los modelos predictivos. Esto, como advierte Noam Chomsky (2011), plantea una paradoja ya que mientras se nos promete libertad e individualización, se refuerzan las estructuras de control ideológico. En su crítica al capitalismo digital, Chomsky (2011) señala que las grandes corporaciones tecnológicas no solo venden productos, sino que “venden usuarios a los anunciantes”, convirtiendo nuestras interacciones en materia prima de explotación simbólica y comercial que paulatinamente desplaza la conciencia de las personas.

De este modo, la confluencia entre la ubicuidad digital y el protagonismo algorítmico exige una respuesta filosófica que no se limite a un rechazo “tecnofóbico” ni a la celebración ingenua de la innovación. Como afirma Han (2014), se trata de recuperar la negatividad, el silencio y el pensamiento lento, frente a la saturación informativa y la compulsión por la positividad y la exposición. Para Rouvroy (2013), el reto es restaurar lo que llama “espacios de subjetivación”, es decir, ámbitos donde el sujeto pueda reflexionar y actuar fuera del cálculo algorítmico. En otras palabras, pensar críticamente la era digital implica comprender cómo lo técnico reconfigura lo ético, lo político y lo pedagógico. En este sentido, la filosofía no es un saber periférico, sino una condición de posibilidad para interrogar el presente y abrir horizontes de sentido más allá de la eficiencia automatizada.



Sobre el contenido de la revista

El presente número de *Sophia*, Colección de Filosofía de la Educación se enmarca en un contexto donde la digitalización no es únicamente una herramienta funcional, sino una *transformación ontológica que redefine el saber, la experiencia y la subjetividad*. La aceleración tecnológica, marcada por la expansión de la IA, ha generado una profunda reconfiguración de los modos de aprender, de enseñar y de habitar el mundo.

Frente a este escenario, la filosofía se torna indispensable para reflexionar críticamente los procesos que, en nombre del progreso, desdibujan las fronteras entre lo humano y el mundo de las máquinas, entre lo educativo y lo técnico. Asimismo, la filosofía de la tecnología se vuelve imprescindible para comprender el sentido de la realidad tecnológica y de sus implicaciones en todos los ámbitos de la existencia humana.

Por ello, el objetivo central de *Sophia* 39 es indagar filosóficamente las implicaciones de la digitalización, problematizando el papel de la ética, la subjetividad, el lenguaje, la educación y el poder, en un entorno mediado por tecnologías inteligentes. Esta tarea es urgente, ya que el ideal de una técnica neutral y universal —aún presente en muchas narrativas digitales— omite las condiciones ideológicas, epistémicas y afectivas que conforman nuestras experiencias contemporáneas. Como advierte Heidegger (1954), la técnica no es meramente un instrumento, sino una forma de desocultamiento del mundo: “El modo en que la verdad acontece” (p. 19). En este sentido, pensar la digitalización implica cuestionar los modos en que se revela (y oculta) la realidad a través de la mediación tecnológica.

Para cumplir con el propósito anunciado es necesario reivindicar la filosofía como instigadora de cuestionamiento, frente a la digitalización que promete eficiencia, pero olvida la fragilidad humana. Es preciso mantener viva la pregunta: ¿quiénes somos como individuos y comunidades cuando lo virtual predomina? La filosofía crítica de la tecnología —heredera del *pensée critique* en Kant y Foucault— adquiere así una urgencia oxigenante e invita a repensar el rol de la ética frente a la automatización, conduce a pensar en ¿cómo delimitar el campo de la IA desde el *ethos* humano?, lleva a replantear ¿quién piensa al pensar digitalmente?, ¿cómo se configura la subjetividad mediada por la tecnología?, ¿cómo explicar el diálogo entre subjetividad y fenomenología del existir tecnológico?

Vivimos un tiempo en que la digitalización no solo transforma las prácticas sociales, económicas y educativas, sino que reconfigura las formas de pensar, de habitar el mundo y de ser. La filosofía, como ejercicio crítico de comprensión y sentido, no puede permanecer ajena a esta



reestructuración tecnocultural. Frente al avance vertiginoso de las tecnologías digitales (principalmente la IA) emerge la necesidad de pensar desde la filosofía, los límites, las condiciones y las posibilidades de esta transformación que afecta, tanto al conocimiento como a la subjetividad.

La digitalización plantea preguntas nuevas, pero también reactiva otras interrogantes fundamentales, por ejemplo: ¿cómo formar subjetividades críticas en una cultura del algoritmo?, ¿qué lugar ocupa la ética cuando las decisiones se delegan a sistemas inteligentes?, ¿cómo conservar la integridad ética, la formación de la subjetividad crítica y el sentido comunitario cuando la IA redefine la experiencia humana?, ¿cómo se transforma la experiencia educativa en entornos mediados por tecnologías inteligentes?, ¿la Escuela capacita ciudadanos o forma dóciles usuarios de plataformas algorítmicas?

Lo urgente es comprender que el escenario actual exige las aportaciones inmediatas de una educación digitalizante, en donde la Escuela juegue un papel preponderante. Para ello se requiere capacitar y formar a docentes críticos, que reconozcan la mediación tecnológica sin perder la misión formativa; promover espacios interdisciplinarios para repensar la otredad en contextos digitales, tomando en cuenta la presencia del otro y evitando la pura etiquetación; profundizar en una filosofía educada en contingencia (no en acceso inmediato), pensada desde el error, la demora y la reflexión profunda; comprender la agencia tecnológica, el sentido del cuerpo en entornos virtuales y el papel del docente como figura de alteridad frente a las IA cada vez más naturalizadas.

La importancia del tema propuesto en este número de *Sophia*, radica en su actualidad filosófica y educativa. En tiempos donde algoritmos y modelos de lenguaje median cada vez más nuestras decisiones, emociones y conocimientos, la filosofía se enfrenta al desafío de conservar su potencia crítica sin ceder a la fascinación técnica ni al rechazo reaccionario. Como se manifestó, Byung-Chul Han (2014) advierte sobre la desaparición de la negatividad en la era digital, una lógica del rendimiento y la transparencia que excluye el conflicto, el silencio y la alteridad como momentos fundacionales del pensamiento. En este marco, los principales problemas giran en torno a ¿cómo la IA redefine las condiciones del aprender, del enseñar y del habitar?, ¿cómo se forman las subjetividades en este nuevo horizonte?, ¿qué lugar ocupa la ética cuando los límites de lo humano se ven desplazados por máquinas que razonan, dialogan o incluso aparentan tener conciencia?

Los diez trabajos aprobados para esta edición exploran estas inquietudes desde múltiples enfoques y tendencias. Algunos se centran en

la enseñanza de la ética como límite frente al poder de la IA, otros analizan la configuración de subjetividades por medio de plataformas algorítmicas. Se abordan también cuestiones como la factibilidad del niño-máquina de Turing, el rol del *prompting* en la fenomenología del lenguaje artificial, los retos del aprendizaje ante heurísticas automatizadas y las fricciones entre desarrollo personal y entornos de optimización digital. Especial atención merecen los textos que examinan los dispositivos de poder en la educación socioemocional, el habitar juvenil de las redes sociales y las transformaciones en la percepción docente de la otredad en la era de la IA. Todos en conjunto ameritan un replanteamiento y nuevas búsquedas en pro de la construcción y consolidación del conocimiento.

Los artículos se encuentran distribuidos en las dos secciones de la revista: cinco artículos vinculados con el tema central y cinco artículos de la sección misceláneos, cuyas reflexiones afines al tema central contribuyen para el enriquecimiento del debate filosófico en el presente volumen.

En el tema central, la reflexión se inicia con el artículo “La pregunta por la enseñanza de la ética como límite de la inteligencia artificial” de Alejandro Recio Sastre, de Ecuador, quien se propone responder a la pregunta: ¿cómo puede enseñarse ética en un mundo en que las decisiones son mediadas por sistemas inteligentes? Establece a la ética como el límite frente a una IA sin conciencia ni responsabilidad, sostiene que “la educación afronta grandes retos ante los cambios que las TIC y la IA están produciendo en las relaciones sociales”. El objetivo de artículo es “proponer un tratamiento teórico que discurra sobre los problemas que suscitan las tesis transhumanistas dentro de la educación, merced a los actuales desafíos implantados por la IA a propósito del aprendizaje de valores”.

El recorrido intelectual es asumido por Hernando Barrios Tao, de Colombia, quien presenta el manuscrito “Configuración de subjetividades mediante sistemas de inteligencia artificial”, en el que sostiene que “las inteligencias artificiales (IA) se configuraron como sistemas que impactaron los modos de estar y ser, con el potencial para invadir la interioridad del ser humano y reconfigurarlo en sus dinámicas sociales, éticas, identitarias y ontológicas”. El objetivo de este documento es “interpretar la configuración de las subjetividades, mediante sistemas de IA”. Se propone analizar la construcción del yo en tiempos de plataformas y en esta dirección desea responder a la pregunta ¿qué configuraciones de subjetividad emergen cuando las identidades son moldeadas por algoritmos?

En esta misma dirección se encuentra el documento “La factibilidad del niño-máquina de Turing” de Rodrigo Alfonso González Fernández, de Chile. El autor analiza el proyecto del niño-máquina ligado



al aprendizaje de máquinas programadas o computadores digitales, “se muestra que ese desiderátum de Turing no es realizable mediante algoritmos”, analiza las razones que “impide que el niño-MT se convierta en una mente adulta pensante” y presenta un análisis interesante entre el test de Turing y las pedagogías de la simulación. El texto quiere responder a la pregunta ¿es posible pensar la factibilidad del niño-máquina de Turing en contextos educativos?

Por su parte, Jorge González Arocha, de Serbia, presenta el artículo “Fenomenología crítica del prompting en la inteligencia artificial”, en donde al autor analiza “la filosofía del *prompting* como herramienta en el contexto del auge de la IA, particularmente en los modelos de lenguaje a gran escala (LLM)”. Se propone explicar cómo el *prompt* es un espacio mediador entre la intencionalidad humana, el lenguaje y las estructuras sociopolíticas que configuran la interacción con estas tecnologías. El objetivo central es “examinar cómo el *prompting* refleja tensiones éticas, ontológicas y epistemológicas que emergen en la construcción de significado dentro de sistemas de IA”. El autor considera que “es fundamental adoptar una aproximación interdisciplinaria que combine el desarrollo técnico con la reflexión filosófica”. Al entender al *prompting* como acto de sentido, de lenguaje y de poder, la pregunta que se propone responder es ¿qué revela una fenomenología crítica del *prompting* en IA?

A continuación, los autores Néstor Alexander Zambrano-González (Brasil) y Jordi Vallverdú Segura (España), en el artículo “Retos del aprendizaje en la era de las heurísticas artificiales”, desde una perspectiva filosófico-educativa, examinan las claves fundamentales para desarrollar un modelo integral de la cognición humana. Ellos consideran variables como la multimodalidad del conocimiento, el rol complementario de los lenguajes, el fundamento sensomotriz imitativo y el papel central que tiene la imitación en el aprendizaje y el desarrollo cognitivo en las primeras etapas de la vida. El texto revisa el impacto de los *chatbots* educativos basados en IA, utilizando ChatGPT como un caso de estudio representativo; aborda el desafío de pensar más allá de las recomendaciones automatizadas y trata de responder a la pregunta ¿qué implica aprender bajo la mediación de heurísticas artificiales?

En los documentos de la sección de misceláneos, abre la puerta el artículo “Fricción y desarrollo personal en entornos digitales”, de Iago Ramos Fernández, de España. Este manuscrito discute “cómo afecta la ‘falta de fricción’ en los entornos digitales al desarrollo personal”. La fricción se presenta como una condición que nos fuerza a apropiarnos de nuestros límites y a encontrar nuestro lugar en medio de los otros. Este plantea-



miento se recoge de la teoría antropológica de Rousseau, en concreto, de la dicotomía entre la educación negativa y positiva, es decir, las diferencias entre un proceso formativo que nos obliga a tomar consciencia de nuestra existencia y un proceso formativo que nos diluye en productos culturales. La pregunta a la que se pretende responder es ¿dónde queda la fricción, el error y la resistencia como condiciones del desarrollo humano en entornos hiperoptimizados?

Luego se encuentra el artículo “Capturas y rupturas en los dispositivos de poder de la educación socioemocional” de Francisco de Borja Castro-Serrano y José Miguel Garay Rivera, de Chile. Los autores reflexionan críticamente acerca de la institucionalidad educativa actual, a la luz de cómo se organiza el poder en la sociedad. El objetivo del documento es “examinar, filosóficamente, el campo social y la noción de dispositivo a partir de la lectura deleuzeana sobre Foucault, abriendo un análisis del poder en lo educativo tensionada por su trama clásica de captura vs. un camino potencial crítico transformador vía la fuga”. El binomio educación-emociones abre otras “cartografías educativas” para pensar saberes y formas de intervenir en lo emocional, dimensionando la gestión de los afectos, sus mecanismos de poder, pero también sus aperturas críticas ético-políticas. En el análisis de la captura afectiva y la gestión de la subjetividad, se proponen responder a la interrogante ¿cómo operan los dispositivos de poder en la educación socioemocional digital?

Continúa la ruta de reflexión el artículo “La relación entre jóvenes y redes sociales en el habitar espacios virtuales” de José Rolando Alegría-Morán, de Chile. El autor reconoce la importancia que “tienen los fenómenos de internet en el desarrollo de los sujetos, entendiendo que gran parte de las acciones cotidianas se ven mediadas por elementos virtuales”. El objetivo es explorar la posibilidad de que los jóvenes actuales enfrenten a sus redes sociales como espacios que pueden ser habitados y no como herramientas tecnológicas, valoradas por la utilidad y la experiencia de usuario. Al entender a la virtualidad como territorio existencial, el documento se propone responder a la cuestión de ¿qué significa para los jóvenes habitar redes sociales como extensión del mundo?

Sigue el proceso de reflexión el manuscrito “Percepción del docente sobre la otredad en la era de la inteligencia artificial” de Ricardo Alberto Reza Flores (México), Rosa Maria Vicari (Brasil), Cristiano Galafassi (Brasil) y Mireia Usart Rodríguez (España). Los autores consideran la necesidad de reconocer al “otro” en su unicidad desde la otredad, para establecer vínculos sociales significativos, especialmente, en la labor docente. El objetivo del manuscrito es “valorar, desde los paradigmas de docentes

de educación superior en la Ciudad de México, cómo reconocen la otredad y su posible existencia en la IA". Se establece que desde el nomadismo posthumano, la otredad podría entenderse en un futuro con "IA general" o "super IA", como orgánica, artificial o híbrida. Al respecto, considerando la otredad en tiempos de interacción desmaterializada, se proponen responder a la pregunta ¿cómo percibe el docente al otro en una era donde lo artificial simula humanidad?

Cierra el volumen el documento "La inteligencia artificial y el riesgo de una analogía invertida" de Juan David Quiceno Osorio, de Perú. Este trabajo tiene como objetivo plantear los elementos generales que permitan discutir la realidad de la IA y su lugar en el mundo como objeto tecnológico. El autor plantea la necesidad de revertir la "analogía de la inteligencia" que en primer lugar es humana y solo de forma derivada es artificial. Para ello realiza un recorrido conceptual de algunos aspectos importantes proporcionados por la filosofía acerca de la inteligencia humana; establece la distinción entre los objetos mecánicos y tecnológicos con la intención de mostrar algunas de las especificidades de la IA. El texto reflexiona en el peligro de reducir lo vivo a patrones algorítmicos y conduce al investigador a responder la pregunta ¿existe el riesgo de una analogía invertida, donde lo humano sea interpretado desde lo artificial?

El conjunto de ideas, reflexiones y resultados-descubrimientos expuestos en este número de *Sophia*, *Colección de Filosofía de la Educación* se propone abrir nuevos espacios para la crítica filosófica, la resistencia y la reimaginación del presente; recordando que lo técnico no es un destino, sino uno de los problemas que debe afrontar el ser humano, es algo que debe ser pensado y no simplemente utilizado. La filosofía, como decía Foucault (1984), no es una disciplina del saber, sino una práctica de libertad: "El intento de saber cómo y hasta qué punto sería posible pensar de otra manera" (p. 9). De manera que pensar la digitalización desde la filosofía implica no simplemente adaptarse a la era digital, sino interrogarla radicalmente.

El número 39 de *Sophia* se propone abrir no un manual de soluciones, sino un conjunto crítico de interpelaciones filosóficas: recuperar la angustia kantiana ante lo desconocido, el diálogo socrático en entornos digitales, la fragilidad humana frente a la perfección algorítmica. La digitalización no puede reescribir la dignidad humana ni apagar el pensamiento. Solo una filosofía que renuncie a la ideologización tecnocrática e instrumentalista puede garantizar una auténtica formación ética y ciudadana.

Con este número, *Sophia* reafirma su compromiso con una filosofía que interpele el presente, que piense con rigurosidad los dispositivos



técnicos y que contribuya al fortalecimiento del pensamiento humanista en un mundo cada vez más automatizado.

Floralba del Rocío Aguilar-Gordón
Editora

Bibliografía

- CHOMSKY, Noam
2011 *How the World Works*. Soft Skull Press.
- FLORIDI, Luciano
2021 Tiempo digital: latencia, tiempo real y la experiencia en vivo del tiempo cotidiano. *Filosofía y Tecnología*, 34(3), 407-412. <https://bit.ly/3GtAHog>
- FOUCAULT, Michel
1984 *¿Qué es la Ilustración?* En H. L. Dreyfus, & P. Rabinow, *Michel Foucault: más allá del estructuralismo y la hermenéutica* (pp. 7-22). Fondo de Cultura Económica.
- HAN, Byung-Chul
2014 *La sociedad de la transparencia*. Herder.
- HEIDEGGER, Martin
1954 La pregunta por la técnica. En Autor, *Conferencias y artículos* (pp. 13-45). Ediciones del Serbal. (Obra original publicada en 1954).
- ROUVROY, Antoinette
2013 *El gobierno de los algoritmos: un nuevo régimen de poder y conocimiento*. Tecnopolítica.



LA PREGUNTA POR LA ENSEÑANZA DE LA ÉTICA COMO LÍMITE DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

The Question about Ethics Teaching as Boundary of Artificial Intelligence

ALEJANDRO RECIO SASTRE*

Universidad Laica Eloy Alfaro, Manabí, Ecuador

alejandro.recio@uleam.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-6825-6326>

Forma sugerida de citar: Recio Sastre, Alejandro. (2025). La pregunta por la enseñanza de la ética como límite de la inteligencia artificial. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (39), pp. 53-81.

Resumen

La educación afronta grandes retos ante los cambios que las tecnologías de la información (TIC) y la inteligencia artificial (IA) están produciendo en las relaciones sociales, de hecho, durante la pandemia de COVID-19 se experimentó la sistematización de la educación virtual. Por otro lado, el transhumanismo como corriente de pensamiento está construyendo imaginarios sobre el futuro. Algunos pensadores de raigambre transhumanista y otros foráneos a esta corriente se preocupan acerca del futuro de la educación a tenor del desarrollo de la tecnología educacional. De este modo, el objetivo es proponer un tratamiento teórico que discorra sobre los problemas que suscitan las tesis transhumanistas dentro de la educación, merced a los actuales desafíos implantados por la IA a propósito del aprendizaje de valores. En consecuencia, no se van a contemplar códigos deontológicos para ciborgs o máquinas con capacidad de aprender, ni se tratará de explicar la conversión de modelos pedagógicos conforme a las innovaciones tecnológicas. Más bien, a partir de una revisión de documentos filosóficos transhumanistas y críticos del transhumanismo, se enfocará en la polémica sobre qué alcances tendrá la IA en la proyección futura de la educación, ya que no está claro si llegarán las máquinas a desempeñar funciones de enseñanza, ni qué podrían aprender los estudiantes con ellas fundamentalmente en lo que respecta al aprendizaje de la ética.

Palabras clave

Tecnologías de la información, tecnología educacional, educación virtual, inteligencia artificial, transhumanismo, ética.

* PhD en Filosofía por la Universidad de Valladolid y la Universidad de Chile, máster en Estudios Avanzados de Filosofía con especialidad en Filosofía Moral y Política, y licenciado en Filosofía por la Universidad de Salamanca. Es docente de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí en la extensión El Carmen. Certificado como investigador agregado 2 por la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación del Ecuador. Actualmente investiga sobre ética de la inteligencia artificial aplicada a la educación. Google Académico: https://scholar.google.es/citations?user=hXR_z0QAAAAJ&hl=es

Índice h: 3

Abstract

Education faces important challenges in front of moves that the Information Technologies and Artificial Intelligence are bringing about, in fact along COVID-19 pandemic the systematization of virtual education took place. On another hand the transhumanism as current of thought is setting up imaginaries about the future. Someone transhumanist tradition thinkers and others outsider this current are paying attention to the education's future in light of educational technologies developing. Thereby, the target is to propose a theoretical approaching it thinks over the troubles brought forward in the education, according to present challenges that they have been laid down by AI with regard to values learning. Thus, it will not engage with deontological codes for cyborgs or for machines capable of learning, nor will it seek to propose pedagogical model changes in response to technological innovation. Rather, starting from philosophical transhumanist documents review and critic documents with transhumanism it will particularize in the controversy about what scopes will get the AI inside of education's future projection, inasmuch as it is not sure if the machines will achieve to work functions of teaching, neither what the students could learn trough of them moreover in relationship to learning of the ethics.

Keywords

Information Technologies, Educational Technology, Virtual Education, Artificial Intelligence, Transhumanism, Ethics.



Introducción

Llegar a preguntarse si un robot podría enseñar ética no es una cuestión baladí, ni se articula como una pregunta capciosa llevada al extremo para provocar discursos agitados henchidos de controversias. Más bien, a través de esta pregunta se simboliza un no retorno en la confianza acrítica depositada en el uso de las tecnologías. Interesa presentar cómo la forma en que los programas virtuales de aprendizaje, así como las inteligencias artificiales, copan las actividades e instituciones educativas, lo que presenta un momento al que no se ha llegado fortuitamente. Se vinieron produciendo una serie de cambios en la organización de la sociedad con anterioridad que incluyeron nuevas formas de producir, comerciar, consumir y compartir información. Estos cambios explican el hecho de que el avance de la racionalidad instrumental, acompañada de una batería de nuevas tecnologías, implique preguntarse hoy sobre la posibilidad de que un robot enseñe ética. Y no es una novedad que las máquinas y programas de IA realicen cada vez más trabajos humanos, dicho de otro modo, desempeñen a los humanos.

Por tanto, la idea a defender en el presente manuscrito es que la inteligencia artificial (IA) aplicada a la educación encuentra su más determinante limitación en la enseñanza y el aprendizaje de la ética. La forma en que se conciben y crean imaginarios sociales en torno a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y la IA en la actualidad lleva

indefectiblemente a la pregunta “¿podría un robot enseñar ética?”. Así, se toman en cuenta dos posicionamientos independientes entre sí, pero que no dejan de ser partes de un mismo argumento falaz a la hora de concebir a la educación en relación con las tecnologías y sus potenciales transformaciones. Un primer posicionamiento considera que el sistema educativo y las prácticas pedagógicas actuales permiten cambios que vislumbran innovaciones acordes al contexto en que se ven inmersos los sujetos educativos actuales, alrededor de quienes se construyen procesos que integran a las nuevas tecnologías. El otro posicionamiento ve en las tecnologías del presente siglo, especialmente en la IA, un sustitutivo de la educación, a la que históricamente se le encomendó mejorar a los seres humanos; a criterio de los transhumanistas las tecnologías y los avances científicos perfeccionarán por sí solos a la especie humana.

A la luz de lo anterior, el objetivo de este manuscrito es confrontar la idea de que las máquinas tienen capacidad para enseñar, considerando como límite infranqueable la enseñanza y el aprendizaje de la ética en particular y de los asuntos del espíritu humano en general.

El primer problema que se plantea parte del traslado del aula a las pantallas digitales y el reemplazo de tecnología educacional presencial por plataformas virtuales de educación virtual, lo que anticipa situaciones perfectamente encajables en imaginarios transhumanistas. Igualmente, la hibridación entre la presencialidad y la virtualidad, cada vez más mediados por programas de IA, son una realidad en al menos una parte del mundo. Otro problema radica es la sustitución de mano de obra humana por robots y sistemas de IA, lo que reduce considerablemente el número de empleos disponibles. Los cambios paradigmáticos que se están generando alrededor de la concepción del trabajo afectan también a la educación, debido en buena medida a que esta se había configurado en relación con la empleabilidad dentro de los espacios de instrucción capitalistas, extendiéndose a distintas funciones productivas, administrativas, comerciales y formativas.

Con arreglo a los problemas formulados surge la inquietud sobre la posible sustitución de los docentes humanos por plataformas educativas, aplicaciones e incluso en un futuro quizá no tan lejano, por robots con alto nivel de interacción con estudiantes. Si bien esto resulta factible, tiene muchas limitaciones aún, la controversia de fondo viene de la mano de la enseñanza y la discusión de valores deontológicos, donde la IA podría cumplir ciertos roles que, en ningún caso, lograrían reemplazar por completo la labor de un docente humano. En este sentido, conviene adentrarse en la reformulación de la educación más allá de la instrucción

o la mera adquisición de aprendizajes y valores por transmisión, memorización y replicación. Otro asunto que conviene mencionar se remonta a la propia concepción que tiene el transhumanismo del mejoramiento humano, plegado exclusivamente al perfeccionamiento de características, habilidades, destrezas e inclusive comportamientos. Pero esta noción de mejoramiento o perfeccionamiento no coincide exactamente con las mejoras que la educación debería lograr, puesto que la sola potenciación de un pensamiento crítico, que aborde los asuntos del pensamiento, es algo que los programas de IA y los sistemas robóticos en general no logran aplicar en toda su complejidad, multidimensionalidad y diversidad.

Actualmente, la irrupción de las inteligencias artificiales en la cotidianidad y, con ello, en procesos de enseñanza y aprendizaje, genera tanta fascinación como temor. Por este motivo cobra relevancia revisar de dónde proceden estos problemas teóricos que atañen a la educación, los cuales no surgen solamente de la irrupción de la IA —tema de actualidad inmediata— sino que vienen gestándose desde que las relaciones de producción industriales y las nuevas formas de consumo y disfrute, acompañadas por el intercambio y generación de información mediante las TIC, hicieron su aparición. Desde al menos tres décadas atrás se vienen prometiendo mejoramientos de la especie humana merced a las tecnologías, lo que pone en juego a la educación. Esta, como sistema y práctica, no estaba preparada para afrontar los cambios provenientes del desarrollo tecnológico, tampoco las tecnologías en sí mismas implantan modificaciones en los humanos capaces de sustituir por completo a la educación. A saber, si formar en valores para lograr una humanidad cosmopolita y guiar a los individuos hacia formas de convivencia fundadas en la dignidad y el respeto a la libertad son aspectos propios de la formación educativa en valores, un dominio exclusivo de la enseñanza y el aprendizaje entre humanos, algo que las máquinas presumiblemente no alcanzarían a aprender con plenitud y que, por tanto, no serían capaces de enseñar.

El tipo de investigación que se lleva a cabo parte de un paradigma interpretativo desde un enfoque metodológico hermenéutico. El diseño de investigación es documental, porque no se recurre a datos empíricos de campo o procedimientos de investigación experimental o cuasiexperimental. El método hermenéutico al que se recurre toma los textos de la bibliografía como documentos en que basar las interpretaciones sobre el tema a tratar; estos textos son utilizados, por tanto, para documentar las cuestiones que se abordan y son revisados sistemáticamente a la luz del problema planteado. La búsqueda de textos relevantes para el proceso de investigación ha recurrido principalmente a fuentes dis-



ponibles en internet, en bases de datos científicos, y a la obtención de libros de librerías ubicadas en España. También se han obtenido libros en PDF de autores relevantes para el tema del manuscrito provenientes de la recomendación de expertos académicos en muy distintas vertientes y corrientes filosóficas y pedagógicas, con quienes se han mantenido conversaciones de carácter informal (no incluidas en congresos, seminarios, webinarios o memorias de grupos y proyectos de investigación) sobre la cuestión a explorar.

Finalmente, el manuscrito cuenta con un cuerpo argumentativo dividido en cuatro secciones: la primera se enfoca en el proceso de digitalización de la educación, tomando como punto de partida la crisis causada por COVID-19, cuando las TIC cobraron un impulso inédito en los procesos educativos. La segunda se detiene en la transformación de la institucionalidad educativa, que va en sintonía con la quiebra de las sociedades industriales disciplinarias y a propósito del auge de una economía basada en el consumo y la compartición de datos en el ciberespacio. La tercera explora las problemáticas económicas y sociales en torno a la sustitución del trabajo humano realizado por las máquinas, lo que no deja indiferente a la educación. Y la cuarta se adentra en los debates propiciados por los temas que el transhumanismo pone sobre la mesa alrededor del mejoramiento humano y la idea de que la educación podría ser reemplazada por las tecnologías de cara a este propósito.



La digitalización de la educación a partir de la irrupción del COVID-19

La crisis causada por la pandemia trajo consigo la imperiosa necesidad de implementar programas de educación en línea durante un periodo indeterminado en prácticamente todos los países del mundo, debido a la obligatoriedad de mantener un riguroso distanciamiento social. Esta coyuntura obligó a implementar programas educativos a distancia, por lo que forzosamente se involucró a las TIC en el desarrollo educativo. Este proceso ya se venía dando con anterioridad en algunos ámbitos, pero la obligación de aislamiento lo aceleró.

La situación que ha experimentado el sistema educativo trajo consigo una serie de novedades desplegadas sobre las posibilidades que ofrecen las TIC a la hora de ejecutar procesos de enseñanza-aprendizaje. Arundhati Roy (2020) sostiene que la ruptura generalizada, debido a la virulencia del COVID-19, causó que la normalidad anterior fuera anhe-

lada como una forma de negar las irreductibles transformaciones que se produjeron desde el año 2020, aunque muchos de los cambios acaecidos probablemente vayan a persistir, también existe “la oportunidad de repensar la máquina del fin del mundo que hemos construido para nosotros mismos” (p. 60).

Hace una década, por ejemplo, el teléfono móvil era un dispositivo rechazado por la mayoría de los docentes en las actividades y espacios de aprendizaje, de hecho, se demonizaba su presencia en las, considerándolo un motivo de distracción para los estudiantes. Sin embargo, hoy en día, a raíz de la necesidad de emplazar las clases presenciales por la teleeducación, el teléfono móvil se vuelve una herramienta indispensable para muchos quehaceres que involucran la interacción remota, tanto de estudiantes como de docentes. Incluso, en muchas circunstancias, el móvil constituye el dispositivo desde el que seguir clases o realizar tareas en línea. Maurizio Ferraris (2008) sostiene que con el teléfono móvil sucede algo muy diferente a lo que ocurre con el acceso a las nuevas tecnologías por parte de la gente pobre: normalmente los pobres quedan al margen de disfrutar de los últimos avances tecnológicos, pero cuando se trata del teléfono móvil se puede tener “sin poseer una casa, es más, se puede tener uno porque se carece de casa” (p. 47). Ferraris (2020) sostiene que la humanidad asiste a una “revolución documerial” en la que los comportamientos humanos son registrados haciendo de la praxis una *poiesis*. Para Ferraris (2020) todo cuanto se pueda registrar cobra valor, de tal forma que “hacer zapping en la televisión es perder el tiempo, navegar en el teléfono móvil no lo es, y la diferencia radica en el hecho de que el zapping no dejaba un registro, mientras que la navegación en internet sí” (p. 46). La educación ya está inmersa en esta nueva *poiesis documerial*.

En una ponencia titulada “Responsabilidad en la educación de cyborgs”, de Mónica Ramírez Pavelic (2011), se predijo que las próximas transformaciones que experimentarán los humanos, seres en constante cambio, dada su naturaleza inacabada, están ineludiblemente relacionadas con las tecnologías; así, las próximas modificaciones quizá ya no sigan los parámetros habituales dentro de lo humano, pues el siguiente paso será el cïborg, que traerá consigo dilemas morales cada vez más patentes. Las tecnologías se fueron encaramando en las aulas, primero, llegaron de la mano de los estudiantes, “afectando las ideas e intereses de niños y jóvenes, cuyas conversaciones suelen versar en torno a tal o cual modelo de móvil o juego” (p. 7). Después, a lo largo de la década pasada, el uso de tecnologías digitales por parte de los educandos pasó de estar bajo condiciones de subversión con respecto a la atención que habitualmente



reclama la autoridad del docente a conformar un insumo irremplazable para toda la comunidad educativa.

La introducción de tecnologías cada vez más variadas en las actividades educativas implica que paralelamente sea mucho más recomendable promover su uso responsable, si es que se pretende mantener latente el humanismo en la educación. Uno de los problemas a los que hoy se enfrentan los humanismos en los ámbitos educativos y, concretamente, en la práctica educativa, radica en la ausencia de orientaciones éticas que promuevan una utilización racional de las tecnologías por parte de los usuarios. Miranda Orrego y Grijalva Alvear (2020) señalan que muy a pesar de que las *tablets* permitan que los niños de escuela accedan a una gran cantidad de datos provenientes de internet, la mayoría de ellos “se acerca al docente para mostrarle que han terminado su actividad”, lo que demostraría que el “vínculo establecido entre el niño y el profesor supera a la *tablet*, esta apoya o no lo señalado por el docente, pero no lo reemplaza” (p. 199). No obstante, la mediación del docente en las actividades con dispositivos digitales no impide que la exigencia de adaptación a la racionalidad instrumental de las operaciones tecnológico-digitales evada los procesos de revisión y autocuestionamiento sobre la forma en que se utilizan, así como la veracidad acrítica con que se asumen los contenidos que proporcionan desde la red.

Digitalizar los procesos educativos anticipa la hibridación entre el humano y la tecnología, como punto de inicio en la formación de cibernéticos. Haraway (1995) describe al cibernético como un organismo cibernético en el que confluyen lo orgánico y lo mecánico, pero también es un objeto de la imaginación, producto de la ciencia ficción, que puede traspasar la frontera con la realidad social para reivindicar cambios. Para la autora, el cibernético no viene configurado con arreglo a la oposición entre lo público y lo privado, de tal manera que “define una *polis* tecnológica basada parcialmente en una revolución de las relaciones sociales en el *oikos*, el hogar” (p. 256). Aunque, por otro lado, se refiere al uso lúdico de las TIC como una forma de consumir el fin de la vida pública, lo que habilita el incremento de una organización militar y económica al margen de la mayoría y, en especial, de las mujeres:

Las tecnologías tales como los videojuegos y los receptores de televisión altamente miniaturizados parecen cruciales para la producción de las formas modernas de la ‘vida privada’. La cultura de los videojuegos está sobre todo orientada a la competición individual y a la guerra extraterrestre. Aquí son producidas imaginaciones genéricas y de alta tecnología que pueden dar lugar a la destrucción del planeta y a una huida de ciencia ficción de sus consecuencias (p. 288).

El año 2020 demostró que la potencialidad ofrecida por las TIC y el ciberespacio puede abarcar también ámbitos como la Escuela y cambiar rápidamente hábitos que parecían inalterables —como la clase presencial por la clase de educación virtual—. Esto, a expensas de muchos elementos que tradicionalmente se habían considerado esenciales para el quehacer educativo. Antes de suprimir las clases se buscó el modo de mantener el contacto entre los diferentes actores inmersos en la educación mediante programas en línea que se ejecutaron con cierto éxito, aunque no exentos de dificultades y pormenores. Expósito y Marsollier (2020) indican que, según el estudio que realizaron en Argentina encuestando mayormente a docentes, se pudo evidenciar una disminución en el rendimiento de los alumnos. A pesar de que existió un uso positivo de los recursos pedagógico-didácticos en docentes y en el apoyo familiar a los estudiantes, no se evitó salvar las desigualdades en el acceso a las tecnologías, factor relacionado con el capital cultural de cada familia.

Pese a la proliferación del ciberespacio, ahora aplicado sistemáticamente a la educación, los problemas relacionados con la desigualdad de acceso educativo continuaron y, probablemente, continuarán. Se trata de un asunto más político que técnico y la racionalidad tecnológico-instrumental no lo resolverá por sí misma. Sin embargo, las pugnas por los derechos sociales también se instalarán con mayor fuerza en el reclamo de acceso a los medios tecnológicos que, entre otras cosas, permiten obtener educación gratuita dentro del ciberespacio. Quizá este sea un espacio sin lugar definido donde los seres humanos puedan reivindicar su dignidad en sentido moral y político, aunque de forma paradójica la inmersión en el ciberespacio contribuye a transmutar las nociones tradicionales de lo humano y lo digno.

La caracterización con que han contado los dispositivos tecnológicos y las relaciones digitales en los discursos de ciertos críticos, teóricos y pensadores, ya antes del forzoso distanciamiento social de 2020, siembra la duda sobre si los supuestos avances que la humanidad está experimentando no contribuyen también a afianzar sistemas de dominación ineluctables. Durante los primeros meses de 2020, autores como Franco “Bifo” Berardi (2020) insistieron en las sospechas de un uso de las tecnologías llevado al extremo de la dominación totalitaria de la vida humana. En concreto, el autor especula sobre la posibilidad —para él improbable— de “una forma tecnototalitaria en la que los cuerpos serán para siempre repartidos, controlados, mandados a distancia” (p. 44), aunque más adelante sostiene que un totalitarismo capitalista en el que no se detiene la circulación de capital, pero que retiene los cuerpos, no tendría éxito dado que subestima la subjetividad y los efectos nocivos en la psique y la economía.

Con independencia de esto, es posible advertir de qué manera el autor introduce un hipotético escenario distópico que toma a las tecnologías como ejecutoras únicas indispensables de un supuesto orden totalitario.

En esta misma orientación cabe contar a Byung-Chul Han (2020), quien, respecto al éxito del *big data* para controlar la pandemia en China y en otros países de Oriente, reafirma su desconfianza en los avances tecnológicos conforme al beneficio de los ciudadanos y plantea la llegada de “un régimen policial digital” (p. 110). Han (2015) califica al *big data* como un mecanismo de extracción de conocimientos a partir de aspectos subjetivos que responden a la mera arbitrariedad de los individuos, es “un auxilio necesario que suple la falta de datos objetivos” (p. 88). Según Han (2016) la saturación de los datos en las sociedades hiperinformadas no representa la accesibilidad a formas de verdad y, más bien, acusa una importante vacuidad allí donde solo abundan los datos en ausencia de conceptos teóricos portadores de sentido. Particularmente, el *big data*, conforme a la advertencia de Niño Morales *et al.* (2024), repercute de forma directa en el desarrollo de la política, “ya que la información generada se usa como una herramienta de gobernantes y partidos políticos para otorgar y ofertar una información direccionada con fines específicos, en la búsqueda y consecución del poder” (pp. 250-251).

Otra reflexión relevante la aporta Markus Gabriel (2020) cuando afirma:

El coronavirus pone de manifiesto las debilidades sistémicas de la ideología dominante del siglo XXI. Una de ellas es la creencia errónea de que el progreso científico y tecnológico por sí solo puede impulsar el progreso humano y moral. Esta creencia nos incita a confiar en que los expertos científicos pueden solucionar los problemas sociales comunes. El coronavirus debería ser una demostración de ello a la vista de todos (p. 131).

A lo que Gabriel (2020) apunta es a la ausencia de una relación entre el desarrollo tecnológico y científico con el nivel de moralidad de las sociedades, lo que cuestiona si realmente un mayor nivel tecnológico y de conocimientos científicos, mejora a los seres humanos desde un punto de vista moral, merced a la capacidad para convivir mejor dentro de los espacios locales, comunitarios, sociopolíticos y geopolíticos.

Las relaciones ciberespaciales y el desmembramiento de la Escuela en la era posindustrial

Sloterdijk (2006) identifica a la educación con un proceso de antropogénesis correspondiente a la domesticación del *animal-sapiens* para la

formación del *hombre-sapiens*. Considera que la educación es una mascarada de la civilización, cuyo punto de partida corresponde al momento en que “los hombres hablantes conviven en grupos más amplios y se ligan no solo a las casas del lenguaje sino también a casas construidas, se ven sometidos además al campo de fuerzas de los modos de vida sedentarios” (p. 57). Leopoldo Tillería (2020) resalta que Sloterdijk propone “crianza en vez de educación” (p. 68). Actualmente, el ciberespacio se ha elevado sobre lo que Sloterdijk (2006) llama “asociaciones alfabetizadas de amistad forzosa” (p. 24), en lo que se convirtieron las naciones entre los siglos XIX y XX, justo cuando “el humanismo se volvió pragmático y programático” (pp. 24-25). Frente a los programas formativos dirigidos a un público con lecturas comunes cimentadoras de lazos filiales, en el ciberespacio sobre el que emergen las redes sociales se vienen configurando asociaciones de individuos que intercambian pequeños mensajes, cuya compartición se da según relaciones sociales basadas en la cotidianidad, la amistad, el trabajo o los placeres, pero no conforme a programas de culturalización y civilidad nacionales estatalmente programados para la creación de un público común.

El intercambio en las redes sociales no es epistolar, ni siquiera exige de un fuerte nivel de alfabetización; en la mayoría de los casos basta con saber leer y escribir de manera funcional. Los grupos de vinculación ciberespacial se pueden conformar a partir de muy diversos tipos de relaciones, provenientes de diferentes esferas de la vida social y personal, tales como la familia, los compañeros de trabajo, la pareja, los colegas, las quedadas nocturnas, las amistades en el extranjero, etc. La amistad en una red social, estar o no estar en un grupo, a menudo perfila cuál es la estructura de preferencias y compañías de una persona. No es la fraternidad nacional la que une a las gentes en torno a las redes sociales, ni los programas estatales educativos establecen un vínculo, sus participantes suelen ser usuarios sin una necesaria vocación para la escritura, de hecho, también hay quienes recurren a imágenes (memes, *sefies*, etc.) e inclusive a diminutos fragmentos de voz que no pueden ser llamados discursos, cuya emisión se produce a través de la grabadora incorporada al *smartphone*. De este modo, simplemente surge la cotidianidad acompañada de una voraz tendencia a mostrar gustos, consignas, afinidades, cuerpos, sentimientos, experiencias, etc., en las que habitualmente los propios sujetos aparecen como escaparate de clichés de consumo.

La educación que podría surgir de aquí disrumpe los obsoletos programas que los Estados-nación implementaron por medio de la escuela desde el establecimiento de la educación universal. Los programas



educativos estatales se han ido adaptando forzosamente a un mundo globalizado, pero sin alterar el componente de domesticación con el que se ha tratado de moldear a los nuevos ciudadanos globales, en función del mercado y las empresas y en reemplazo del ciudadano nacional. Además, la tendencia a la tecnologización de los procesos educativos no deja de generar escenarios alarmantes de cara al futuro. Sin embargo, cualquier alarma se ve socavada por la confianza casi ciega del público en los espacios digitales de los que son usuarios, lo que se afirmó desde la pandemia de COVID-19. Desde la aparición de los dispositivos digitales, su uso indiscriminado dentro de muchos contextos educativos, presenta uno de los problemas más acuciantes para el componente crítico dentro de la educación: pues durante el tiempo en que los individuos utilizan estos dispositivos como usuarios operan con una actitud acrítica al propio desempeño que hacen de ellos.

El grado de velocidad en la transmisión de información que ofrecen las TIC, así como su potencia para poner en comunicación a poblaciones enteras, brindan aparentemente la oportunidad de pensar en una democracia digital que sea más eficiente, directa y transparente en la gobernabilidad de lo público. Según Quintanilla Fisac (2002), con la democracia digital podrían aumentar los niveles de participación ciudadana en asuntos públicos y la conexión entre los representantes políticos y sus representados sería susceptible de mejora, aunque no cree que:

Los retos ni las soluciones más importantes para el desarrollo de la democracia tengan mucho que ver con el uso de tecnologías de la información para organizar votaciones, hacer continuas consultas a la población sobre cuestiones políticas o mejorar sustancialmente los problemas de legitimación y eficiencia que tienen los representantes políticos en su comunicación con los electores (p. 639).

La democracia no tiene por qué mejorar si los ciudadanos encuentran mayores posibilidades comunicativas, todavía, incluso, podría empeorar si se atiende a los oprobios e improprios que intercambian simpatizantes de diferentes fuerzas políticas en chats de redes sociales. La mejora de la democracia, así como la mejora de la convivencia social no procede en ningún caso de un incremento de la potencia tecnológica de cada usuario, ahora bien, incluso la presencia de las TIC en las relaciones humanas coadyuva a que a través de ellas se reflejen falencias graves que la humanidad ha venido arrastrando y que ahora se visibilizan más rápidamente en el ciberespacio. La composición de las disputas políticas en redes sociales muestra una mayor violencia verbal que, de hecho, en



no pocas ocasiones alcanza a materializarse en el espacio público. Concretamente, en el ámbito político el enconamiento de posiciones ideológicas irreconciliables proviene de un sujeto ideológico que es prototipo del siglo anterior, cuya decadencia se hace notar en el ciberespacio, pero también con derivas violentas en la *res publica*.

El desafío de fondo está en la posibilidad de que el ciberespacio llegue a conformar una comunidad de ciudadanos educados —suficientemente preparados— para participar en los asuntos públicos, más allá de los vaivenes de la política ideológica. Uno de los problemas al respecto es la devaluación del Estado en la política educativa. Según Khvastunova (2020) la aportación de los Estados a los planes educativos genera programas que parecen ser cada vez más propensos a satisfacer la demanda mercantil y los rendimientos del capital privado. La relevancia de la educación ha de ser revisada a tenor de los nuevos retos educativos para la convivencia pública, tanto digital como física.

Respecto a lo anterior, Sibilia (2006) dice que las instituciones educativas surgidas al compás de las sociedades industriales, como muchas otras instituciones actuales, están en crisis; paradójicamente los mecanismos de control y disciplinamiento “de antaño ganan sofisticación, algunos se intensifican y otros cambian radicalmente” (p. 27). Están surgiendo nuevas subjetividades arrojadas al mercado e impulsadas por la digitalización de las relaciones sociales, estas nuevas subjetividades no son aprehendidas al interior de los dispositivos disciplinarios, la escuela y el aula ya no son lugares primordiales en los que, desde la infancia, se forja la subjetividad. El hombre ideológico de las sociedades industriales no puede enfrentar (ni resistir) con solvencia el derrumbe de los muros institucionales en que se ejercía el dominio sobre los cuerpos para convertirlos en fuerza productiva. Esta nueva situación “difere bastante de aquel escenario de la sociedad moderna en su apogeo industrial. Por eso, cabe suponer que están emergiendo nuevos modos de subjetivación” (pp. 32-33). El espacio escolar era uno de los cimientos del disciplinamiento, destinado a disciplinar los cuerpos para el desarrollo industrial. Pero con el auge de las nuevas tecnologías el ser humano resulta prescindible y reemplazable por las máquinas, de modo que el consumo se eleva como una forma de generar riqueza —se profundizará en esto en la siguiente sección— por tanto, la manera de ejercer dominio efectivo sobre los individuos configura nuevos escenarios formativos, así como simultáneamente constituye nuevas resistencias desde el propio ámbito educativo.

Cuando Haraway (1995) plantea el futurible de la informática de la dominación en los espacios idealizados de las sociedades capitalistas

avanzadas en la escuela ve el lugar de emparejamiento entre las necesidades del capital de alta tecnología y la educación pública. En la escuela intervienen elementos de selección que crean una educación para las masas, volviéndolas ignorantes y distantes de la ciencia; también en la educación superior, dirigida por la industria, intervienen mecanismos de control y selección “por parte de las multinacionales de la ciencia (especialmente compañías de electrónica y biotecnología); numerosas élites de educación privilegiada en una sociedad progresivamente bimodal” (p. 294). Una preocupación que puntualiza Adela Cortina (2024) es el constante ensanche de la brecha digital, agravada por la introducción de la IA a la educación, ya que la mayor parte de centros educativos en todo el mundo no tiene acceso a internet. A pesar de las promesas de personalización y automatización del aprendizaje desde el mercado tecnológico-educativo, con plataformas que mediante técnicas de “ratificación” generan los incentivos para retener a sus clientes educandos, también aquí “las desigualdades se amplían, porque los bien situados reciben atención de personas, mientras que las masas quedan en manos de las máquinas inteligentes” (p. 218).

En la actualidad, Silicon Valley introduce todos los ingredientes para imaginar la escuela exclusiva y excluyente del futuro como un modelo de selección y división de clases según conocimientos. Dentro de las escuelas de más alto rango se ofrecerán estudios que permitan mantener a un grupo de individuos en la élite social. La contraparte la compondrán múltiples escuelas tradicionales, entre las que se contarán también universidades, con serias deficiencias para ofrecer conocimientos científicos de última generación a sus estudiantes.

La creciente participación de las tecnologías en la producción y la redefinición del trabajo

La automatización de varias actividades productivas, gestión y servicios contribuye a la pérdida de empleo para los seres humanos. Rifkin (2014) da cuenta de cómo en casi todos los sectores, no solo los industriales, el impacto de las nuevas tecnologías causa la desvinculación de los empleados. “La automatización, la robótica y la Inteligencia Artificial están eliminando puestos de trabajo en las tareas de administración y en el sector de servicios a la misma velocidad que en los sectores de la manufacturación y la logística” (p. 161). No están a salvo los trabajadores del conocimiento, quienes también se vuelven prescindibles. El aquilatamiento de los algo-

ritmos y el desarrollo de la IA contribuyen a que las máquinas puedan llevar a cabo descubrimientos, proponer hipótesis, traducir lenguajes, etc. Asimismo, para el análisis de documentos se aplica la IA en ramas profesionales cuyos trabajadores nunca pudieron sospechar. Lo cierto es que existen programas informáticos –anteriores a las actuales inteligencias artificiales– capaces de hacer la labor de muchos profesionales con mayor eficiencia que los humanos, dando igual o mejores resultados y a bajísimo coste. Rifkin (2014) vaticina que a lo largo del presente siglo “una parte cada vez mayor de la actividad económica productiva de la sociedad estará en ‘manos’ de una tecnología inteligente supervisada por grupos pequeños de profesionales y técnicos muy cualificados” (p. 168).

En consecuencia, con la automatización de los empleos decrece la demanda de trabajo. Podría sostenerse que pareciera no estar afectando al ámbito educativo, pues al menos por ahora ninguna escuela o universidad permitiría que los robots ejercieran las mismas labores de los profesores. Pero conviene hacer presente que en estos momentos existen actividades instructivas y de programación dirigidas de robots a otros robots. El economista Santiago Niño Becerra (2020) afirma al respecto:

La oferta de trabajo ya es mayor que la demanda de trabajo, y el desempleo estructural está aumentando. Pero la tecnología irá reduciendo la necesidad de trabajo y, en todo caso, demandando profesionales con una muy elevada cualificación y experiencia. De hecho, estamos entrando en escenarios en los que robots ya están enseñando a otros robots cómo realizar tareas y en otros donde máquinas ya programan máquinas (p. 392).

Para este autor resulta preocupante el nivel de desempleo que generarán las nuevas tecnologías y la IA, los vaticinios no son alentadores y aunque el desarrollo tecnológico cree nuevos tipos de empleo, se calcula que estos no cubrirán satisfactoriamente toda la oferta de trabajo disponible. Cabe interpelar, en consecuencia, qué hacer con la masa de trabajadores que quedarán desprovistos de una actividad remunerada. Y todavía resulta más preocupante para qué servirán los estudios medios y superiores si máquinas y robots realizan la mayoría de empleos técnicos y administrativos que tradicionalmente requerían de una pingüe mano de obra cualificada.

Una cuestión que no se puede dejar pasar por alto es el hecho de que robots ya estén programando a otros robots, lo que no excluye que terminen realizando tareas de enseñanza dirigidas a humanos —si es que reducimos enseñar a una especie de programación instructiva—. Cortina



(2024) comenta un caso a propósito del uso de robots en tareas que normalmente han venido desempeñando seres humanos: en 2010, Michael Anderson y Susan Leigh Anderson programaron un robot asistencial llamado Nao, cuya función principal era recordar a pacientes ancianos cuándo tomar la medicación correspondiente y establecer cuándo dejar de tomarla. Pero la particularidad de Nao era que elegía el grado de insistencia para hacer los recordatorios, inclusive podía decidir no insistir en ellos, para respetar la autonomía de los pacientes, por supuesto que siempre informando al correspondiente supervisor humano. Los Anderson consideraron que el robot era capaz de tomar decisiones éticas de nivel básico, aunque tales decisiones —como indica Cortina— se dan a partir de unos principios morales instalados en la programación del robot.

Este caso deja abierta una pregunta no menos relevante para el ámbito educativo: ¿se le podría confiar a un robot la educación de una o varias personas, así como se le concedió el cuidado de personas mayores a Nao? Si un robot tiene margen de elección durante el cuidado de personas de la tercera edad, en la medida en que decide cuándo no debe sobrepasar los límites de la autonomía personal de alguien, entonces, ese mismo robot, con base en los criterios de su programación, sería capaz de ofrecer una clase de ética e incluso dar ejemplos a sus estudiantes a partir de sus elecciones en la práctica. Cabe argüir, no obstante, que bajo estas hipotéticas enseñanzas dadas por el robot siempre estarían operando los principios de su programación, es decir, unos algoritmos por medio de los cuales calcula lo más conveniente. Cortina (2024) clasifica este tipo de programación dentro del nivel de la “roboética” que tiene que ver con la “ética de máquinas” (p. 93). En este nivel se instala un código ético en los robots y se le atribuye un determinado grado de autonomía, de esta forma los humanos podrán juzgar en qué medida el robot opera conforme a una ética y en qué medida el programa aplicado por la máquina es el adecuado. Así como un código puede ser aplicado por un robot, también puede ser enseñado por él, si su actuación queda grabada por el programa algorítmico como una suerte de acción buena o adecuada.

Por otro lado, retomando el problema de la automatización en relación con los empleos humanos, las actividades que alcanzan a hacer los robots obligan a profundizar en el concepto de trabajo. Uno de los autores que se toma esta tarea es Ferraris (2020, p. 164), quien se percata de que la automatización provocará la desaparición de gran parte de los puestos de trabajo, así como la reducción de los costos de bienes y servicios. Sin embargo, sostiene que hay que ampliar la concepción de trabajo. Para Ferraris (2020), el consumo, al generar beneficios, encajará también como



trabajo, ya que “el trabajo humano como producción será un fenómeno cuantitativamente demasiado raro como para ser un elemento económicamente significativo” (p. 165). El cambio de paradigma del trabajo implica la producción de valor mediante el consumo de datos. Más allá de la conciencia de trabajar —según el ejemplo que presenta el autor— si un animal de carga crea valor sin tener conciencia de que trabaja, entonces, también un espectador de porno estará trabajando en tanto produce datos y por ende riqueza. Igualmente, Ferraris (2020) indica que no hay lugar para la consideración del trabajo como alienación, es decir, no hay forma de relacionar el trabajo con actividades que suponen disfrute para quien o quienes las realizan, porque absurdamente se llegaría a la conclusión de que quien disfruta de su trabajo realmente no debería percibir un salario: “Si te diviertes, no es trabajo” (p. 172). El autor se esmera en presentar “como una esperanza, lo que en Occidente se percibe como una amenaza” (p. 173), en relación con la incesante pérdida de empleos y la posición del ser humano como entidad prescindible en la producción.

Con respecto a lo anterior, se aprecia que la propuesta de Ferraris dimensiona el concepto de trabajo sobre unos márgenes mucho más amplios de los que hasta ahora la humanidad ha creído, no pasa desapercibido el hecho de que si el consumo se equipara al trabajo, entonces, también para consumir haría falta una instrucción, merced a la cual debería venir aparejada la necesidad de enseñar unas orientaciones éticas que permitieran crear e interpretar los códigos deontológicos que regulan la profesión de consumidor. De hecho, sin ser considerada una profesión, los consumidores de todo el mundo requieren urgentemente de códigos deontológicos. Pero por el momento la tendencia no transita la idea de una deontología para el consumo. El consumidor se considera a sí mismo libre y así lo conciben muchos analistas de los mercados; partir de la libertad es un punto legítimamente ético, pero su definición en el consumo tiende a menospreciar cualquier tipo de obligación o acuerdo deontológico y el simple hecho de proponerlos a menudo es retratado como contrario a la libertad.

En la práctica la libertad del consumidor es una ficción de la ciencia económica: el consumidor solo se deja llevar por frecuencias de datos que las TIC sintonizan con las frecuencias afectivas de los sujetos, estas fluctúan en la composición social de los deseos y las pasiones, moviendo a su vez a las multitudes en el orden de las preferencias de consumo prediseñadas. Hoy en día existen sistemas de IA capaces de ofrecerle al consumidor el bien o servicio que busca según las características que se deducen de los datos que expide en sus búsquedas en la web y participa-



ción en redes sociales, mas, pese a que estos programas resulten en algunos casos muy efectivos para localizar preferencias, de ahí no se evidencia que exista una ética del consumidor. La voracidad del sujeto consumidor es tal que pone en riesgo la sostenibilidad del planeta Tierra. El cuidado de la Tierra es una actividad no del todo contemplada como una forma de trabajo pues, si hay dimensiones conceptuales insospechadas en la definición del trabajo, el cuidado a las comunidades humanas, la biodiversidad y el medioambiente también estarían incluidas en esta definición. Este trabajo no genera rendimientos inmediatos en sentido de valor “documental”, pero sí puede producir equilibrios relevantes a largo plazo.

Otro problema derivado de la crisis conceptual del trabajo se cierne sobre el sentido de la educación en un mundo donde la formación deja de ser garantía de inserción en el mercado laboral. Si las máquinas ocupan cada vez más empleos humanos y su supervisión previsiblemente solo va a requerir de un puñado de técnicos humanos hipercualificados e hiperespecializados en funciones de control, entonces la formación entendida como educación se reducirá a grupos selectos de personas cuyo acceso a ella resultará privativo en términos financieros, lo que traería consigo mecanismos de selección muy exigentes, rigurosos y exclusivos para quienes no tengan cómo pagar el acceso a este tipo de educación. Estos mecanismos de selección y exclusión responden al auge de la econobiopolítica, a la que Villacañas (2020) considera como la reducción neoliberal de la biopolítica, cuya finalidad es la conversión del “ser humano en un *cyborg* mejor adaptado al sufrimiento de una crisis permanente estabilizada como naturaleza. El mejor adaptado no es ahora seleccionado por la carga biológica sino por el implante del mejor *Homo economicus* en sí” (p. 185). Esta readaptación a la crisis permanente se implementaría desde la interiorización de una lógica del rendimiento productivo-financiero que no discriminaría entre las inteligencias humanas y las artificiales. Lo tecnológico se difuminaría en la propia carne humana. De esta forma, se puede afirmar que la educación ya no es propiamente tal, dado que ha perdido el fin para el que fue concebida. Con arreglo a la caracterización que hace Ferrando (2019) de la *paideia* como:

La educación formal de sus ciudadanos —en las *Polis* de los antiguos griegos— (aunque no todo el mundo tenía acceso a ella), y también la participación informal en la cultura, promoviendo un proceso de identificación de lo individual con el ethos político (p. 91) (traducción propia).

Hoy la educación se ve despojada de la *paideia* que originalmente la fundó. La concepción de la educación en las sociedades industriales

ha estado ligada a la idea de que la formación de los seres humanos merece la pena, de acuerdo al provecho que se extrae de la instrucción en el aparato productivo. Esta noción de lo educativo se fue intensificando hasta el punto de periclitarse aquellos ámbitos de saber que no cuentan con resultados productivos o financieros inmediatos, al no responder a una demanda suficiente de estudiantes debido a que no garantizan un porvenir profesional prometedor. Con la entrada de los robots en las actividades productivas y laborales, la educación entendida como instrucción que interesa a los individuos en la medida en que los prepara para realizar un trabajo de mayor o menor especialidad, también sucumbe. Pese a todo, la reducción de los puestos de trabajo no necesariamente hace desaparecer a la educación, porque esta admite un sentido mucho mayor que la instrucción o la preparación para el desarrollo de una profesión o labor determinada. Se abre un escenario donde reivindicar el componente “paidético” inherente a la educación será una forma de mantener latente su sentido integral.



Márgenes de posibilidad para la educación ética en un contexto transhumano

El transhumanismo es un movimiento filosófico que reflexiona sobre escenarios posibles en un horizonte futuro, bajo el supuesto de que los avances técnicos y tecnocientíficos alcanzarán a modificar sustancialmente al ser humano. De esta forma, el transhumanismo no trata de desarrollar habilidades técnicas de los humanos desde sus capacidades naturales, eso es lo que hace la educación en un sentido tradicional, más bien, promueve “transformar al ser humano en otro tipo de entidad, en una entidad con otra naturaleza o sin ninguna naturaleza. Para este proyecto se apela a muy diversas modalidades tecnológicas” (Marcos, 2021, p. 1). Las polémicas que abren los imaginarios transhumanistas también se ciernen sobre lo educativo, dado que, tanto los espacios como las prácticas y las teorías que se hacen patentes en la educación, son susceptibles de verse influidas por las complejidades que traen las TIC en las dimensiones cognitiva, sociocultural, tecnocientífica, económica y política.

Uno de los programas de IA más sorprendentes en la actualidad es AlphaZero, capaz de aprender por sí mismo a jugar a juegos de estrategia. Hasta ahora, se pueden contabilizar grandes logros de AlphaZero en el ajedrez, donde ha demostrado tener intuición, creatividad, capacidad para asumir riesgos y hasta para generar belleza en el tablero. Estas ca-

racterísticas corresponden a rasgos y cualidades humanas que hasta hace unos años atrás resultaban impensables para un programa de IA. A finales de 2017, AlphaZero venció a StockFish, considerado el mejor programa de ajedrez y con el que aprendían grandes maestros ajedrecistas —el hecho de que ellos mejoren su técnica recurriendo a programas de IA ya dice mucho sobre las potenciales alternativas del aprendizaje con programas de IA—. En una entrevista realizada al campeón del mundo Magnus Carlsen (García, 2019), reconoció que su propio estilo de juego se vio modificado una vez comenzó a tomar ideas de AlphaZero, de hecho, muchos estudiosos del ajedrez constatan que el estilo del campeón mundial se ha vuelto mucho más agresivo, especulativo y rupturista con respecto a las normas de apertura y posicionamiento establecidas y recomendadas por la academia ajedrecística. Aparte de los logros de AlphaZero, otras versiones como AlphaFold rinden con alta precisión en la predicción dentro del campo de la genética.

Lejos queda la victoria que logró en 1997 la versión Deeper Blue, de la computadora de IBM Deep Blue, contra el campeón mundial de ajedrez Garri Kaspárov de ese entonces. Bostrom y Yudkowsky (2011) sostienen que Deep Blue “se convirtió en el campeón mundial de ajedrez, pero ni siquiera puede jugar a las damas, ni mucho menos conducir o hacer un descubrimiento científico” (p. 3) (traducción propia). Deep Blue podía calcular “la relación entre un movimiento y sus posibles consecuencias futuras con mayor precisión que los programadores” (p. 4) (traducción propia), aun así, este sistema computacional no podía transferir sus cálculos a otros ámbitos distintos del juego de ajedrez, ni tenía la capacidad para extraer consecuencias de una partida a otra. Sin embargo, AlphaZero sí puede aprender, lo que demuestra que en veinte años la IA ha logrado traspasar una barrera importante: de funcionar como un sistema programado para ejecutar unas acciones predeterminadas según cálculos complejos a ser capaz de improvisar en la toma de decisiones teniendo en cuenta situaciones anteriores. La IA puede decidir mover o no un peón, pero cabe preguntarse si también puede tomar una decisión considerada ética o si se le puede atribuir una suerte de eticidad a una de sus decisiones.

Posiblemente la educación sea el ámbito donde la IA pueda demostrar sus alcances y, presumiblemente, también donde se evidencien sus ineluctables limitaciones. Con respecto al aprendizaje, Sánchez Ramírez y Juárez Landín, (2017) muestran que ya existen robots que intervienen en procesos de enseñanza, estos están resultando útiles para que los humanos aprendan idiomas, ciencias y tecnología. Por otro lado,

López Ramírez y Andrade Sosa (2013) destacan las ventajas de la educación mediante la robótica y con robots, que contribuyen a estimular la construcción y reconstrucción de conocimientos desde los sujetos aprendientes. Asimismo, los autores hacen hincapié en la importancia de que la construcción de robots refuerce los criterios éticos de los estudiantes, al discriminar crítica y discusivamente entre los fines benéficos de la tecnología y los daños que pueden llegar a causar si se destinan a objetivos éticamente ilícitos. Los programas de IA no conocen los fines morales para los que pueden ser utilizados, hasta ahora, así como son incapaces de plantearse su existencia, no tienen capacidad para preguntarse por el bien o el mal intrínseco a la moral de las acciones de forma independiente a los códigos con que son programados; tampoco pueden mostrar la licitud moral de los fines para los que fueron creados.



En lo que respecta al aprendizaje con robots, es posible que el educando estimule sus capacidades con independencia de la intervención del profesor y sin necesidad de libros de texto. Solo el hecho de plantear que un docente humano pueda ser sustituido por un robot establece una equivalencia ontológica entre la IA y el ser humano, un problema latente en las definiciones y conceptos de la ontología actual, ya que, tal como sostiene Tillería Aqueveque (2022) “hasta ahora no ha quedado claro cuáles son aquellos atributos humanos que quedarían hipotéticamente fuera de las posibilidades heurísticas de una máquina inteligente” (p. 62). Si estos atributos no se definen con precisión prístina, entonces, nunca se podría negar que una IA haga las veces de un profesor, como pueden hacerlo con innumerables profesiones (tema que se trató en la sección anterior).

El programador puede ser consciente de las consecuencias y finalidades que tienen los programas que crea. Pero con los avances en IA se puede llegar a presenciar un escenario muy distinto, que los ajedrecistas profesionales han empezado a experimentar, la inversión de los programas de aprendizaje: podría ser la IA la que programe la forma en que aprende el educando, a partir del descubrimiento de nuevas formas de hacerlo. Bostrom (2003) augura el reemplazamiento de los humanos por formas de vida más autónomas e independientes gracias a la implementación de las nuevas tecnologías y los avances científicos, hace veinte años afirmaba que “podríamos afrontar la prospectiva de una inteligencia artificial real. Se construirán nuevas herramientas cognitivas con que combinar la inteligencia artificial con el interfaz tecnológico” (pp. 4-5) (traducción propia), lo que anularía completamente la intervención humana en todos los procesos de la vida, incluyendo los educacionales. Es obvio que si una entidad de IA creara un programa educativo aún hoy requeriría de

programadores humanos con el asesoramiento y supervisión pedagógica suficiente, no obstante, si la IA ya tiene la capacidad de aprender, superponerse a sus propios errores y mejorar sus técnicas, nada impide que un sistema de IA llegue a hacer una programación pedagógica, alcanzando facetas y suponiendo factores no advertidos por los humanos —automatización de la enseñanza y el aprendizaje—.

Las prácticas educativas se están reorientando a las relaciones sociales dentro de un entorno postorgánico, Sibia (2006) se pregunta cuáles son las formas humanas más demandadas en la actualidad, a lo que encuentra una posible respuesta dentro de la complejidad de la cuestión: “son aquellas modalidades que mejor se adaptan a los circuitos integrados del capitalismo global, aquellas que nuestra sociedad requiere para poder funcionar correctamente” (p. 262). De este modo los cuerpos y las mentes se funden en conexiones mediadas por tecnologías que forman redes más complejas que los espacios políticos y económicos tradicionales. Klichowski (2015) especula con la posibilidad de que una máquina inteligente logre estimular “el crecimiento de la inteligencia humana y posibilitar su transferencia desde un cuerpo humano a una máquina (robot) o a un sistema determinado creado por máquinas” (p. 433) (traducción propia). Klichowski (2015) señala que el pensamiento transhumanista implica hacer el esfuerzo de imaginar una vida que maximice las experiencias hasta límites insospechados. El transhumanismo permite repensar y redefinir las concepciones tradicionales antropológicas y contemplar nuevas soluciones ante problemas indescifrables para los humanos actuales. El mejoramiento de las futuras generaciones es un planteamiento que acompaña a estos nuevos desafíos, lo que inexorablemente involucra también a la educación:

La educación ha sido el proceso formal de hacer mejor a la gente. Es la educación la que tiene que ser rediseñada en el concepto transhumanista, además, tomando en cuenta el hecho de que cambiar al hombre mediante la tecnología y la educación son categorías de acción éticamente iguales, y que la tecnología es (¡y siempre será!) más efectiva que la educación (p. 437) (traducción propia).

En este sentido, Sorgner (2021) considera a la educación y al mejoramiento genético dos procesos paralelos y equivalentes de mejoramiento humano, sin discriminar entre las modificaciones inducidas biotecnológicamente y aquellas que se instauran didáctico-pedagógicamente. Señala que la educación apunta a un mejoramiento o perfeccionamiento de la vida del niño a partir de la transmisión de valores culturales desde

los “padres” o tutores legales –donde se incluiría al entorno familiar por extensión, aunque el autor no lo menciona–. Igualmente, Sorgner (2015) sostiene que la eugenesia aplicada a niños también vendría de la mano de la decisión de unos tutores legales. “Siempre resulta incierto si el mejoramiento genético dará resultados beneficiosos. De todos modos, también es una cuestión abierta si la educación tendrá consecuencias beneficiosas en cualquier caso específico” (p. 35).

Ya sea por medio de la tecnología o de los avances tecnocientíficos aplicados a la modificación genética, los autores partidarios del transhumanismo están dando por hecho que la educación y la eugenesia tienen un mismo valor ontológico, lo que indefectiblemente los lleva a equipararlas en lo ético. No obstante, aunque ambos procesos puedan compartir una misma finalidad, a saber, el mejoramiento humano, no se efectúan a través de elementos idénticos y, por tanto, colateralmente los resultados pueden llegar a ser muy distintos. Además, se supone que la educación también forma al sujeto humano para ejercer el pensamiento crítico, hasta ahora no existe ningún tipo de implante o inyección que lo propicie de manera artificial. De hecho, el pensamiento crítico habilita a cada sujeto para que, en ejercicio de su reflexión y capacidad de razonar, someta a juicio incluso el tipo de educación que recibió o está recibiendo; y si ese mismo sujeto hubiere pasado por modificaciones genéticas que eventualmente sus padres decidieron hacerle durante su niñez, el pensamiento crítico le procuraría la capacidad para valorarlas más allá de los resultados inmediatos, quizá, en términos de justicia o de estado existencial.

La educación es un proceso social, requiere de la relación entre el estudiante y el profesor; entre los estudiantes y entre los profesores, con las instituciones, etc. Normalmente, los transhumanistas apoyan el uso de tecnologías para transformar a los humanos, sin embargo, Terrones (2018) matiza que “las modalidades que adopta el mejoramiento son muy variadas, van desde la mejora por medio de medicamentos, hasta la integración de nuestra mente en las máquinas, pasando por la manipulación genética” (p. 62). El empleo de recursos tecnológicos y/o tecnocientíficos para potenciar capacidades o cualidades presupone y planifica unos cambios dirigidos a mejorar a uno o varios humanos, pero no sigue el patrón procedimental que acompaña a las actividades educativas ya que estas últimas modifican a los individuos desde roles y relaciones sociales enmarcados en una institucionalidad y costumbres. Las actividades educativas se permean en función de problemas y estilos de aprender, también en atención a necesidades de los sujetos aprendientes y los entornos sociales donde se desarrollan. Quizás una máquina pueda llegar a programar un



plan de enseñanza, sin embargo, todavía sería incapaz de improvisar con arreglo a las particularidades que se le irían presentando. La presencia del docente es irremplazable, porque es un sujeto moral necesario en cualquier proceso de enseñanza y aprendizaje, a pesar de que los robots sean capaces de fortalecer ciertas destrezas y habilidades en los educandos con gran eficiencia.

Las tecnologías y la IA pueden aportar ventajas importantes dentro de los procesos educativos: destacan por su efectividad para poner en contacto a individuos de forma remota, contribuir al análisis de datos, cálculo, anticipación, predicción, capacidad de almacenamiento de datos y velocidad en la búsqueda de información; estas son algunas de las muchas posibilidades que las IA proporcionan para el mejoramiento de los procesos educativos. Lo preocupante no es la intervención de las tecnologías en los procedimientos de enseñanza y aprendizaje, sino que se pretenda equiparar ontológica y axiológicamente el mejoramiento humano mediante avances tecnocientíficos con el mejoramiento humano a través de la educación. Como afirma Khvastunova (2020), “una máquina, por definición, no puede ser espiritual” (p. 887) (traducción propia), por lo que la conversión de humanos a máquinas o la digitalización de las personas no se ha de imponer, en ningún caso, como un único camino de mejoramiento. El autor dice, además, que se precisa adoptar distintas opciones, “porque una persona es una criatura inteligente, creativa y, lo más importante, libre, siempre puede ofrecer una alternativa al lúgubre futuro de la singularidad digital” (p. 887) (traducción propia).

Por otro lado, conviene romper la idea de la educación como simple aprendizaje para aspirar a un modelo de desarrollo, tal como autores humanistas como De Zubiría Samper (2006) afirman. A menudo las tendencias pedagógicas humanistas caen en una exaltación de lo humano sin tener en cuenta el desplazamiento que está teniendo el sujeto en lo que Ferrando (2019) denomina el “post-antropocentrismo” (p. 105). En estas circunstancias el desarrollo no se ciñe únicamente a lo humano y sus intereses, sino que, por partida doble, el desarrollo tecnológico y el medioambiental para evitar un colapso futuro rebasan las aspiraciones que durante milenios forjaron el Antropoceno. Muy particularmente en el cambio paradigmático que apertura la filosofía transhumanista, que no es sino una corriente de pensamiento dentro del complejo contexto posthumanista y postantropocéntirco, comienzan a avizorarse las que con alta probabilidad serán las nuevas tensiones en el medio plazo: conservar la naturaleza a costa de limitar el progreso tecnológico que más riesgos plantea para la vida en la Tierra y la necesidad de generar avances

científicos y tecnológicos no nocivos para el medioambiente, pero que contribuyan al mejoramiento humano. En medio de esta polarización entre el desarrollo de la tecnosfera y la necesidad de no deteriorar los procesos naturales de la Tierra garantizando su sostenibilidad se hallan los debates desde los que se tenderá a pensar el porvenir educativo, dentro de la hibridación de hombres con máquinas e inteligencias diversas.

La esfera educacional, con el sistema y modelos pedagógicos predominantes en la actualidad, todavía no se ha insertado dentro de esta polarización que constituirá las contradicciones dentro de las relaciones sociales y geopolíticas en un futuro cada vez más próximo. Según Terrones (2018) la relación entre la inteligencia biológica y la artificial se estrecha rápidamente. La Singularidad, que representa la etapa de mayor auge del crecimiento tecnológico, trae consigo el riesgo de que “las máquinas inteligentes podrían prescindir de cualquier influencia humana” (p. 66). Si esto llegara a acaecer puede que la educación fuera el último reducto de humanización posible, dentro de un mundo técnicamente eficiente pero desvirtuado de sentido.



Conclusiones

La continua presencia y avance de dispositivos digitales y espacios virtuales en el desarrollo de la educación, en buena medida, viene motivada por una irrestricta confianza de las sociedades en las tecnologías y sus innovaciones. Desde 2020, la proliferación de alternativas educacionales basadas en la virtualidad y el uso sistemático de medios tecnológicos para procurar el aprendizaje ha ido en aumento. Y el alcance de las innovaciones tecnológicas aplicadas al ámbito educativo parece no tener fin, mucho más a partir de 2022, cuando la IA se volvió una tecnología de uso público. Como una avalancha, *apps* de IA cubrieron nuevos nichos de mercado, se ofrecieron alternativas de acceso, recepción, recopilación y transmisión de conocimiento, lo que puso en riesgo la ocupación de empleos que parecían de dominio solo humano. La educación no se vio exenta de esta nueva oleada de posibilidades brindadas por las IA, pero lo cierto es que desde antes la confianza en la digitalización y las nuevas tecnologías venía imponiéndose como una realidad casi ineludible para educadores, estudiantes e instituciones educativas.

Con este panorama en el horizonte, el transhumanismo desde hace varias décadas vino analizando los imaginarios que pretendían anticipar escenarios posibles, merced a los avances tecnológicos. No obstante, son

varios los asuntos que hay que atender en el presente, muy a pesar de las promesas transhumanistas de un futuro con un sinfín de mejoras humanas propiciadas por los avances tecnocientíficos. Conviene tener en cuenta que el horizonte tecnológico no está rendido *per se* a los planteamientos transhumanistas ni a linealidades que responden a relatos y discursos establecidos, porque a menudo las lecturas que se hacen al respecto tienden a magnificar tanto las visiones más optimistas como las más pesimistas sobre el desarrollo de las tecnologías. Se puede decir que a veces la corriente transhumanista puede llegar a crear conceptos inocuos sin oportunidad real de florecer.

En lo que compete a la cuestión educativa y a la pregunta que titula el presente manuscrito, cabe afirmar sin dilación que es muy discutible una educación manejada exclusivamente por programas virtuales, inteligencias artificiales y máquinas programadas para optimizar los procesos de aprendizaje. En lo que se refiere a la enseñanza de la ética en particular, que un robot pueda llegar a ser competente como docente es una cuestión que no surge sino de la inusitada confianza depositada en las tecnologías. Por supuesto, existe la posibilidad de programar a un robot para que ofrezca una charla sobre utilitarismo, formalismo o cualquier otra doctrina ética que se considere, pero habitualmente la educación en ética conlleva hacer más que una charla. El diálogo, la deliberación y toda forma de intercambio de ideas en la enseñanza de la ética son prácticas esenciales, entre otras cosas porque no necesariamente todos han de quedar convencidos de que una u otra perspectiva ética es la mejor en la práctica e indiscutible en la teoría. Igualmente, en muchas ocasiones los asuntos éticos se entrelazan con cuestiones sociopolíticas; así que un robot y cualquier programa de IA tendría complicado interactuar plenamente en la coyuntura donde se hallan inmersos los estudiantes dentro del aula.

Probablemente un robot programado para aprender códigos deontológicos sea exitoso también en transmitirlos y darlos a conocer con cierta claridad, precisión e incluso elegancia, pero la forma de enseñar esos códigos puede fracasar en cualquier discusión entre humanos, ya que estos últimos son bastante impredecibles cuando se trata de discutir valores. Los humanos solemos hablar con base en pasiones, algunas veces buscamos racionalizarlas, otras veces hacemos pasar un planteamiento sentimental por racional y universalista, generalizándolo a otros casos o tratando de poner a otros “en el lugar de”. Inclusive, no pocas veces los humanos interactuamos motivados por sentimientos y pasiones para luego encontrar puntos de racionalidad que dan sentido a la comunicación y a la acción. Así que, en contextos dialógicos, si por ventura un robot apren-

diere un código deontológico formalista en conversatorios entre expertos de ética podría a su vez no hacer muy buen papel en un comité de bioética, porque estos comités implican acuerdos necesarios a la hora de tomar una decisión ante un caso particular. Un robot que asimila unos puntos de vista deontológicos, casi seguro, actuaría parcializado, sin experimentar las situaciones y acontecimientos que permiten la flexibilidad exigible para la toma de decisiones en conjunto. De la misma manera, dentro de una clase de ética el robot adolecería de los mismos pormenores.

La ética no consiste únicamente en recoger información, un código deontológico no solo se adquiere en virtud de valores absolutos, porque a veces aparecen situaciones en la práctica que merecen decisiones no sistematizadas según una doctrina establecida. Si el robot fuera capaz de aprender y hasta de improvisar, su criterio tampoco sería el más fiable ni el más recomendable, debido a que su configuración deontológica respondería a casos muy particularizados, cuando en ética de lo que se trata es de proyectar normativas de carácter universal, o al menos, si no se quiere así, normas que puedan servir como referente a una gran mayoría de humanos. Esto no significa que sea desechable todo lo que una IA pueda aportar en el campo de la moral, pero, en todo caso, afortunadamente las estructuras deontológicas no responden solo a relaciones algorítmicas, cálculos y axiomas, ni mucho menos a elementos preprogramados.

La configuración de un cibernético precisaría de la hibridación entre la tecnología y la IA con componentes biológicos y naturales, sin embargo, en este proceso, puede que los compuestos mecánicos predominaran al impedir un desarrollo personal donde el individuo se expusiera al aprendizaje por medio de experiencias negativas. Los algoritmos no admiten lo negativo porque su lógica operativa se basa en una continua positividad. Los algoritmos aplican un programa, no cuestionan su veracidad, simplemente operan posibilidades dentro de unas reglas de juego prestablecidas. Sin embargo, los humanos, cuando se trata de discutir valores y deliberar sobre acciones posibles, a veces pueden recurrir a experiencias negativas alrededor de un enfoque dado por sentido crítico. También pueden cuestionar las reglas de juego en virtud de sus necesidades, por lo que muestran ciertos márgenes de creatividad alrededor de la interpretación de códigos normativos y la práctica, desde la experiencia personal, pero también imaginando cómo esta experiencia podría darse en el caso de otros.

La educación puede aportar otras perspectivas y ofrecer concepciones y lógicas alternativas, siempre y cuando estas no se limiten a programar mentalidades, pues es posible ver cómo en no pocas situaciones



la educación se ha planteado como una suerte de programación de seres humanos (instrucción), antes incluso de que la IA y las tecnologías educativas aparecieran. De considerarse lo educativo como mera programación dirigida a seres humanos o cibernéticos, sí podría anticiparse el relevo de los docentes por máquinas y la ética ya no tendría nada que enseñar.

Bibliografía

- BIFO BERARDI, Franco
 2020 Crónica de la psicodéflación. En P. Amadeo (ed.), *Sopa de Wuhan* (pp. 35-54). Buenos Aires: ASPO.
- BOSTROM, Nick
 2003 *The transhumanist FAQ*. World Transhumanist Association. <https://bit.ly/4kDEsXh>
- BOSTROM, Nick, & YUDKOWSKY, Eliezer
 2011 The Ethics of Artificial Intelligence. En W. Ramsey, & K. Frankish (eds.), *The Cambridge Handbook of Artificial Intelligence*. Cambridge: Cambridge University Press.
- CORTINA, Adela
 2024 *¿Ética o ideología de la inteligencia artificial?* Barcelona: Paidós.
- DE ZUBIRÍA SAMPER, Julián
 2006 *Los modelos pedagógicos: hacia una pedagogía dialogante*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- EXPÓSITO, Cristián David, & MARSOLLIER, Roxana Graciela
 2020 Virtualidad y educación en tiempos de COVID-19: un estudio empírico en Argentina. *Educación y Humanismo*, 22(39), 1-22. <https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4214>
- FERRANDO, Francesca
 2019 *Philosophical posthumanism*. Londres: Bloomsbury Academic.
- FERRARIS, Mauricio
 2008 *¿Dónde estás? Ontología del teléfono móvil*. Barcelona: Marbot.
 2020 *Metafísica de la web*. Madrid: Dykinson.
- GABRIEL, Markus
 2020 El virus, el sistema letal y algunas pistas para después de la pandemia. En P. Amadeo (ed.), *Sopa de Wuhan* (pp. 129-134). Buenos Aires: ASPO.
- GARCÍA, Juan Manuel
 2019 AlphaZero: la inteligencia artificial con intuición humana. *Diario la Vanguardia*, 7 de agosto. <https://bit.ly/4l0ts5P>
- HAN, Byung-Chul
 2015 *Psicopolítica*. Barcelona: Herder.
 2016 *La sociedad de la transparencia*. Barcelona: Herder.
 2020 *La desaparición de los rituales*. Barcelona: Herder.
- HARAWAY, Donna
 1995 *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinención de la naturaleza*. Madrid: Cátedra.

KHVASTUNOVA, J. V.

- 2020 Education of the future in the context of transhumanism. En I. V. Kovalev, A. A. Voroshilova, G. Herwig, U. Umbetov, A. S. Budagov, & Y. Y. Bocharova (eds.), *Economic and Social Trends for Sustainability of Modern Society (ICEST 2020)* (vol. 90, pp. 881-892). <http://dx.doi.org/10.15405/epsbs.2020.10.03.104>

KLICHOWSKI, Michał

- 2015 Transhumanism and the idea of education in the world of cyborgs. En M. Klichowski (ed.), *Narodziny cyborgizacji. Nowa eugenika, transhumanizm i zmierzch edukacji*. <https://bit.ly/4kzH6wX>

LÓPEZ RAMÍREZ, Pedro Antonio, & ANDRADE SOSA, Hugo

- 2013 Aprendizaje con robótica, algunas experiencias. *Educación, Revista de la Universidad de Costa Rica*, 37(1), 43-63.

MARCOS, Alfredo

- 2021 *Transhumanismo, naturaleza humana e inteligencia artificial*. IV Congreso Razón Abierta, 17-18 de junio, Instituto Razón Abierta y Universidad Francisco de Vitoria.

MIRANDA ORREGO, María Isabel, & GRIJALVA ALVEAR, Isaac David

- 2020 Mas allá de la tablet, ¿una zona intermedia de aprendizaje? *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (28), 185-206. <https://doi.org/10.17163/soph.n28.2020.07>

NIÑO BECERRA, Santiago

- 2020 *Capitalismo 1679-2065: una aproximación al sistema económico que ha producido más prosperidad y desigualdad en el mundo*. Barcelona: Ariel.

NIÑO MORALES, Elkin Eduardo, CABEZA HERRERA, Óscar Javier, & FLÓREZ PABÓN, Campo Elías

- 2024 Psicopolítica y big data como nuevas formas y herramientas para la organización política. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (36), 247-273. <https://doi.org/10.17163/soph.n36.2024.08>

QUINTANILLA FISAC, Miguel Ángel

- 2002 La democracia tecnológica. *Arbor*, 173(683-684), 637-651. <https://doi.org/10.3989/arbor.2002.i683-684.1143>

RAMÍREZ PAVELIC, Mónica

- 2011 *Responsabilidad en la educación de cyborgs*. XII Congreso Internacional de teoría de la educación, Universitat de Barcelona. <https://bit.ly/44bu6b3>

RIFKIN, Jeremy

- 2014 *La sociedad de coste marginal cero*. Barcelona: Paidós.

ROY, Arundhati

- 2020 La pandemia es un portal. En F. García (ed.), *Capitalismo y pandemia* (pp. 51-61). Madrid: Editorial Rudolf Steiner.

SÁNCHEZ RAMÍREZ, José Luis, & JUÁREZ LANDÍN, Cristina

- 2017 Modelo de robótica educativa con el robot Darwin Mini para desarrollar competencias en estudiantes de licenciatura. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15). <https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.325>

SIBILIA, María Paula

- 2006 *El hombre postorgánico*. Buenos Aires: FCE.

SLOTERDIJK, Peter

- 2006 *Normas para el parque humano*. Madrid: Siruela.



SORGNER, Stefan Lorenz

2015 The Future of Education: Genetic Enhancement and Metahumanities. *Journal of Evolution & Technology*, 25(1), 31-48. <https://doi.org/10.55613/jeet.v25i1.38>

2021 El futuro de la educación: mejoramiento genético y metahumanidades. *Revista Ethika+*, (3), 303-333. <https://doi.org/10.5354/2452-6037.2021.61703>

TERRONES, Antonio Luis

2018 Transhumanismo y ética de la responsabilidad. *Resonancias, Revista de Filosofía*, (4), 59-73. <https://bit.ly/4ng2Wrl>

TILLERÍA AQUEVEQUE, Leopoldo Edgardo

2020 Homo Sloterdijk: filosofía de la tecnología en la Posmodernidad. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (28), 67-92. <https://doi.org/10.17163/soph.n28.2020.02>

2022 Transhumanismo e inteligencia artificial: el problema de un límite ontológico. *Griot, Revista de Filosofía*, 22(1), 59-67. <https://doi.org/10.31977/grifi.v22i1.2539>

VILLACAÑAS, José Luis

2020 *Neoliberalismo como teología política*. Barcelona: Ned Ediciones.

81



Declaración de Autoría - Taxonomía CRediT	
Autor/es	Contribuciones
Alejandro Recio Sastre	Conceptualización del tema, búsqueda y recolección de información en revistas y libros, redacción de contenidos, revisión, comunicación con los responsables de la revista y corrección del artículo con arreglo a las observaciones aportadas por revisores.

Declaración de uso de inteligencia artificial
Alejandro Recio Sastre, DECLARA que la elaboración del artículo titulado “La pregunta por la enseñanza de la ética como límite de la inteligencia artificial”, no contó con el apoyo de Inteligencia Artificial (IA).

Fecha de recepción: 27 de junio de 2024

Fecha de revisión: 20 de agosto de 2024

Fecha de aprobación: 20 de mayo de 2025

Fecha de publicación: 15 de julio de 2025

CONFIGURACIÓN DE SUBJETIVIDADES MEDIANTE SISTEMAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Configuration of Subjectivities through Artificial Intelligence Systems

HERNANDO BARRIOS TAO*

Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia

hernando.barrios@unimilitar.edu.co

<https://orcid.org/0000-0002-8999-0586>

Forma sugerida de citar: Barrios Tao, Hernando. (2025). Configuración de subjetividades mediante sistemas de inteligencia artificial. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (39), pp. 83-114.

Resumen

Las inteligencias artificiales (IA) se configuraron como sistemas que impactaron los modos de estar y ser, con el potencial para invadir la interioridad del ser humano y reconfigurarlo en sus dinámicas sociales, éticas, identitarias y ontológicas. El artículo tiene como objetivo interpretar la configuración de las subjetividades, mediante sistemas de IA. La metodología de revisión y elección de textos (N = 74) se realizó bajo el modelo PRISMA, con criterios temporales (2016-2024), en las interfaces y los operadores booleanos de EBSCO, Science y Scielo. Mediante la hermenéutica analógica, que integra voces utópicas y distópicas en una analogía o *phronesis*, se interpretaron los textos acerca del impacto de estos sistemas en el ser humano. Los resultados indican su influjo en la dinámica o *ipseidad* del desarrollo de las subjetividades con el potencial de configurarlas como prosumidoras, descorporizadas, algorítmicas, hiperrelacionadas, hiperinformadas, híbridas y, en definitiva, artificiales. En cada caso se establecen beneficios para empoderar su creatividad, autonomía, sociabilidad y diversidad, riesgos de insatisfacción, datificación, superficialidad, fractura y sustitución del yo; así como oportunidades para el desarrollo humano, empatía, toma de decisiones y proceso identitario. Las conclusiones refieren el potencial de la IA para invadir y reconfigurar las subjetividades y la abundante literatura sobre sus aspectos tecnológicos, sociales y educativos, pero la escasez de estudios sobre su impacto en el ser humano.

Palabras clave

Filosofía, inteligencia artificial, desarrollo humano, datos, algoritmo, identidad.

* Doctor en Teología por la Pontificia Universidad Javeriana, Colombia, máster en Teología por la Pontificia Universidad Gregoriana, Italia, profesor titular de la Facultad de Educación y Humanidades de la Universidad Militar Nueva Granada, Colombia), investigador senior del Ministerio de Ciencia y Tecnología de Colombia. Google Académico: https://scholar.google.com/citations?view_op=list_works&hl=es&user=jUyqbW0AAAAJ

Índice h: 13

Abstract

Artificial Intelligences (AIs) were configured as systems that impacted ways of being and existing, with the potential to invade the interiority of human beings and reconfigure their social, ethical, identity, and ontological dynamics. The article aims to interpret the configuration of subjectivities through AI systems. The review and selection methodology for texts (N = 74) was carried out using the PRISMA model, with temporal criteria (2016-2024), in the interfaces and Boolean Operators of EBSCO, Science, and Scielo. Using analogical hermeneutics, which integrates utopian and dystopian voices in an analogy or *phronesis*, the texts were interpreted regarding the impact of these systems on human beings. The results indicate its influence on the dynamics or ipseity of the development of subjectivities, with the potential to configure them as presuming, disembodied, algorithmic, hyper-related, hyper-informed, hybrid, and, in short, artificial. In each case, benefits are established for empowering their creativity, autonomy, sociability, and diversity, risks of dissatisfaction, datafication, superficiality, fracture, and substitution of the self, as well as opportunities for human development, empathy, decision-making, and identity processes. The conclusions highlight the potential of AI to invade and reconfigure subjectivities and the abundant literature on its technological, social, and educational aspects, but a paucity of studies on its impact on human beings.

Keywords

Philosophy, Artificial Intelligence, Human Development, Big Data, Algorithm, Identity.

84



Introducción

La inteligencia artificial (IA) con su dispositivo estrella, el *smartphone*, convertido para Sadin (2022) en el “ídolo de nuestra época”, marcó nuevos modos de ser y estar en los mundos, virtual, mixto y ampliado, los cuales abren la problemática, según Leyton (2022), por la desterritorialización y difuminación cada vez mayor entre realidad y representación simbólica, con las consecuencias indicadas por Lázaro (2022): el individuo, al mismo tiempo que experimenta sentimientos contradictorios y críticos al vivenciarse como él mismo, percibe solamente sensaciones.

Al integrar dispositivos, datos y algoritmos, estos sistemas inteligentes plantean otro ángulo de la problemática: su impacto en la interioridad del ser humano. Esta invasión se posibilita porque, según Sadin (2018), estos sistemas “técnico-antropológicos” pueden asegurar, optimizar, anticipar acciones y se convirtieron en tótems con respuestas para la vida, hasta propiciar un *gekeismo* o relación erotizada y exclusiva entre individuo y dispositivo, con rasgos de sumisión hasta convertirse en *otro yo*, parcialmente superior al individuo. El último punto de la problemática radica, tanto para Han (2014) como para Acevedo (2022), en la configuración de un nuevo panóptico, ahora digital y sin vigilantes, cuya fuerza radica en sus estrategias para generar ansiedad, adicciones e insatisfacciones, así como para seducir sutilmente al individuo.

Con esta problemática se abre la idea a defender: los sistemas de IA tienen el poder de impactar, configurar las subjetividades, sus mentalidades y redefinir permanentemente sus relaciones consigo mismo, con los otros y con los nuevos metaversos. En este sentido, el objetivo de este artículo es interpretar la configuración de las subjetividades, mediante los sistemas fuertes de IA, a través de una hermenéutica analógica, con el fin de establecer beneficios, riesgos y oportunidades para su desarrollo integral.

La relevancia de la temática radica en el impacto de la IA sobre los modos de ser y estar de los individuos, debido a que, según Arbeláez *et al.* (2021), la IA trasegó de transformar los espacios vitales a alterar y subvertir las subjetividades, por una parte, y por otra, de acuerdo con Muros (2011), esta invasión a la interioridad (*psyché*) se direcciona a configurar nuevas identidades virtuales. Para Firth *et al.* (2019), la capacidad del entorno digital puede incluso afectar la estructura, funcionamiento y desarrollo cerebral.

La actualidad del tema de la IA no solamente radica en su impacto en todos los ámbitos en los cuales se desarrolla la vida: social, cultural, sanitario, educativo, comercial y laboral, como fue trazado hace unos años en el Informe de la Universidad de Stanford (Stone, 2016); sino en que arribó a la vida misma con promesas de superar las supuestas deficiencias del ser humano con propuestas transhumanistas, lo cual indica un desafío para lo humano (Barrios Tao *et al.*, 2020). Por último, el tema de la IA traza su actualidad por su fuerza, en palabras de Floridi *et al.* (2018), para invadir la interioridad de los individuos con el potencial de modelarlos, manipularlos, gobernarlos, en fin, reconfigurarlos.

La metodología para interpretar textos sobre el impacto de estos sistemas en la configuración de subjetividades será la hermenéutica analógica, la cual permite un equilibrio o analogía entre las voces que indican amenazas y las que señalan beneficios en el vínculo entre IA y subjetividades. Para Beuchot (2016), esta hermenéutica permite comprender textos ubicados en extremos al considerar el influjo de las IA en la configuración de subjetividades. Así, esta metodología permite superar el dualismo interpretativo de la relación entre IA y seres humanos, la cual se mueve entre detractores y defensores o entre esperanzadores y apocalípticos (James *et al.*, 2023; Bakiner, 2023).

Este artículo inicia con la presentación de referentes sobre las subjetividades y sus dimensiones estática (mismidad) y dinámica (ipseidad), así como sobre el proceso de construcción mutua entre sistemas de IA y sujetos. Asimismo, se revisa la dinámica y la polisemia del constructo IA, focalizándose en los sistemas fuertes, cuya capacidad le permite invadir



la interioridad del ser humano. Posteriormente, se desarrolla la metodología para la revisión e interpretación de los textos. El tercer momento presenta los resultados, a partir de las temáticas emergentes. Por último, se discuten los resultados en relación con una visión equilibrada entre IA y subjetividades.

Subjetividades y sistemas fuertes de IA

En la relación sujeto y dispositivos, Foucault (1987) definió el sujeto no como una entidad de carácter predeterminado o preexistente, sino como el resultado de diversos factores como las prácticas discursivas, normas, relaciones y dispositivos de poder, ejercidos sobre el cuerpo, en el marco de la sociedad. Sin embargo, ese modelo somatocrático planteado por Foucault (2009), en el cual el poder físico se ejerce sobre el cuerpo en niveles micro- y macrosocial, resultaría ineficaz, según Urabayen y León (2016), para comprender las nuevas técnicas de gobernanza ejercidas por la IA, las cuales arribaron a la descorporalización y al ejercicio del poder sobre la interioridad del sujeto.

Por otra parte, en la dimensión polisémica tanto de sujeto como de subjetividad, mientras que Zemelman (2010) considera que el sujeto deviene en una subjetividad cuando se concretiza en sus diversos momentos históricos, para Piedrahita (2014) sujeto y subjetividad refieren un estado estable del ser, mientras que subjetivación es un proceso que se afirma “en la diferencia, en la mutación de sí mismo y en la ruptura con su presente” (p. 16). Según Ricoeur (2006), las subjetividades se dinamizan a partir de la identidad narrativa como un puente entre su condición de estabilidad (mismidad) y aquella de dinamicidad (ipseidad). Esta identidad combina rasgos de permanencia y de cambio. Para López (2017), mientras que la mismidad se refiere al carácter biológico, identificable y reidentificable como él mismo y determina el carácter individual como un conjunto de signos que permiten distinguir a una persona, la ipseidad implica variaciones o transformaciones del individuo, considerado como un ser en proyecto con influencias de su ambiente sociocultural.

En el proceso mutuo de construcción entre subjetividades e IA, es fundamental considerar la ipseidad, relacionada con lo psicológico y lo variable que presenta a la persona como un ser-en-proyecto, según López (2017), un ser sujeto al cambio en su propio entorno. En el nuevo panóptico digital, indicado por Han (2014), el sujeto es objetivo del poder orientado a su interior (*psyché*) mediante la seducción y su comporta-



miento se activa desde canales afectivos que enganchan el deseo humano. La consecuencia es, para Piedrahita (2014), una masa de individuos separados que comercian con su apariencia. Al final, para Cabañes (2022), este panóptico reconfigura sus identidades mediante la seducción, sus datos y dispositivos, hasta el punto de convertirlos en la suma de sus relaciones con sus dispositivos.

En la interacción humana, los límites entre espacios físicos y digitales se difuminan cada vez más. De ahí que algunos factores implicados en la construcción identitaria de las subjetividades en la realidad física sean reconocibles en la formación de aquella virtual, es decir, según Garzón (2021), se evidencian patrones comunes en la identidad de los individuos en su vida física y en la virtual. Para De la Vega (2020), esta identidad digital configura el “yo social” comprendido como el modo de presentación del individuo ante los demás, influenciado por este entorno digital y construido por múltiples factores, así referidos tanto por Gómez (2014) como por Piedrahita (2014): actividades, experiencias, relaciones y patrones culturales, valores y hasta la ficción, entre otros.

En cuanto a las IA, la polisemia de su significado radica en la dinámica de sus avances, que trasegaron de considerarla como una actividad creadora de máquinas para automatizar tareas humanas, a un conjunto de saberes que integran ciencias computacionales, sociales y humanas orientadas a diseñar sistemas inteligentes aplicables a diferentes ámbitos de la vida: transportes, salud, educación, cultura (Pedró, 2019). Esta dinámica conceptual condujo a Kaplan y Haenlein (2019) a clasificarlas en estrechas, generales y fuertes, de acuerdo con su capacidad para emular capacidades del ser humano. Las débiles y generales automatizan prácticas humanas y ofrecen bienestar, mientras que las fuertes están diseñadas para actuar sobre los seres humanos con capacidades para imitar lenguajes y emociones, y su meta es incorporar la razón y hasta la conciencia. Así, estos autores refieren que las IA fuertes se podrían considerar como analítica (inteligencia cognitiva), emocional (inspirada en humanos) y humanizada (inteligencia social).

La Comisión Europea (2020) considera que el potencial de los sistemas fuertes de IA radica en la integración de dispositivos, datos, algoritmos y nuevas realidades, con posibilidades para emular e impactar la vida personal y social e invadir la interioridad individual. Para Sadin (2018) son “criaturas digitales contemporáneas” caracterizadas por su incorporeidad, velocidad extrema, analogía metafórica, respecto de nuestro género y están dotadas de una potencia cognitiva que desborda la de sus creadores. Por su parte, O’Neil (2017) considera que el alma de estos sis-



temas son los algoritmos, los cuales pueden convertirse en armas de destrucción debido a su potencial para perfilar individuos, insertarse en la vida interior, atrapando los proyectos y experiencias de las subjetividades.

Al final, las IA se determinan como agentes o entidades que actúan en nombre de otros con engranajes económicos subyacentes (O’Neil, 2017) y con mayores posibilidades de “co-construirse, co-constituirse y co-configurarse” con el ser humano (Ihde & Malafouris, 2019; Barrios Tao *et al.*, 2020). En términos de Sadin (2018), al mismo tiempo que el humano construye y configura estos sistemas, es reconfigurado por ellos con sus actuaciones sutiles y eficaces hacia una “administración robotizada de las existencias” (p. 27).



Metodología

La metodología se ubica en el enfoque interpretativo orientada a comprender la configuración de subjetividades, a través de los sistemas fuertes de IA. La revisión de literatura se condujo con los pasos del modelo PRISMA indicados por Page *et al.* (2021). En el primer paso del modelo se identificaron textos, mediante la combinación de descriptores en inglés, español y portugués (“inteligencia artificial”, “subjetividad”, “sujeto”, “identidad”, “yo”), de acuerdo con las interfaces y los operadores booleanos de EBSCO, Science y Scielo, y en el marco temporal 2016-2024 (N = 537). El siguiente paso de filtrado se realizó considerando la tipología documental (artículos de investigación, libros de autores relevantes), idiomas y áreas de ciencias sociales y humanas (excluidos n-405; selección temporal N = 132). La posterior fase de elegibilidad se realizó con criterios de accesibilidad y calidad de las fuentes (excluidos n-38; selección temporal N = 94). El último paso de inclusión consideró los textos pertinentes para alcanzar el objetivo del artículo y se contemplaron otros textos relevantes (excluidos n-20; selección final N = 74).

La hermenéutica analógica permitió comprender los textos incluidos, los cuales plantean interpretaciones extremas, utopías y distopías sobre el impacto de las IA en la configuración de subjetividades. Para Beuchot (2016), esta hermenéutica se determina como una “política de la interpretación” e “interpretación de la política” y contribuye con la “destotalización” de los significados unívocos y la “retotalización” de los equívocos, para arribar a una interpretación prudencial, analógica o equilibrada. Así, en la interpretación del impacto de las IA se pueden considerar, tanto los riesgos de las voces distópicas o equívocas, como los beneficios indi-

cados por las voces unívocas o utópicas y las oportunidades o *phronesis* de los sistemas de IA al configurar subjetividades.

El diseño interpretativo se condujo por las tres fases de la hermenéutica analógica: sintáctica, semántica y pragmática (Beuchot, 2016). En la primera se estructuró una matriz mediante las siete unidades temáticas emergentes relacionadas con el propósito orientador: prosumidoras (p), descorporizadas (c), algorítmicas (g), hiperrelacionadas (r), hiperinformadas (i), híbridas (h), artificiales (f). En la semántica se identificaron y caracterizaron, tanto las voces unívocas (u) como las equívocas (e). Al final, en la fase pragmática, se establecieron elementos equilibrados o analógicos (a) entre las voces anteriores.

Tabla 1
Unidades temáticas emergentes

Subjetividades (Unidades temáticas)	Univocidad (u) (Beneficios)	Equivocidad (e) (Riesgos)	Analogía (a) (Oportunidades)
1. Prosumidoras (p)	Creación	Consumo	IA para el desarrollo personal y social
2. Descorporizadas (c)	Nueva presencialidad	Datificación	IA para habitar el mundo digital
3. Algorítmicas (g)	Autonomía	Heteronomía	IA para tomar decisiones
4. Hiperrelacionadas (r)	Sociabilidad	Vinculación ficticia	IA para fortalecer la empatía
5. Hiperinformadas (i)	Comunicación	Superficialidad	IA para profundizar el conocimiento
6. Híbridas (h)	Diversidad	Fragmentación	IA para el desarrollo identitario
7. Artificiales (f)	Reconstrucción del yo	Sustitución del yo	IA para ser digital

Fuente: elaboración propia a partir de la hermenéutica analógica de Beuchot (2016).

Resultados

Los resultados se estructuran a partir de las siete unidades temáticas emergentes, correspondientes con los siguientes apartados, su presentación descriptiva se desarrolla entre las voces utópicas o unívocas (u) y aquellas distópicas o equívocas (e), y se cierra con las voces analógicas

(a), las cuales sintetizan el equilibrio o *phronesis* del impacto de las IA en las subjetividades.

Subjetividades prosumidoras (p), entre creación (u) y consumo (e)

La primera configuración de las subjetividades es su condición de prosumidoras, producir y consumir aquello producido. Las voces utópicas (u) relacionan productividad con creatividad. Sequeiros *et al.* (2022) plantean cómo los videojuegos inspiran a los individuos, mediante la creación de avatares. Esta experiencia inmersiva activa emociones, desafíos y competitividad. Por su parte, Sadin (2022) refiere esta creatividad para exhibirse en las redes sociales, de acuerdo con las capacidades de cada uno. De manera particular, Instagram representa la posibilidad de promocionar la propia imagen, una especie de “autoempreendedorismo de la vida” (p. 165).

Las voces distópicas (e) consideran las estrategias invasivas y dinámicas de las IA. En cuanto al consumo, Debord (2008) y Sibilia (2008) marcaron alertas iniciales sobre la inducción al espectáculo y la eclosión de la intimidad para ser exhibida y consumida. Posteriormente, el neoliberalismo, constituido como una forma dominante existencial, bajo la lógica del mercado, desarrolló estrategias de seducción, insatisfacción y narcisismo, para modelar individuos entre dos formas contrapuestas de existencia (Rodríguez *et al.*, 2019). En términos de Piedrahita (2014), prosumidores, hedonistas y narcisistas, por un lado, y productores sociales generadores de productos, por otro.

Mientras que para Han (2014) se configuran individuos seducidos a producir contenidos e inducidos a su consumo, para Rodríguez *et al.* (2019) se convierten en empresarios de sí mismos motivados por la insatisfacción permanente y por la activación del narcisismo (Pessina, 2016), lo cual, para Sadin (2022), se refleja en la pasión por las *selfies*. De este modo, para Sibilia (2008) el *Homo sapiens* se reconfigura como un individuo desechable y consumidor: a la vez “producto comprado y vendido” (p. 35), al cual se le vende la ilusión de una vida plena o una felicidad duradera, mediante el consumo acelerado (Pinedo Cantillo, 2024).

De este modo, según Pessina (2016), la sociedad productiva configura subjetividades insatisfechas, indefinidas, confundidas, con el deseo de satisfacer sus carencias y realizar sus ideales. En términos de Linares (2018) se configuran como “recipientes que deben atiborrarse sin nunca satisfacerse” (p. 127), sobresaturados y seres embotados que consideran



que todo lo tienen, sin embargo, su realidad es consumir y almacenar cada día más. Esta insatisfacción se mezcla con indignación, disociación y desaprobación de todo. Al final, se configura un despojo experiencial o la pérdida de capacidad para tomar posición frente al mundo.

Po otra parte, Sequeiros *et al.* (2022) refieren lógicas capitalistas en los videojuegos, mediante avatares que dinamizan grados de inmersión, activación emocional y desafíos para interactuar con otros usuarios. Asimismo, Ko y Park (2021) indican cómo estos avatares creados, customizados o personalizados ejercen poder, rendimiento y apego sobre la disposición del usuario para gastar dinero en aquellos. La creación y consumo se intensifica en proporción con la identificación del usuario con sus avatares: cuanto más se identifique, mayor será su sentido de propiedad. Así, para Chung *et al.* (2024) el consumo aumenta en la medida de la motivación para decorarlos, customizarlos o personalizarlos.

Las voces analógicas (a) se presentan entre alertas y oportunidades, una *phronesis* que integre beneficios y cuide riesgos. En el desarrollo personal y social confluirían las oportunidades de las IA en esta primera temática. La Comisión Europea (2020) aboga por el fortalecimiento de la creatividad y la productividad para contribuir con el bienestar integral, con las debidas alertas para no convertirse en mercancías. Para Pedró (2019) los avances biotecnológicos siempre brindarán oportunidades para la inclusión y el desarrollo humano y social, con las debidas precauciones para no aumentar inequidades.

Subjetividades descorporizadas (c), entre nueva presencialidad (u) y datificación (e)

El cuerpo no solo establece la identidad individual y posibilita su relación con el mundo, sino que determina su ser, es decir, no se tiene un cuerpo, se es un cuerpo (Ortega y Gasset, 2013). El cuerpo podría ampliarse mediante nuevas formas de presentarse en el mundo digital. Las voces utópicas (u) se trazan desde las promesas indicadas, tanto por Sadin (2018) de que los dispositivos armonizados con el cuerpo “aumentarían indefinidamente sus poderes de aprehensión” (p. 96), como por Linares (2018) de que mejorarían su funcionalidad para habitar las nuevas realidades, mixtas y aumentadas, con la potencialidad de configurarle sensaciones, emociones, pensamientos y acciones, así como para reordenar la forma de concebirlas y valorarlas. Más aún, según Veliev (2024), mejorar las capacidades funcionales, mediante nanodispositivos integrados en el cuerpo.



En contraste, habitar los metaversos induce la difuminación del cuerpo, con el riesgo de convertir los individuos en datos perfilados mediante algoritmos. Voces distópicas (e) como Muros (2011) indican riesgos de difuminar y diluir el cuerpo en dispositivos, datos, nodos, redes y algoritmos, y otras voces como la de Sadin (2018) refieren “la disolución del cuerpo en los limbos digitales” como una “victoria definitiva del cálculo sobre toda vida orgánica” (p. 150). De ahí que para ser y habitar los mundos digitales ya no es necesario el cuerpo, bastan dispositivos y pulgares, lo cual revela su fragilidad y vulnerabilidad (Linares, 2018).

Para Linares (2018), la descorporización inauguró nuevas formas de actuar, percibir, sentir y pensar, alterando la experiencia espaciotemporal de los ámbitos vitales. Más aún, el “paso de cuerpos a perfiles” (Barrios & Díaz, 2024), es decir, el despojo corporal, configura subjetividades perfiladas con información, datos y algoritmos, y de acuerdo con Pinedo Cantillo (2024) se pasa de sujetos a paquetes de datos consumibles. Este paso inicia con prácticas de datificación, metrificación, cuantificación y digitalización (Cabañes, 2022; Couldry & Mejias, 2019; Lupton, 2016; Moore & Robinson, 2016). En síntesis, para Chan (2022) un “yo digitalizado” o según Linares (2018) un “individualismo en red” que funciona más como un individuo conectado, que como un ser social. Así, Andersen (2021) refiere unas subjetividades geolocalizadas y desnudadas en sus gustos, temores y hábitos, con el riesgo de ser manipuladas y gobernadas.

En sus áreas vitales, las subjetividades se determinan como perfiles, consistentes o no con la realidad individual, con el riesgo de ser usados en detrimento de aquellas. Para O’Neil (2017) y Cardon (2018), los sistemas públicos valoran y deciden sobre estos perfiles, a partir de sus historias de datos y las evaluaciones generadas por otros. Además, Feldman y Sandoval (2018) evidencian cómo estas subjetividades perfiladas son manipuladas para que sus conductas se adecúen con factores de sumisión, calidad y supuestas normalidades sociales.

Por otra parte, los perfiles convierten el cuerpo en capital, en términos de Piedrahita (2014) se configuran cuerpos de deseo, objeto de estéticas del consumo, performados y atrapados en discursos de poder. Asla (2019) indica un bio-mejoramiento, mediante la reingeniería del cuerpo, una práctica transhumanista que induce la obsolescencia del cuerpo, induciendo el sujeto a concebirse como mal construido, rígido e inadaptable a las tecnologías. Al final, Linares (2018) plantea un problema ontológico: qué pasará cuando el espacio vital ampliado rompa los límites de la corporalidad, la cognición y la sensibilidad humanas. Para Sadin (2018) la nueva ruta sería una “antrobología”, un discurso integrador entre hombre,



robot y logos, es decir, un “acoplamiento inédito entre organismos fisiológicos y códigos digitales” (p. 31).

Las voces analógicas (a) integran oportunidades para habitar y participar como ciudadanos en los escenarios digitales, con el cuidado del cuerpo, lugar existencial y de relación para no subscribirse como perfiles anónimos y datos mercantilizados. Para Lozano (2016) los universos mixtos permiten fortalecer espacios de encuentro con la posibilidad de estar con mayor y permanente disponibilidad para participar en todas las áreas vitales, en lo que Huici y Dávila (2016) denominan una “simultaneidad relacional asincrónica” (p. 765).

Subjetividades algorítmicas (g), entre autonomía (u) y heteronomía

Voces utópicas (u) (Benvenuti *et al.* (2023); Van den Berg & Du Plessis, 2023) señalan beneficios para cultivar la autonomía individual y el pensamiento crítico, debido a las posibilidades para acceder y participar en el mundo digital. Mientras que para Sadin (2018) acciones básicas como acceder a datos o tomar *selfies* abre ilusiones de autosuficiencia, independencia y mayor autonomía, para Larrondo y Grandi (2021) y Linares (2018) conservar y disponer de datos en las interfaces digitales podría considerarse como un beneficio para la permanente constitución del sujeto, así como para su libre expresión.

Por otra parte, disponer de información digital sobre aspectos vitales permitiría fortalecer la autonomía al presentar la propia percepción de la realidad y desmarcarse de las multitudes y rebaños que cohabitan los mundos virtuales. En palabras de Sadin (2022), las subjetividades podrían construir sus propios relatos, hacerse escuchar y “torcer el pescuezo a los discursos que, se supone, surgen del orden ‘oficial’” (p. 199).

En contraste, voces distópicas (e) como Sadin (2022) consideran que el *smartphone* crea un espejismo que entremezcla soberanía y subordinación o sujeción a reglas heterónomas mercantilistas. Linares (2018) indica la paradoja de las subjetividades al moverse entre información e ignorancia. Por otra parte, Veliev (2024) plantea riesgos por el vínculo profundo entre dispositivo-subjetividad: el dispositivo pasó de prótesis a referente absoluto. En consecuencia, Sadin (2018) considera que la subjetividad se configura como “un nuevo tipo de animal doméstico, impalpable, integrado, continuamente modulable” (p. 29) y adiestrado por el dispositivo que le brinda poderes cognitivos superiores a su aprehensión inmediata de las cosas.



En otra integración imagen-dato, según Valderrama (2017), los individuos se verifican y autentican a través de sus respuestas de “me gusta” o de simbólicos emoticones, con la amenaza de ser manipuladas y moldeadas, para Piedrahita (2014), mediante la seducción, generando comportamientos simulados e impostados. Otros autores evidencian la integración de datos-algoritmos, orientada a la *psyché*, con estrategias directas e indirectas, conscientes e inconscientes, para modificar conductas mediante el influjo sobre las emociones, actitudes, pensamientos, motivaciones, conceptos, ideologías, valores e identidades (Veliev, 2024; Chan, 2022; Cardon, 2018).

En el binomio dato-emoción, Chan *et al.* (2023) analizan experiencias inmersivas en el metaverso relacionadas con influencia en la afectividad, mientras que Daşdemir (2022) estudia la relación entre estímulos visuales en aplicaciones de realidad aumentada y estados emocionales de lectores inmersivos. En niveles más profundos, Chan (2022) refiere resultados sobre el impacto digital en niveles neurobiológicos, la función cerebral, mente y comportamiento.

La interpretación de De Vos (2018b) supera el interrogante sobre cómo la digitalización moldea o altera cerebros, para analizar “cómo los modelos neuropsicológicos en sí mismos ya están siempre moldeando la digitalidad”. Es decir, las plataformas digitales ya han sido instruidas por teorías y modelos psicológicos: “Internet está estructurado como un psicólogo”, la red está diseñada para configurar, guiar y moldear nuestra psicología.

Por otra parte, los comportamientos éticos también son objetivo de la configuración algorítmica. Mientras que para Bašić y Quercia (2022) el cuidado de la autoimagen o imagen social influye en el comportamiento individual, Dear *et al.* (2019) consideran que la exposición de la imagen y la percepción de ser observado influye en comportamientos honestos o deshonestos. Sin embargo, Litvinova *et al.* (2023) indican que señales desencadenantes sobre preocupaciones por la imagen para promover la honestidad en la realidad física, no tendrían el mismo efecto en aquella virtual.

Hay autores que indican riesgos encauzados por algoritmos, mediante configuraciones para actuaciones colectivas colonizadoras, uniformes y subordinadas (Castellanos, 2019; Couldry & Mejias, 2019; Cardon, 2018). El paso a una heteronomía colectiva configura nuevas masas convertidas en datos algorítmicos, lo cual cercena el poder colectivo para representar, decidir y elegir. Según Sadin (2018), esta “gubernamentalidad algorítmica” orienta acciones políticas en función de datos, estadísticas e inferencias proyectivas desembocando en una “administración electrónica de la vida” (p. 138).

Bermúdez (2017a) presenta resultados sobre la relación subjetividades-política-tecnologías. Las prácticas políticas se caracterizan por una comunicación apasionada, compulsiva, multimodal e incidental con estrategias mediáticas de videos, imágenes, animaciones, enlaces y mensajes que construyen una sintaxis en la cual circulan emoción, afecto y malestar. La investigación del autor (2017b) continúa considerando nuevos lenguajes y escrituras digitales vinculadas con intereses políticos, que logran subjetivar políticamente a jóvenes que las producen y consumen.

Las subjetividades se esconden en apodos, los cuales, para Shebanova y Yablonska (2019), son una forma de autopresentación, con un propósito personal que afectaría su desempeño emocional y conductual, mientras que para Zhou *et al.* (2021) formarían parte de su identidad y afectarían sus comportamientos y decisiones. Desde otro ángulo, Hernández (2020) indica riesgos debido a la imposibilidad para disponer de los datos perfilados y adquiridos con o sin consentimiento del individuo. Así, situaciones pasajeras o accidentales se convierten en mercancías eternas que marcan y atan los sujetos a recuerdos y experiencias. Linares (2018) refiere que esos perfiles configuran subjetividades con cierta “inmortalidad digital” (p. 144), sin derecho al olvido.

La última distopía es paradójica, según Castellanos (2019), un exceso de autonomía individual, al mismo tiempo que una autodeterminación confusa. De acuerdo con Sadin (2022), el supuesto poder generado por el *smartphone* conduce al sujeto a no escuchar otras voces, hasta llegar a considerarse autosuficiente y voz suprema, un individuo tirano que confluye en un “nihilismo mortal” (p. 272) configurado en una tríada: pérdida de su autoestima, uso de instrumentos que suponen poder (redes sociales) y con voluntad vengativa por supuestas humillaciones sufridas. Para Linares (2018) el resultado es una subjetividad neurótica, tribal y cerril, dispuesta solo a creer aquello del grupo similar, cercano geográfica o afectivamente.

Voces *phronéticas* (a) indican oportunidades de las IA cuando se fortalecen relaciones más saludables y productivas con los dispositivos, si se evita, según Sadin (2022) el antropomorfismo excesivo y los problemas éticos asociados. Por otra parte, tanto Veliev (2024) como la Comisión Europea (2020) invocan el cuidado para crear sistemas más resilientes con los datos personales y con tratos más transparentes y predecibles, para fortalecer la autonomía individual. Las voces de Nunes *et al.* (2022) y Villalba (2020) llaman a salvaguardar la responsabilidad de quienes intervienen en las cadenas de producción, configuración y uso de las IA.

Subjetividades hiperrelacionadas (r), entre sociabilidad (u) y vinculación ficticia (e)

Escenarios digitales contribuyeron al fortalecimiento de las relaciones interpersonales. Voces utópicas (u) como Suárez (2019) evidencian que plataformas, redes, nuevas realidades y dispositivos delimitan nuevas formas de relación e intercambios entre individuos. En el ámbito sanitario, Shevchuk *et al.* (2021) señalan beneficios para la relación médico-paciente, mediante prácticas de telemedicina, mientras Veliev (2024) e Ishengoma (2022) coinciden en la mejora del cuidado cuando se configuran sistemas con roles de acompañamiento, comunicación y apoyo emocional, así como beneficios para la conexión social y la autoestima en la práctica de videojuegos. Sioni *et al.* (2017) evidencian la superación de fobias sociales de quienes se incomodan con contactos cara a cara. Las interacciones indirectas mediante avatares, así como los logros virtuales podrían reforzar la autoidentificación y un sentido más fuerte y positivo de sí mismo.

El ángulo central de las voces distópicas (e) se vincula con los tipos de agentes con los cuales se establecen relaciones digitales: personas reales con perfiles, perfiles con perfiles, individuos con las IA, las IA con perfiles, entre otros. En las estadísticas de Bianchi (2024), estas relaciones integran nuevos actores, *chatbots*, lo cual amerita considerar cifras sobre flujos y tráfico operados por aquellos: entre 2013-2023 la media es un 51 %, con el riesgo de que más de un tercio corresponde con *bots* maliciosos. La amenaza surge si se considera que en estas interacciones digitales no se tiene certeza sobre los interlocutores.

En consecuencia, mientras Chan *et al.* (2023) indican que en estos universos no se cuidan las relaciones interpersonales, Sadin (2022) refiere una mecánica que “atrae hacia sí a una infinidad de mónadas humanas que solo aspiran a apaciguar sus afectos y a capturar la atención de los otros” (p. 161) y en contrasentido, según Pinedo Cantillo (2024), a desaparecer, expulsar o desconocer al otro.

Para Sadin (2022) en las redes sociales se deshace la persona como ser actuante y aparecen individuos encerrados en jaulas de vidrio que prohíben toda escucha, intercambio fecundo y alianza fructífera, en otras palabras, se vive en “el oxímoron de un aislamiento colectivo” (p. 290). De ahí que su dimensión social se difumina por atmósferas caracterizadas por la indiferencia respecto de la presencia del otro, la remisión a la propia suerte y la soledad. Los sujetos no actúan en el marco de una colectividad, sino por sentido propio, con el deterioro de los lazos de interdependencia. En síntesis, el autor indica el riesgo de una “fractura de



la sociedad”, la cual ya no se constituye por seres plurales, sino por una profusión de “mónadas satisfechas de gozar todo el tiempo de aquello que les conviene” (p. 134).

Otro ángulo es la configuración de relaciones interpersonales basadas en el halago y la gratificación, así como en lógicas de seguimiento, viralización y réplicas, las cuales ilusionan con una proximidad e interrelación con personas famosas (Sadin, 2022). Para Veliev (2024) e Ishengoma (2022) el riesgo extremo acontece cuando se atribuyen cualidades humanas a las IA, lo cual degradaría las relaciones interpersonales de cuidado, amor y amistad, debido a la sustitución del otro, la cosificación de las personas y la convicción de que las IA no solo pueden imitar estas relaciones, sino sustituirlas. Así, Jiménez (2019) refiere patologías subyacentes en prácticas como matrimonios con hologramas y Limón (2024) informa sobre el suicidio cuando se pierde el sentido de realidad y se desarrollan relaciones con creaciones artificiales.

Por último, los resultados neurocientíficos de Firth *et al.* (2019) refieren afectaciones para la participación y la cognición social, con relación a los grados de superficialidad de las relaciones digitales. Allí se muestran aparentes individuos hiperexitosos, manipulados con imágenes ficticias y con los cuales los usuarios se confrontan. Al generar expectativas poco realistas de sí mismos se afecta la salud mental y se podría arribar al suicidio.

Las visiones *phronéticas* (a) sugieren cuidar la calidad de la comunicación y las relaciones digitales. Turkle (2015) intercede por la conversación y su capacidad curativa, así como por el rescate de espacios para normalizarla. Asimismo, considera la necesidad de no reemplazar las interacciones humanas con asistentes tecnológicos, debido a que las máquinas no están diseñadas para encarnar la complejidad necesaria para ser un humano. En este sentido Craig y Georgieva (2018) claman por el uso de las nuevas realidades para el bien social y fomentar la empatía. Por otra parte, Han (2020) aboga por el cuidado de los rituales para acercar las personas y evitar el distanciamiento de la presencia humana, y Floridi *et al.* (2018) indican oportunidades cuando se aprovecha el poder predictivo de las IA para fortalecer la autodeterminación humana y fomentar la cohesión social.

Subjetividades hiperinformadas (i), entre comunicación (u) y superficialidad (e)

Las primeras voces utópicas (u) consideran beneficios para una mayor e instantánea comunicación e información sobre todos los aspectos de la vida cotidiana y política, así como para realizar catarsis frente a las

angustias de la época (Linares, 2018; Sadin, 2022). Tanto para Benvenuti *et al.* (2023) como para Marzal (2023), información y contenidos científicos beneficiarían la construcción de conocimiento, contribuirían con la dimensión cognitiva, el desarrollo de habilidades y la toma de decisiones.

Por otra parte, Firth *et al.* (2019) evidencian beneficios cognitivos de quienes usan internet para algunas áreas cerebrales, en relación con el almacenamiento en la memoria factual debido a la posibilidad de liberar recursos y capacidades cognitivas y así usarla en nuevas funciones y tareas. Asimismo, para alcanzar nuevos niveles de inteligencia humana con mayores capacidades de pensamiento analítico y de memoria transactiva en situaciones cotidianas.

Por último, para Sadin (2022) los beneficios impactan la libertad de expresión y la autodeterminación por la posibilidad de acceder a información relevante, la cual configura una nueva cara de la libertad de expresión que inhabilita el deber moral de constatar las expresiones individuales. Así, según James *et al.* (2023) se podrían fortalecer habilidades y pensamiento crítico respecto de asuntos de la vida, con la posibilidad de establecer relaciones de igualdad con profesionales de la salud, educación, entre otros.

En contraste, voces distópicas (e) inician determinando la naturaleza de la hiperinformación digital. Mientras Sadin (2022) la refiere como discursos inflados, “diluvios ininterrumpidos de verbos”, “aluvión de logorrea”, “marea perpetua de palabras” (p. 157 ss.) y alerta sobre el riesgo de convertirse en ruido que aumenta la sordera, debido a que el interés no es escuchar, sino expresar cada uno sus propias opiniones; de su lado, Han (2020) es más conciso y agudo indicando que tanto información, como comunicación y cálculo no son más que pornografía del saber.

Los dispositivos convertidos en fetiches abren el riesgo de absolutizar la hiperinformación, configurando un “nuevo idealismo pragmático” (Linares, 2018, p. 132), en el cual la realidad se reduce a representaciones mediáticas e informacionales, filtradas por los prejuicios individuales. Así, las subjetividades cercenan sus capacidades para descubrir, interrogar y experimentar la realidad, revelándose con una paradoja: llenas de información, pero con muchos desconocimientos a la vez. Hiperinformadas, pero acriticas, ignorantes, superficiales o semiformadas (Galparsoro, 2017; Arruda & Nabuco, 2020). Más aún, encerradas en sus propias informaciones y concepciones, debido a estrategias de filtros burbujas, cámaras de eco y macro insinuaciones que no permiten salirse de sus micro universos (Castellanos, 2019; Nguyen, 2020) o en la denominada “esferización de la vida” (Sadin, 2022), la cual consiste en un desarrollo



individual al interior de una burbuja, con mucha información y dirigida a sus particulares intereses.

Por otra parte, una información desmedida y sin filtros para su veracidad, desborda los límites de la expresión individual y trae la absolutización de posiciones. La plena confianza en esta información amplifica tendencias circulantes, provoca escapes inhibitorios e inescrupulosos, con riesgos extremos de convertir los *smartphones* en “armas nucleares” (Linares, 2018, p. 130). De este modo se configuran tiranos encerrados en sus burbujas y una sociedad orientada a la intrusión, el voyerismo, el juicio moral lapidario y el linchamiento público (Sadin, 2022; Han, 2020; Linares, 2018).

Por último, Firth *et al.* (2019) evidencian consecuencias cognitivas negativas como la dificultad para centrar la atención en actividades cognitivas y mayor facilidad de distracción. La corriente ventral del cerebro es menor cuando se recopila información en línea, debido a que no se logran reclutar suficientes regiones cerebrales para almacenar información a largo plazo. Además, el *déficit* de atención se causa por la participación reducida en actividades académicas y sociales, la interferencia en el sueño y la disminución del pensamiento creativo.

Las IA abren oportunidades (a), según Lozano (2016), para suministrar y facilitar la comunicación entre personas y sociedad, en beneficio de la participación ciudadana. Benvenuti *et al.* (2023) indican el cuidado del pensamiento crítico frente a la hiperinformación, para cooperar en la construcción del conocimiento, mientras que Larrondo y Grandi (2021) propenden por la moderación cuando se generen contenidos, así como por su revisión, análisis y supervisión.

Subjetividades híbridas (h), entre diversidad (u) y fragmentación (e)

Habitar los nuevos universos diversifica el desarrollo de la *ipseidad* con la misma velocidad que los avances y configura un proceso de hibridación identitaria en la que se integran conceptos relacionados con el *ego*: yo real (se percibe como es), yo ideal (se percibe como desearía ser), yo social (como los demás lo perciben) y yo social ideal (como desearía ser visto). Las voces utópicas (u) inician con Huang *et al.* (2021) acerca de beneficios cuando las subjetividades se presentan libremente y reconstruyan su identidad en línea, así como efectos sobre el bienestar individual en la reconfiguración identitaria digital: felicidad al presentarse autoimágenes

positivas, autoestima a causa de autopresentaciones selectivas, autonomía y nivel de autoaceptación.

Chan (2022) señala beneficios para la autoestima, en relación con las autorrepresentaciones digitales que influirían en sus comportamientos, así como para una mejor expresión del “yo verdadero”, en lugar del “yo real”, es decir, en términos de Dengah y Snodgras (2020), una expresión selectiva de las diversas facetas del yo y de sus verdaderas y diversas manifestaciones. Así, crear, customizar y personalizar avatares se describen como experiencias positivas o deseadas, ya que permiten explorar identidades y relaciones entre “yoes” reales e ideales, con sus avatares. Asimismo, Green *et al.* (2021) evidencian beneficios para jugadores con baja autoestima, cuando al personalizar rasgos positivos en sus avatares y minimizar los negativos reconfiguran su estima individual. Por otra parte, Galvis y Obando (2016) refieren posibilidades para reconfigurar géneros mediante estas creaciones virtuales al confrontar discursos hegemónicos sobre desigualdades y géneros, y proyectar prácticas emancipatorias sobre relaciones y roles. Por último, T’ng y Pau (2020) evidencian el fortalecimiento de la motivación cuando los jugadores se esfuerzan por alcanzar logros, manifiestan deseos de progreso, afrontan desafíos y se sienten satisfechos al alcanzar los objetivos planteados.

Las voces distópicas (e) inician con la alerta sobre una hibridación impalpable que mezcla cuerpos y códigos digitales con el nacimiento de la “antrobología” (*antro-robot-logos*) en el sentido de una nueva condición humana configurada, secundada o duplicada por robots (Sadin, 2018, p. 29). Para Veliev (2024) y Castro (2022) esta hibridación subjetividad-IA afecta la personalidad, la libertad de acción y plantea modos dinámicos y cambiantes de individuación y deslocalización de las subjetividades, de acuerdo con los niveles de la comunicación y de la interioridad invadida, a través de estímulos al sistema nervioso central.

Otro tipo de hibridación se vincula con la identidad. Mientras que Garzón (2021) plantea una identidad híbrida, subjetividad social al mismo tiempo que ficticia, una integración del yo social y el yo *online*, Veliev (2024) determina la “identidad digital” (p. 52) como una forma de autoconciencia, un puente entre mundos físico y digital, con riesgos para la autoconceptualización, autoidentificación, la mente y sus capacidades, y para las dimensiones psicosociales, culturales y sociales. Esta “identidad virtual” se transforma en una identidad “morfodinámica-mutivudal”, en la cual se incluyen procesos plurales, temporales y estéticos en entornos simulados (Leyton, 2022). En este sentido, Acevedo (2022) considera que esta “multiidentitariedad” se configura por la fragmentación de la identidad individual.



Usar tecnologías desemboca en liberar experiencias reprimidas, crear avatares y atrincherarse en yoos ficticios y diferentes de lo que se es, según Valderrama (2017), con la consecuente multiplicidad de identidades e infinidad de máscaras en dispositivos, redes y aplicaciones. Para Turkle (2015) allí los usuarios deciden qué y cómo se muestran, lo cual termina siendo la fantasía de quien se desea ser, así, para Valderrama (2017) se generaría un “efecto proteo” o cambio de quien se es, amenazando la autopercepción y los comportamientos y fragmentándose entre yoos identificados y cuantificados. En consecuencia, Leyton (2022) indica riesgos de suplantación, consciente o no, de la identidad personal por aquella virtual, el yo real por el virtual, en palabras de Chung *et al.* (2024): una fractura entre *ego* real e ideal.

El universo de las redes configura una ilusa inclusión de todas las clases sociales moviéndose al mismo nivel, debido a la posibilidad de representaciones individuales infladas (Sadin, 2022). De ahí que Suárez (2014) analiza esta fragmentación a partir de la diferencia entre persona y personaje. Este último se construye con datos y se determina como “una vida sin yo”. En este desdoblamiento el personaje devora la persona y la reputación digital, condiciona las posibilidades de la vida real y cosifica la identidad.

Si para Huang *et al.* (2021) esta fracturación configura autopresentaciones estratégicas, engañosas y falsas con afectación para la autoestima y el bienestar, para Lemenager *et al.* (2020) se generan deficiencias y deterioros en la autoconcepción física, social y emocional. Tanto Litvinova *et al.* (2023) como Huang *et al.* (2021) reportan factores que reconstruyen y fracturan la identidad: atracción de parejas, vanidad, compensación social, autoexploración, seguridad personal, anonimato y protección en línea. Asimismo, señalan estrategias para alterarla: modificación u ocultamiento de información, autopresentación engañosa, mejora de imágenes y atractivo físico, exageración de características físicas, socioeconómicas y rasgos de personalidad.

En el ámbito de los videojuegos, Green *et al.* (2021) indican la alteración temporal de la autopercepción del videojugador, inducida por la asociación mental con su avatar. Ko y Park (2021) indican que al configurarlo se representan un yo ideal, con proyección de otro soñado. Sequeiros *et al.* (2022) señalan afectaciones para la mente y la autoimagen, con efectos sobre apariencias del yo real y cambio de percepciones, creencias y comportamientos. Litvinova *et al.* (2023) evidencian que al identificarse con el avatar se puede ocultar el yo o también activar identidades diferentes y hasta apuestas a la vida real. Y Lemanger *et al.* (2020) alertan sobre



riesgos de discrepancias entre autoimagen y *ego*, lo cual induciría sentimientos de incompetencia, ansiedad, miedo y depresión.

Por último, tanto Sioni *et al.* (2017) indican riesgos psicosociales como la dependencia y afectaciones para la salud mental. Veliev (2024) señala amenazas para la formación y comprensión de la identidad, el desarrollo personal, la autoestima, la autoconciencia y la autopresentación. Huang *et al.* (2021) reportan resultados psicológicos negativos sobre autopresentaciones falsas y situaciones de ansiedad, depresión, estrés y soledad. Y Fraser *et al.* (2023) evidencian riesgos de escapismo de la realidad y ausencia del sentido de vida.

Las voces analógicas (a) parten de un aspecto fundamental para el desarrollo identitario: la relación consigo mismo. Tanto Huang *et al.* (2021) como Suárez (2019) indican el cuidado de la dinámica identitaria digital y la complejidad de su reconstrucción debido a su fluidez y a la influencia de los contextos culturales, atributos personales y roles sociales. Veliev (2024) considera oportunidades para fortalecer el desarrollo identitario cuando se comprende el impacto tecnológico en los seres humanos y se cuida el respeto por la individualidad e independencia. A esto se puede integrar unas plataformas equitativas e inclusivas, que atiendan los múltiples factores y reconozcan los individuos como seres plurales y en permanente redefinición identitaria (Garzón, 2021). Por último, la metáfora de Turkle (2015) relacionada con la cuarta silla plantea una pregunta orientadora en la configuración identitaria: “¿En quiénes nos convertimos cuando hablamos con las máquinas?” (p. 349).

Subjetividades artificiales (f), entre reconstrucción (u) y sustitución del yo (e)

El último momento arriba a un asunto ontológico, aún en proceso de investigación: la configuración de subjetividades pasa de reconstruir a sustituir el yo. Mientras Chan (2022) teoriza acerca del aumento de las capacidades performativas del individuo, Arbeláez *et al.* (2021) plantean interrogantes ontológicos sobre las IA orientadas a transformar el ser humano en una entidad diferente.

Voces unívocas (u) plantean beneficios para reconstruir el yo al fortalecer la autoestima, en la medida de reconocer las propias actitudes y los talentos propios en sistemas digitales (Sadin, 2022). Las primeras experiencias indicadas por Sung *et al.* (2011) concebían los lugares digitales como plataformas creativas que permitían actividades sociales, ruptura de limitaciones espaciotemporales, interacción y reconstrucción identi-



taria. Posteriormente, Chan *et al.* (2023) evidencian experiencias inmersivas en el metaverso con influencia positiva en los estados afectivos y en actitudes proambientales. Para Acevedo (2022) estas experiencias de video jugadores denotan una “fuerza precognitiva” (p. 51) facilitadora de su reconstrucción identitaria.

Reconstruir y sustituir el yo se relaciona con la creación e identificación del individuo con perfiles, hologramas y avatares. Las voces equívocas (e) iniciales de Leyton (2022) señalan riesgos de suplantar el yo real por el virtual, difuminar y ocultar el sujeto, reemplazar la esencia individual, su interioridad e ideas morales. Sadin (2022) refiere la generación de representaciones de sí mismo y T’ng y Pau (2020) indican grados de identificación con avatares: representaciones del yo, apegos psicológicos, desarrollos afectivos, hasta consideración del avatar como *alter ego*.

Litvinova *et al.* (2023) indican que el paso inicial para configurar subjetividades artificiales es su identificación multidimensional con avatares creados mediante conexiones cognitivas, asociaciones mentales o apegos asociados con asimilar deseos, características, valores, actitudes, creencias, normas, comportamientos y estados psicológicos. La etapa siguiente sería una especie de presencia encarnada de los avatares, con riesgos de discrepancias entre yoes reales y virtuales, así como su uso para escapar de la realidad (Green *et al.*, 2021). El paso final, señalado por Fraser *et al.* (2023), sería experimentar vidas virtuales alternativas.

En cuanto a vínculos afectivos con avatares, T’ng y Pau (2020) refieren la dinámica de creación, encarnación e intensificación, que desemboca en considerarlos como parte de sí e igualarse en sus acciones, sentimientos, identidades y valores. Fraser *et al.* (2023) evidencian apegos, vínculos emocionales y autoconcepciones entre individuos y avatares. De ahí que estas representaciones del yo revelen propiedades psicológicas, imágenes visuales de sí mismo (Chung *et al.*, 2024). En términos de Green *et al.* (2021), tenemos versiones reprimidas de la *psyché*, con el riesgo señalado por Leyton, (2022): “El individuo se retrata a sí mismo sin ser él mismo, el avatar es la imagen que el sujeto da de sí dentro en un espacio artificial” (p. 85).

Si Litvinova *et al.* (2023) indican que la integración individuo-avatar puede arribar a la sustitución de la identidad y convertirse en su yo real o su yo ideal, Veliev (2024) —en el marco de antropomorfización o atribución de cualidades humanas a las IA— arriba al riesgo de sustitución e identificación con seres o agencias artificiales. Chan (2022) alerta sobre la frontera de considerarlas como otros yo o como personas, mediante un proceso consciente, voluntario, intencional y dirigido a un

objetivo, a través de accesos, transacciones y comunicaciones en línea. Con el tiempo se representaría el yo original en la persona digital. La consecuencia es señalada por Choi *et al.* (2018): la fractura entre el yo real y la persona digital; se amenazaría el primero en pro del segundo. Asimismo, se sustituiría el otro, cuando se equiparan personajes creados con otros humanos.

El paso de la hibridación llega a la formación de personalidades artificiales. Para Lázaro (2022), las subjetividades definidas por sus avatares se determinan como imágenes digitales que dibujan la fuga del sujeto. Más aún, ellas se disuelven como objetos especulativos de la estética digital, en la cual se reflejan perfiles, espejos e imágenes. En síntesis, estas subjetividades artificiales encarnarían algoritmos que imposibilitan el anonimato en estas poderosas industrias tecnológicas que controlan sus movimientos.

Para De Vos (2018a), el punto máximo es que sea el avatar digital quien esté viviendo la vida del individuo, el cual al conectarse permanentemente se ahorra la tarea de vivir. Frente a estos *tótems* digitales, esta nueva religión conserva el discurso de la desaparición del sujeto creyente de ahí que se pudiese parafrasear: ya no soy yo, es el avatar quien vive en mí. Sin embargo, por más que se subcontrate el ser a un avatar, el individuo no puede retirarse o desaparecer porque su existencia sigue estando.

Voces analógicas (a) como Arbeláez *et al.* (2021) alertan frente al problema ontológico de las posibilidades de las IA para alterar la condición humana, cambiar su identidad e integridad genética, debilitar el protagonismo de las personas en la construcción de sí mismo y de su entorno. En esta configuración de subjetividades artificiales, Aoun (2017) plantea la necesidad de retornar hacia la comprensión de lo que significa y de la forma como funciona lo humano.

Discusión

El primer punto de discusión se relaciona con la dinámica e implicaciones de los avances irreversibles de las IA. Por un lado, es preciso considerar la complejidad de estos sistemas que integran beneficios, amenazas y oportunidades, valorar sus influjos socioculturales, económicos y políticos, así como su potencial para reconfigurar la vida humana misma. Ante este fenómeno poderoso, las tentaciones de evasión o condena son innecesarias, el camino es afrontarlo de forma integral.

Frente a la consideración de Linares (2018) acerca de que el ser humano no está a la altura del poder que ostentan sus producciones tecnoló-



gicas, de las capacidades que exceden su representación e imaginación, y de las responsabilidades individuales emergentes, así como frente a voces sobre la declaración de obsolescencia de lo humano y riesgos de disolver el sujeto moderno surgido de la tradición humanista como ser singular y libre, consciente y responsable de sus actos, ahora atrapado entre ser animal y máquina, entre carne y matemáticas (Sadin, 2018); ante esto Aoun (2017) plantea la necesidad de intensificar el cuidado de lo humano, a partir de comprender lo que significa ser humano: comprender su funcionamiento, sus nuevos lenguajes y el cultivo de lo humano en las IA.

Un tercer aspecto es la recuperación de aquello que humaniza, el retorno a rituales, unos más “humanizantes” que otros. Frente a la hiperinformación y a la divinización de los dispositivos, Han (2020) plantea fortalecer el ritual de pensar, mientras Turkle (2015) defiende la conversación. Es necesario recuperar estos rituales en los espacios sagrados de la persona, la familia y la sociedad, los cuales se han desplazado por los sagrados dispositivos que captan la atención y vida individual y social.

El cuarto aspecto es un llamado a los saberes científicos que tienen al ser humano como su centro. Educación, filosofía, teología y bioética deberían cultivar la sabiduría que permita comprender y afrontar los desafíos de las IA que modelan con valores, tanto el carácter como la personalidad (Terrones Rodríguez & Rocha Bernardi, 2024), para el sentido y la comprensión del ser humano. El análisis prudente debe ser un ejercicio *phronético* que permita abarcar la complejidad de los avances de los sistemas de IA y su impacto en la vida (Asla, 2019).



Conclusiones

El estudio demostró cómo las IA han superado el influjo externo en los escenarios de la vida y la problemática ha trasegado a un influjo invasivo orientado a la interioridad de los individuos y a la reconfiguración de sus identidades, mediante imitaciones, representaciones e identificaciones con las nuevas agencias creadas en esos mundos. Asimismo, se desarrolló la idea orientadora acerca de los impactos de las IA en las subjetividades, en su caracterización y en su identidad. Perfiles, hologramas y avatares no solo denotan nuevas relaciones, comunicaciones y cuerpos, sino que se convierten en nuevas formas de producción y consumo y configuran nuevas subjetividades.

La interpretación de los textos permitió desarrollar el objetivo de interpretar la configuración de las subjetividades mediante los sistemas

fuertes de IA y a través de la hermenéutica analógica se evidenció cómo los avances de las IA dinamizan beneficios, riesgos y oportunidades para las subjetividades en su integración con dispositivos, datos y algoritmos.

Por otra parte, las conclusiones indican un desarrollo incipiente de estudios orientados a considerar el impacto los sistemas fuertes de IA en los seres humanos, frente a la abundancia de investigaciones acerca del influjo y aplicación de estos sistemas en el mercado, la innovación, la educación. Mientras que las últimas revoluciones expresan la integración de lo humano en los nuevos avances neurotecnológicos, metaversos, entre otros, las investigaciones sobre el sentido, influjo y comprensión de lo humano todavía espera resultados.

La actualidad de la temática se traza por las preguntas abiertas que permiten avanzar en nuevas investigaciones entorno de las subjetividades en los metaversos y la ontología de las nuevas agencias artificiales determinadas como asistentes, ciudadanos, *teacherbots*, entre otros. Por otra parte, los desafíos de las configuraciones del ser humano, mediante avances neurotecnológicos, genotípicos, nanotecnologías y desarrollos neurocientíficos.

106



Bibliografía

ACEVEDO, Javier

2022 Una introducción al metaverso: conceptualización y alcance de un nuevo universo online. *Ad Comunica*, (24), 41-56. <https://bit.ly/3SU8f1w>

ANDERSEN, Lindsey

2021 *Human Rights in the Age of Artificial Intelligence*. Access Now. <https://bit.ly/4emPzBD>

ARBELÁEZ, Diego, VILLASMIL, Jorge Jesús, & ROJAS, Magda

2021 Inteligencia artificial y condición humana: ¿entidades contrapuestas o fuerzas complementarias? *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 27(2), 502-513. <https://bit.ly/44elgt8>

ARRUDA, Luis Fernando, & NABUCO, Luiz Antonio

2020 Semiformação e inteligência artificial no ensino. *Pro-Posições*, 31, e-20180105. <https://doi.org/10.1590/1980-6248-2018-0105>

ASLA, Mariano

2019 Acerca de los límites, imperfecciones y males de la condición humana: el biomejoramiento desde una perspectiva tomista. *Scientia et Fides*, 7(2), 77-95. <http://dx.doi.org/10.12775/SetF.2019.017>

AOUN, Joseph

2017 *Robot-Proof. Higher Education in the Age of Artificial Intelligence*. MIT Press.

BAKINER, Onur

2023 The promises and challenges of addressing artificial intelligence with human rights. *Big Data & Society*, 10(2), 1-13. <https://doi.org/10.1177/20539517231205476>

- BARRIOS TAO, Hernando, & DÍAZ, Vianney
 2024 De cuerpos a perfiles: implicaciones psicopolíticas de la inteligencia artificial. *ARBOR*, 200(811), 2569. <https://doi.org/10.3989/arbtor.2024.811.2569>
- BARRIOS TAO, Hernando, DÍAZ, Vianney, & GUERRA, Yolanda
 2020 Subjetividades e inteligencia artificial: desafíos para “lo humano”. *Veritas*, 47(4), 81-107. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-92732020000300081>
- BAŠIĆ, Zvonimir, & QUERCIA, Simone
 2022 The Influence of Self and Social Image Concerns on Lying. *Games and Economic Behavior*, (133), 162-169. <https://doi.org/10.1016/j.geb.2022.02.006>
- BENVENUTI, Martina, CANGELOSI, Angelo, WEINBERGER, Armin, MAZZONI, Elvis BENASSI, Mariagrazia, & ORSONI, Matteo
 2023 Artificial Intelligence and Human Behavioral Development: A Perspective on New Skills and Competences Acquisition for the Educational Context. *Computers in Human Behavior*, (148), 107903. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107903>
- BEUCHOT, Mauricio
 2016 *Hechos e interpretaciones, hacia una hermenéutica analógica*. México: FCE.
- BERMÚDEZ, Mónica María
 2017a Subjetividades juveniles, expresiones políticas y uso de tecnologías digitales. *Praxis & Saber*, 8(17), 155-179. <https://doi.org/10.19053/22160159.v8.n17.2018.7205>
 2017b Escrituras contemporáneas y procesos de subjetivación política-juvenil. *Folios*, (46), 67-82. <https://bit.ly/4e3fX2X>
- BIANCHI, Tiago
 2024 *Distribution of Bot and Human Web Traffic Worldwide from 2013 to 2023*. Statista, 10 de diciembre. <https://bit.ly/4kE1fSt>
- CABAÑES, Eurídice
 2022 Identidades digitales: del cuerpo-avatar al yo-cuantificado. En H. Velázquez (ed.), *Sociedad tecnológica y futuro humano* (vol. 2, pp. 44-64). Valencia: Tirant Le Blanch.
- CARDON, Dominique
 2018 *Con qué sueñan los algoritmos, nuestra vida en el tiempo de los Big Data*. Madrid: Dado Ediciones.
- CASTELLANOS, Jorge
 2019 La democracia algorítmica: inteligencia artificial, democracia y participación política. *Revista General de Derecho Administrativo*, (50), 1-32. <https://bit.ly/4kG65ia>
- CASTRO, Fernando
 2022 Modos de individuación en el presente digitalizado: conexión, interacción y personalización. *Techno Review*, (11), 2-15. <https://doi.org/10.37467/revtechno.v11.4388>
- CHAN, Kai Tai
 2022 Emergence of the ‘Digitalized Self’ in the Age of Digitalization. *Computers in Human Behavior Reports*, 6, 100191. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2022.100191>
- CHAN, Sarah, QIU, Lin, & XIE, Tian
 2023 Understanding Experiences in Metaverse: How Virtual Nature Impacts Affect, Pro-environmental Attitudes, and Intention to Engage with Phy-

- sical Nature. *Computers in Human Behavior*, (149), 107926. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107926>
- CHOI, Eun Jung, TAYLOR, Margot, HONG, Soon-Beom, KIM, Changdai, KIM, Jae-Won, & YI, Soon-Hyung
 2018 Gaming-addicted Teens Identify more with their Cyber-self than their Own Self: Neural evidence. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, (279), 51-59. <https://doi.org/10.1016/j.psychresns.2018.05.012>
- CHUNG, Won, KIM, Doha, & LEE, Daeho
 2024 What Factors Affect Psychological Ownership when Creating an Avatar? Focusing on Customization and the Ideal Self. *Telematics and Informatics*, (88), 102098. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2024.102098>
- COMISIÓN EUROPEA
 2020 *Libro blanco sobre la inteligencia artificial, un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza*. <https://bit.ly/4jTvRyI>
- COULDRY, Nick, & MEJIAS, Ulises
 2019 Data Colonialism: Rethinking Big Data's Relation to the Contemporary Subject. *Televisión & New Media*, 20(4), 336-349. <https://doi.org/10.1177/1527476418796632>
- CRAIG, Emory, & GEORGIEVA, Maya
 2018 VR and AR: The Ethical Challenges Ahead. *Educause Review*, 10 de abril. <https://bit.ly/4kOY7DK>
- DAŞDEMİR, Yaşar
 2022 Cognitive Investigation on the Effect of Augmented Reality-based Reading on Emotion Classification Performance: A New Dataset. *Biomedical Signal Processing and Control*, (78), 103942. <https://doi.org/10.1016/j.bspc.2022.103942>
- DEAR, Keith, DUTTON, Kevin, & FOX, Elaine
 2019 Do 'Watching Eyes' Influence Antisocial Behavior? *Evolution and Human Behavior*, 40(3), 269-280. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2019.01.006>
- DEBORD, Guy
 2008 *La sociedad del espectáculo*. Valencia: Pre-Textos.
- DE LA VEGA, Pablo
 2020 Reflexión ontológica de la identidad digitalizada: postulados y aproximaciones desde Floridi. *Pensamiento Filosófico*, 1(1), 61-75. <https://bit.ly/4e6eEAD>
- DENGAH, François, & SNODGRASS, Jeffrey
 2020 Avatar Creation in Videogaming: Between Compensation and Constraint. *Games Health J.* (9), 265-272. <https://doi.org/10.1089/g4h.2019.0118>
- DE VOS, Jan
 2018a Fake Subjectivities: Interpassivity from (Neuro)psychologization to Digitalization. *Continental Thought & Theory*, 2(1), 5-31. <http://dx.doi.org/10.26021/267>
- 2018b Which Subject for the Digital? A Critique of Digitalization's Roots in (Neuro) Psychologization. *Etilsim*, 1(2), 20-35. <https://doi.org/10.32739/etkilesim.2018.2.26>
- FELDMAN, Zeena, & SANDOVAL, Marisol
 2018 Metric Power and the Academic Self: Neoliberalism, Knowledge and Resistance in the British University. *TripleC*, 16(1), 214-233. <https://doi.org/10.31269/triplec.v16i1.899>



- FIRTH, Joseph, TOROUS, John, STUBBS, Brendon, FIRTH, Josh, STEINER, Genevieve & SARRIS, Jerome
 2019 The “Online Brain”: How the Internet may be Changing our Cognition. *World Psychiatry*, 18(2), 119-129. <https://doi.org/10.1002/wps.20617>
- FLORIDI, Luciano, COWLS, Josh, BELTRAMETTI, Monica, CHATILA, Raja, CHAZERAND, Patrice, & VAYENA, Efi
 2018 AI4People—An Ethical Framework for a Good AI Society: Opportunities, Risks, Principles, and Recommendations. *Minds and Machines*, 28, 689-707. <https://doi.org/10.1007/s11023-018-9482-5>
- FOUCAULT, Michel
 1987 *Hermenéutica del sujeto*. Madrid: La Piqueta.
 2009 *El yo minimalista y otras conversaciones*. Buenos Aires: La Marca Editora.
- FRASER, Rosalynn, SLATTERY, Jan, & YAKOVENKO, Igor
 2023 Escaping through Video Games: Using your Avatar to Find Meaning in Life. *Computers in Human Behavior*, (144), 107756. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107756>
- GALPARSORO, José
 2017 Big data y psicopolítica, vía de escape: de la vida calculable a la vida como obra de arte. *Dilemata*, 9(24), 25-43. <https://bit.ly/4e2SLBS>
- GALVIS, Sara, & OBANDO, Olga
 2016 Subversión de género en mundos virtuales: algunos lineamientos conceptuales para su producción en Second Life. *La Manzana de la Discordia*, 11(2), 45-65. <https://bit.ly/4n28Vj6>
- GARZÓN, Xandra
 2021 La identidad online. El proceso de adscripción y detentación identitaria desde las márgenes. *Bajo Palabra*, (28), 217-236. <https://doi.org/10.15366/bp2021.28.010>
- GÓMEZ, Jairo
 2014 La investigación de la subjetividad: entre la ficción y la verdad. En C. Piedrahita, A. Díaz, & P. Vommaro (comps.), *Acercamientos metodológicos a la subjetivación política* (pp. 31-47). Bogotá: Universidad Distrital; CLACSO.
- GREEN, Raquel, DELFABBRO, Paul, & KING, Daniel
 2021 Avatar Identification and Problematic Gaming: The Role of Self-concept Clarity. *Addictive Behaviors*, (113), 106694. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106694>
- HAN, Byung-Chul
 2014 *Psicopolítica: neoliberalismo y nuevas técnicas de poder*. Barcelona: Herder
 2020 *La desaparición de los rituales: una topología del presente*. Barcelona: Herder.
- HERNÁNDEZ, Jesús
 2020 *Algoritmos y su incidencia en la conducta humana: big data, algoritmos, decisiones y seres humanos*. Universidad Autónoma de México.
- HUANG, Jiao, KUMAR, Sameer, & HU, Chuan
 2021 A Literature Review of Online Identity Reconstruction. *Frontiers in Psychology*, (12), 696552. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.696552>
- HUICI, Vicente, & DÁVILA, Andrés
 2016 Del Zoon Politikón al Zoon Elektronikón. *Política y Sociedad*, 53(3), 757-772. https://doi.org/10.5209/rev_POSO.2016.v53.n3.50776

- IHDE, Don, & MALAFOURIS, Lambros
 2019 Homo faber Revisited: Postphenomenology and Material Engagement Theory. *Philosophy & Technology*, 32, 195-214. <https://doi.org/10.1007/s13347-018-0321-7>
- ISHENGOMA, Fredrick
 2022 Artificial Intelligence in Digital Health: Issues and Dimensions of Ethical Concerns. *Innovación y Software*, 3(1), 81-108. <https://doi.org/10.48168/in-soft.s8.a48>
- JAMES, Yves, ROGERS, Wendy, BRAUNACK, Annette, FRAZER, Helen, WIN, Khin, & CARTER, Stacy
 2023 Utopia versus Dystopia: Professional Perspectives on the Impact of Health-care Artificial Intelligence on Clinical Roles and Skills. *International Journal of Medical Informatics*, (169), 104903. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2022.104903>
- JIMÉNEZ, Francisco
 2019 *Me casé con un holograma*. BBC News Mundo, 28 de mayo. <https://bit.ly/45pBMYu>
- KO, Dong, & PARK, Jihye
 2021 I am you, you are me: game character congruence with the ideal self. *Internet Res*, 31(2), 613-634. <https://doi.org/10.1108/INTR-05-2020-0294>
- KAPLAN, Andreas, & HAENLEIN, Michael
 2019 Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. *Business Horizons*. 62(1), 15-25. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004>
- LARRONDO, Manuel, & GRANDI, Nicolás
 2021 Inteligencia Artificial, algoritmos y libertad de expresión. *Universitas*, (34), 177-194. <https://doi.org/10.17163/uni.n34.2021.08>
- LÁZARO, Manuel
 2022 La persona como fundamento del sujeto contemporáneo en crisis. *Comprender*, 24(1), 119-139. <https://doi.org/10.34810/comprender24n1id398882>
- LEMENAGER, Tagrid, NEISSNER, Miriam, SABO, Thomas, MANN, Karl, & KIEFER, Falk
 2020 "Who am I" and "How should I be": A systematic review on self-concept and avatar identification in gaming disorder. *Current Addiction Reports*, (7), 166-193. <https://doi.org/10.1007/s40429-020-00307-x>
- LEYTON, Andrés Ricardo
 2022 *Identidad virtual en el metaverso Second Life y su relación con la identidad personal*. Tesis de pregrado, Universidad Distrital Francisco José de Caldas. <https://bit.ly/3SS0Ekc>
- LIMÓN, Raúl
 2024 Un adolescente se suicida en EE UU tras enamorarse de un personaje creado con IA. *El País*, 24 de octubre. <https://bit.ly/3SNLcpb>
- LINARES, Jorge
 2018 La subjetividad en la era de las redes sociales. *SCIO, Revista de Filosofía*, (15), 123-155. <https://bit.ly/43VsSPT>
- LITVINOVA, Yulia, RILKE, Rainer, & GUENTHER, Christina
 2023 Me, Myself, and I: Image Concerns and Honesty in Immersive VR. *Computers in Human Behavior*, (149), 107950. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107950>



- LÓPEZ, Gabriela
 2017 Un acercamiento a la identidad narrativa: entre la ipseidad y la mismidad. *Disertaciones*, 5(1), 61-69. <https://bit.ly/3SR0QjC>
- LOZANO, Alejandro
 2016 A medida del cuerpo, notas acerca del retorno a lo físico en la estética de las nuevas tecnologías. *Daimon, Revista Internacional de Filosofía*, (5), 287-294. <http://dx.doi.org/10.6018/daimon/268921>
- LUPTON, Deborah
 2016 The Diverse Domains of Quantified Selves: Self-tracking Modes and Data-veillance. *Economy and Society*, 45(1), 101-122. <https://doi.org/10.1080/03085147.2016.1143726>
- MARZAL, Miguel
 2023 La formación en competencias digitales para la virtualidad y la inteligencia artificial: una nueva frontera de las multialfabetizaciones. *Informatio*, 28(2), a5. <https://doi.org/10.35643/Info.28.2.1>
- MOORE, Phoebe, & ROBINSON, Andrew
 2016 The Quantified Self: What Counts in the Neoliberal Workplace. *New Media & Society*, 18(11), 2774-2792. <https://doi.org/10.1177/1461444815604328>
- MUROS, Beatriz
 2011 El concepto de identidad en el mundo virtual: el yo online. *REIFOP*, 14 (2), 49-56. <https://bit.ly/4n0thJC>
- NGUYEN, C. Thi
 2020 Echo Chambers and Epistemic Bubbles. *Episteme*, 17(2), 141-161. <https://doi.org/10.1017/epi.2018.32>
- NUNES, Heloia, MIRANDA, Rita, & DADALTO, Luciana
 2022 Desafíos bioéticos del uso de la inteligencia artificial en los hospitales. *Revista Bioética*, 30(1). <http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422022301509ES>
- O'NEIL, Cathy
 2017 *Armas de destrucción matemática: cómo el Big Data aumenta la desigualdad y amenaza la democracia*. Madrid: Capitán Swing.
- ORTEGA y GASSET, José
 2013 *El hombre y la gente*. Madrid: Alianza.
- PAGE, Matthew, MCKENZIE, Joanne, BOSSUYT, Patrick, BOUTRON, Isabelle, HOFFMANN, Tammy, & ALONSO, Sergio
 2021 Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, 74(9), 790-799. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016>
- PEDRÓ, Francesc (Dir.)
 2019 *Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities for Sustainable Development*. UNESCO. <https://bit.ly/3FPIHQI>
- PESSINA, Adriano
 2016 *L'io insoddisfatto. Tra Prometeo e Dio*. Milán: Vita e Pensiero.
- PIEDRAHITA, Claudia
 2014 Reflexiones metodológicas: acercamiento ontológico a las subjetivaciones políticas. En C. Piedrahita, A. Díaz, & P. Vommaro (comps.), *Acercamientos metodológicos a la subjetivación política* (pp. 15-30). Bogotá: Universidad Distrital; CLACSO.

- PINEDO CANTILLO, Iván Alfonso
 2024 El papel de las emociones en la sociedad del rendimiento. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (36), 201-220. <https://doi.org/10.17163/soph.n36.2024.06>
- RICOEUR, Paul
 2006 *Sí mismo como otro*. Madrid: Siglo XXI.
- RODRÍGUEZ, Héctor, BETANCOURT, Marcela, & BARRIENTOS, Ana
 2019 Ontología del lenguaje, ¿un nuevo dispositivo para la construcción del sujeto neoliberal? *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (27), 77-104. <https://doi.org/10.17163/soph.n27.2019.02>
- SADIN, Éric
 2018 *La humanidad aumentada: la administración digital del mundo*. Buenos Aires: Caja Negra.
 2022 *La era del individuo tirano: el fin de un mundo común*. Buenos Aires: Caja Negra.
- SEQUEIROS, Bruna, PUENTE, Héctor, & FERNÁNDEZ, Marta
 2022 Persuasión en los videojuegos: la construcción de identidades. *Teknokultura*, 18(1), 33-41. <http://dx.doi.org/10.5209/TEKN.78260>
- SHEBANOVA, Vitaliia, & YABLONSKA, Tetiana
 2019 Nickname as a Means of Linguistic Self-presentation in the Internet of People with Eating Disorders. *Psycholinguistics*, 25(1), 409-430. <https://doi.org/10.31470/2309-1797-2019-25-1-409-430>
- SHEVCHUK, Oleksandr, BULULUKOV, Oleg, LYSODYED, Oleksandr, MAMONOVA, Valentyna, & MATAT, Yurii
 2021 Human Right to Virtual Reality in the Healthcare: Legal Issues and Enforcement Problems. *Juridical Tribune*, (11), 302-315. <https://doi.org/10.24818/TBJ/2021/11/SP/03>
- SIBILIA, Paula
 2008 *La intimidad como espectáculo*. Buenos Aires: FCE.
- SIONI, Sasha, BURLESON, Mary, & BEKERIAN, Debra
 2017 Internet Gaming Disorder: Social Phobia and Identifying with your Virtual Self. *Computers in Human Behavior*, (71), 11-15. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.044>
- STONE, Peter (Dir.)
 2016 *Artificial Intelligence and Life in 2030*. Stanford University. <https://bit.ly/4mSXk5U>
- SUÁREZ, Bernardo
 2019 El fragmentado sujeto: la subjetividad en la era de los dispositivos digitales. *Designis*, (30), 46-52 <http://dx.doi.org/10.35659/designis.i30p45-52>
- SUÁREZ, Juan
 2014 El derecho al olvido, base de tutela de la intimidad: gestión de los datos personales en la red. *Telos*, (97), 34-42. <https://bit.ly/415ilbV>
- SUNG, Yongjun, MOON, Jang, KANG, Mihyun, & LIN Jihh
 2011 Actual Self vs. Avatar Self: The Effect of Online Social Situation on Self-expression. *Journal of Virtual Worlds Research*, 4(1), 1-21. <https://doi.org/10.4101/jvwr.v4i1.1927>



- TERRONES RODRÍGUEZ, Antonio, & ROCHA BERNARDI, Mariana
 2024 El valor de la ética aplicada en los estudios de ingeniería en un horizonte de inteligencia artificial confiable. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (36), 221-245. <https://doi.org/10.17163/soph.n36.2024.07>
- T'NG, Soo, & PAU, Kee
 2020 Identification of Avatar Mediates the Associations between Motivations of Gaming and Internet Gaming Disorder among the Malaysian Youth. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 19(4), 1346-1361. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00229-9>
- TURKLE, Sherry
 2015 *Reclaiming Conversation. The Power of Talk in a Digital Age*. Nueva York: Penguin Press.
- URABAYEN, Julia, & LEÓN, Jorge
 2016 La obsolescencia de las corporaciones foucaultianas en la era de la post-metrópolis. *Daimon, Revista Internacional de Filosofía*, (5), 775-784. <http://dx.doi.org/10.6018/daimon/269181>
- VALDERRAMA, Matías
 2017 El devenir de la identidad digital: del yo proteico al yo identificado. *Paakat, Revista de Tecnología y Sociedad*, 6(11). <https://bit.ly/4kK3bsX>
- VAN DEN BERG, Geesje, & DU PLESSIS, Elize
 2023 ChatGPT and Generative AI: Possibilities for Its Contribution to Lesson Planning, Critical Thinking and Openness in Teacher Education. *Education Sciences*, (13), 998. <https://doi.org/10.3390/educsci13100998>
- VELIEV, Daxil
 2024 Digital Consciousness and Identity. *Skhid*, 6(1), 50-55. <https://doi.org/10.21847/2411-3093.2024.616>
- VILLALBA, Jorge
 2020 Algor-ética: la ética en la inteligencia artificial. *Anales*, 17(50), 679-698. <https://doi.org/10.24215/25916386e062>
- ZEMELMAN, Hugo
 2010 Sujeto y subjetividad: la problemática de las alternativas como construcción posible. *Polis*, 9(27), 355-366. <https://doi.org/10.4067/s0718-65682010000300016>
- ZHOU, Fei, MOU, Jian, HE, Meixian, & KIM, Jongki
 2021 Nicknames as Identity Badges: How Self-reflective Nicknames can Facilitate Users' Online Social Interactions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 60, 102459. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102459>

Fuentes de financiamiento

Vicerrectoría de Investigaciones, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia. Proyecto INV-HUM-3784 “Inteligencia artificial y derechos humanos de tercera generación: implicaciones educativas y psicopolíticas (2015-2021)”.

Declaración de Autoría - Taxonomía CRediT	
Autor/es	Contribuciones
Hernando Barrios Tao	Autoría única. Elaboración total del artículo. El contenido presentado en el artículo es de exclusiva responsabilidad del autor

Declaración de uso de inteligencia artificial
Hernando Barrios Tao, DECLARA que la elaboración del artículo titulado “Configuración de subjetividades mediante sistemas de inteligencia artificial” no contó con el apoyo de inteligencia artificial (IA) generativa y se apoyó para la revisión de literatura en las interfaces y los operadores booleanos de EBSCO, Science y Scielo.

114



Fecha de recepción: 10 de diciembre de 2024

Fecha de revisión: 15 de febrero de 2025

Fecha de aprobación: 20 de mayo de 2025

Fecha de publicación: 15 de julio de 2025

LA FACTIBILIDAD DEL NIÑO-MÁQUINA DE TURING

The Feasibility of Turing's Child-Machine

RODRIGO ALFONSO GONZÁLEZ FERNÁNDEZ*

Universidad de Chile, Santiago de Chile, Chile

rodgonza@uchile.cl

<http://orcid.org/0000-0001-9693-0541>

Forma sugerida de citar: González Fernández, Rodrigo Alfonso. (2025). La factibilidad del niño-máquina de Turing. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (39), pp. 115-139.

Resumen

La máquina de Turing (MT) y el controvertido “juego de la imitación” son los aportes más reconocidos de Alan Turing en la filosofía de la inteligencia artificial (IA). El proyecto del niño-máquina, directamente ligado al aprendizaje de máquinas programadas o computadores digitales, no es tan reconocido, aunque no es menos importante. Según dicho proyecto, una máquina programada debe aprender como un niño, si ha de convertirse en una “mente adulta pensante”, esto es, que juzgue, que entienda, que distinga. En este artículo se muestra que ese desiderátum de Turing no es realizable mediante algoritmos. Mientras que en la primera sección se introduce al problema, en la segunda se da un breve recuento histórico de los algoritmos, las máquinas de Turing y de su relación. En la tercera sección se aborda el concepto *machine intelligence* y el proyecto del niño-máquina. En la cuarta sección se muestra que una forma de entendimiento (“la habitación china” de Searle) da lugar a la introspección y reflexión crítica, que no son reducibles al funcionamiento de programas. Finalmente, en la quinta sección se argumenta que el proceso de la introspección y la reflexión crítica, son la “piedra de tope” de la IA clásica; en efecto, es la ausencia de ambas capacidades lo que impide que el niño-MT se convierta en una mente adulta pensante.

Palabras clave

Niño-máquina, mente adulta pensante, máquinas de Turing, algoritmos, introspección, inteligencia de máquina.

* Profesor asociado del Centro de Estudios Cognitivos y del Departamento de Filosofía, en la Facultad de Filosofía y Humanidades, de la Universidad de Chile. Sus intereses de investigación son filosofía de la mente e inteligencia artificial, ontología social y epistemología social. Ha publicado un libro titulado *Experimentos mentales y filosofías de sillón: desafíos, límites, críticas* y artículos en revistas como *Southern Journal of Philosophy*, *AI and Society*, *Anales del Seminario de Historia de la Filosofía*, *Isegoría*, *Aurora*, *UNISINOS*, entre otras. Google Académico: <https://scholar.google.cl/citations?user=YBcwekAAAAAJ&hl=es>

Índice h: 8

Abstract

According to the philosophers of Artificial Intelligence (AI), Turing Machines and the Imitation Game are the most important concepts proposed by Alan Turing. The Child-Machine Project, which projects learning machines via digital computers, is less known, although it is no less important. According to Turing's project, a programmed machine needs to be a Child-Machine to turn into an adult mind, one that understands, judges, and distinguishes. In this article, I argue that Turing's desideratum is not realizable only with algorithms. In the first section, I introduce the problem, while in the second I briefly analyze concepts such as algorithms, Turing Machines, and their relation. In the third section, I deal with Machine Intelligence and the Child-Machine Project. In the fourth section, I look at a form of understanding, which is the basis of the Chinese Room Argument: introspection and reflective thinking, two factors that enable the process by which results are revised. In the fifth section, I analyze why those processes of revision are the stumbling block of classical AI or GOFAI; as I argue, introspection and reflective thinking are the cognitive faculties that prevent the child-machine from becoming a "thinking adult mind".

Keywords

Child-Machine, Thinking Adult Mind, Turing Machines, Algorithms, Introspection, Machine Intelligence.

116



Nuestro problema es, entonces, cómo programar una máquina para imitar al cerebro, o si lo pudiésemos expresar de una manera más breve y menos rigurosa, para que piense.

Alan Turing, entrevista para la BBC (1951)

La educación no es aprender hechos, sino entrenar a la mente a que piense.

Albert Einstein

Introducción

La inteligencia artificial (IA) es una disciplina que tiene como fin la creación de máquinas programadas capaces de imitar la inteligencia humana. Es, entonces, una aproximación antropocéntrica a la inteligencia. Una cuestión interesante, ligada a la disciplina, es que Turing, quien es considerado uno de los padres de la IA, ideó además de la máquina que lleva su nombre y que define qué es computar, un método para establecer si es justificado atribuirles estados mentales a los computadores digitales. Dicho método está basado en un juego, el famoso y controvertido "juego de la imitación", descrito en detalle más abajo. Pero ese no fue el único aporte de Turing a la IA. Otro que es menos discutido es el proyecto del niño-máquina, es decir, la propuesta de que un programa computacional fuera capaz de aprendizaje al igual que un niño. Tal proyecto representa un desafío notable para la IA, porque consiste en proyectar un programa que aprende al igual que un

niño para, finalmente, convertirse en una *mente adulta pensante*. ¿En qué sentido “pensante”? En el de entender y juzgar lo verdadero y lo falso, lo claro y lo ambiguo, y lo solucionable de lo no solucionable.

En vista del optimismo de Turing, el objetivo de este artículo es justamente examinar el siguiente problema: ¿puede llevarse a cabo el proyecto del niño-máquina? Pero la pregunta que cabe es ¿por qué no podría realizarse? Como el mismo Turing señala, el niño-máquina debe convertirse en una mente adulta mediante aprendizaje. Y esta, como se sabe, incluye una serie de facultades clave para el desarrollo de la inteligencia: memoria, raciocinio, introspección, reflexión crítica, etc. Son justamente estas últimas dos capacidades las que representan un escollo crucial para el proyecto de Turing, tal como se examina aquí. En efecto, la idea que se defiende en este trabajo es que la capacidad de la mente de introspección y de reflexión crítica *no es reductible* al funcionamiento de programas computacionales, los cuales solo se basan en algoritmos con procesamiento automático de información. Justamente, el argumento que se propone es que, dado que los algoritmos son mecánicos y automáticos, y que no requieren de *insight* o de introspección alguna, no permiten la reflexión crítica, que es clave en una mente adulta pensante. Este problema es un tema actual y controversial en la IA, debido al *deep learning*. Por este motivo, aquí se emplea un método de análisis conceptual para testear si este tipo de IA con su aprendizaje de máquina logra *insights* y reflexión crítica, que son clave para que una mente adulta aprenda efectivamente.

El artículo está dividido en cinco secciones. La primera realiza un breve recuento histórico de los algoritmos y de las máquinas de Turing; se intenta que los lectores comprendan a cabalidad qué implicancias se siguen del funcionamiento algorítmico de un programa. La segunda gira alrededor de dos problemas: por una parte, cómo Turing elaboró el concepto de *machine intelligence*, que es fundamental para entender la IA clásica y el *deep learning*; por otra, cómo su propuesta de método para testear estados mentales en máquinas programadas devino en un proyecto de aprendizaje basado en algoritmos: el proyecto del niño-máquina. La tercera parte trata con un desafío a la IA clásica —o fuerte, en términos de Searle (1980, 1990)— basado en una forma de entendimiento: la lingüística; como se argumenta con base en el contraejemplo de “la habitación china”, la introspección no es reductible al funcionamiento de programas, al contrario, estos no son capaces de generarla. En cuarto lugar, se desarrolla más la idea de por qué esta capacidad y la reflexión crítica a la que da lugar, son la *piedra de tope* de la IA clásica; en efecto, sin introspección y reflexión crítica, la mente no es capaz de revisar el sentido de las reglas que se siguen automá-

ticamente, para así aprender realmente. Finalmente, la última sección examina las conclusiones más importantes del análisis efectuado en el trabajo.

De algoritmos a máquinas de Turing

La imitación del comportamiento inteligente es el objetivo central de la IA clásica. Con clásica refiero a GOFAI (*good old fashioned artificial intelligence*),¹ la IA que imita la inteligencia humana teniendo presente el paradigma de reglas y representaciones. Tal como lo pondría Marvin Minsky: el objetivo de la IA es la creación de máquinas programadas para realizar tareas que requieren la misma inteligencia que si fuesen hechas por seres humanos. Dichas tareas incluyen actividades simples como jugar damas, o más complejas, como la detección de COVID-19. De alguna forma, GOFAI asume que todos los problemas pueden tener un abordaje algorítmico, es decir, que pueden resolverse mediante un conjunto de pasos finitos, siendo uno de ellos recursivo. Por tanto, la IA clásica construye máquinas que sean capaces de imitar el comportamiento inteligente humano, el lingüístico, mediante procesamiento algorítmico. Pero ¿qué son los algoritmos, un concepto en boga en nuestra época?

Los algoritmos, pese a su prevalencia en el mundo de hoy, no son nuevos. Fueron popularizados por el matemático persa Abu Ja'Far Mohammed ibn Mûsâ al-Khowâzarim cerca del año 825 d. C. (Penrose, 1989, pp. 41-44), pero eran conocidos desde mucho antes. Por ejemplo, el algoritmo de Euclides, el cual consiste en un conjunto de reglas para encontrar el máximo común denominador (MCD) de dos números enteros. Dado este problema, el algoritmo tiene reglas y pasos finitos, siendo el tercer paso recursivo:

- i. Dividir número y divisor, anotando resultado y remanente (R);
- ii. Si $R = 0$, *halt*;
- iii. Si $R \neq 0$, tomar divisor y remanente anteriores para ejecutar paso 1.

Podemos aplicar un ejemplo de este proceso con los números 99 y 15:

Número	Número divisor	Resultado	Remanente
99	15	6	9
15	9	1	6
9	6	1	3
6	3	2	0



Luego, el algoritmo arroja el siguiente resultado: el MCD entre 99 y 15 es el número entero 3. Así de simple un humano puede *operar automáticamente* con el algoritmo de Euclides (vuelvo sobre la importancia del algoritmo de Euclides en la última sección).

Otro concepto que está ligado al de algoritmo es el de “descomposición recursiva”, esto es, la simplificación en pasos mecánicos de una operación compleja. Por ejemplo, se puede descomponer la multiplicación recursivamente así, en la suma y la resta, respectivamente (Block, 1990, p. 256):

$$M \times N = A$$

Las reglas de este nuevo algoritmo son las siguientes:

- i. Sumar 1 vez M a A y restar 1 a N;
- ii. Si $N = 0$, *halt*;
- iii. Si $N \neq 0$, ejecutar paso i.

Por ejemplo, 3×3 puede descomponerse recursivamente en sumas y restas, hasta llegar a un resultado, algorítmicamente, que detenga el procesamiento de información.

M	x	N	=	A
3		3		0
3		2		3
3		1		6
3		0		9

Nótese que este nuevo algoritmo es una *máquina de multiplicar*: implementa un programa automáticamente y así opera recursivamente, mediante la descomposición de un problema más complejo, la multiplicación, en pasos más simples y mecánicos, la suma y la resta.

No obstante, un algoritmo no tiene exclusivamente que ver con matemáticas. Para encontrar la llave de la cerradura en un llavero, puede aplicarse un algoritmo en el que recursivamente se pase a la siguiente llave a la izquierda si no encaja la que se tiene en la mano. Y así puede operarse hasta que encuentre la llave, momento en que se detiene el proceso. Si una noche, un vecino ebrio tratara de encontrar la llave, podría ejecutar el mismo algoritmo y lo haría pese a estar semiinconsciente, porque para operar algorítmicamente no se requiere de conciencia, ni de ningún *insight*. Al contrario, estos están del todo ausentes en el procesamiento serial.

Justamente, los algoritmos son máquinas porque se opera con ellos de manera automática, en función de un mecanismo que es recursivo. Cabe destacar que no se requiere de esfuerzo introspectivo, entendimiento (*insight*) o ingenio para implementar un algoritmo. Por ejemplo, el vecino ebrio podría buscar la llave estando semiinconsciente (*i. e.* sonámbulo) y aun así implementar el algoritmo “encuentra la llave” de manera mecánica.

La presencia de los algoritmos es impresionante en la actualidad (*cf.* Kowalkiewicz, 2024). Están en todas partes porque son la esencia de qué es computar y de las enormes facilidades que otorga. Dicha acción procesa información, transformando *inputs* en *outputs* de manera automática y mecánica, sobre la base de un programa que incluye reglas para la transformación expresadas en fórmulas condicionales de “Si... entonces...”. Luego, correr un programa consiste en la implementación de un algoritmo con capacidad de procesar información. Por esto los conceptos de algoritmo y programa computacional se traslapan. Un programa opera algorítmicamente, mientras que un algoritmo es un programa para llegar a la resolución de un problema.

Turing (1936) fue —desde un punto de vista histórico— quien precisó la definición de qué es computar. Lo hizo introduciendo una definición bajo la forma de una máquina abstracta, la denominada máquina de Turing (MT). En particular, las MT fueron postuladas como una manera de abordar el *entscheidungsproblem*, planteado por el matemático David Hilbert. En vista de dicho problema, se intenta determinar si un algoritmo X nos posibilita inferir mediante una función computable todos los teoremas de la lógica de primer orden (lenguaje formal con cuantificadores que alcanzan a variables de individuos, con predicados y funciones cuyos argumentos son constantes o variables de individuos). Esta sección no ahonda en el *entscheidungsproblem* mismo, basta decir que, gracias a este, Turing ideó las MT como dispositivos abstractos que definen de manera precisa qué es computar. Además, a raíz de dicho problema, Turing tuvo como objetivo encontrar un método para caracterizar todas las funciones computables.

Computar es, entonces, transformar un *input* en *output* sobre la base de un conjunto de reglas o un programa (y, por tanto, un algoritmo). De hecho, una MT no hace más que implementar una función computable, la cual está ligada a dos nociones fundamentales: “máquina” y “procedimiento mecánico” (se vuelve sobre estas nociones más abajo, a la luz del análisis del concepto *machine intelligence*). Una MT es justamente un dispositivo mecánico que implementa procedimientos de cálculo definibles mediante pasos finitos, es decir, implementa un algoritmo. La MT



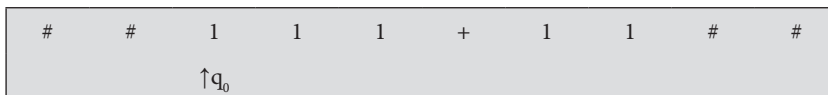
posee un conjunto discreto de estados posibles y que son de número finito (aunque potencialmente enorme). Lo anterior le da a dicha máquina un número elevadísimo de cálculos posibles (aunque finito).

Los *inputs* (i. e. números) no tienen límite en cuanto a su tamaño y la capacidad de almacenamiento externo de la MT, donde escribe, o la cinta, que es ilimitada, al igual que los *outputs*. La MT, por definición, no internaliza los datos o cálculos externos, sino que opera con los datos o cálculos dados en las operaciones más inmediatas. Esta idea es crucial para entender por qué una MT no requiere *insights* e introspección (se trata esta cuestión nuevamente más abajo).

Tal como Penrose (1989) destaca, el tamaño ilimitado de *inputs* y *outputs*, y la capacidad de almacenamiento ilimitado de la cinta, que es infinita, dan cuenta del carácter altamente idealizado, abstracto y matemático de una MT: “Es la naturaleza ilimitada del *input*, del espacio de cálculo, y del *output* lo que indica que estamos frente a una idealización matemática en vez de algo que podría construirse en la práctica” (p. 35) (traducción propia).

De esta forma, una MT se caracteriza usualmente como una cinta infinita, con una cabeza que lee y escribe símbolos en función de un programa (las reglas del algoritmo). La cabeza “recuerda” algunos de los símbolos: está en un estado interno q_1, q_2, q_n , etc., en un momento t_n . Luego, al leer un símbolo (el *input*) y estar en un estado interno, generará un *output* en función del programa, lo cual llevará a la MT a borrar o mantener el símbolo leído, moverse y pasar a un nuevo estado, si así lo estipulan las reglas.

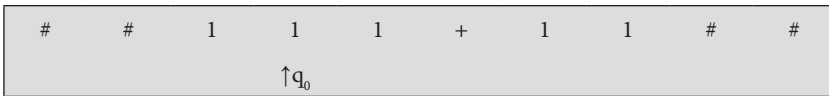
Por ejemplo, es posible hacer que una MT sume $3 + 2$, con números enteros (Kim, 2006, pp. 125-128), dado el siguiente estado de la cinta (en esta notación el número n está representado por la secuencia de n golpes, donde cada uno ocupa un cuadrado y solo uno):



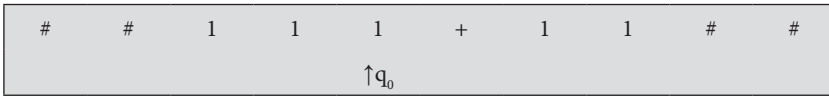
Es importante tener en cuenta que todas las instrucciones de una MT, que es de estados discretos² o clics, se encuentran expresadas en una tabla de máquina. En este caso, las acciones están descritas por las reglas del siguiente programa:

	q_0	q_1
1	1D q_0	# Halt
+	1D q_0	
#	# I q_1	

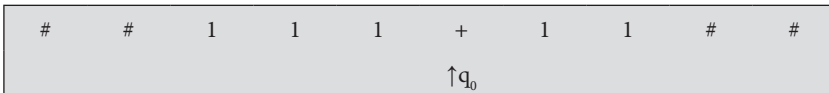
Lo que hará la máquina es que, dado el estado interno q_0 de la cabeza, leerá *input* 1 y generará *output*: no escribir, moverse a la derecha y seguir en q_0 :



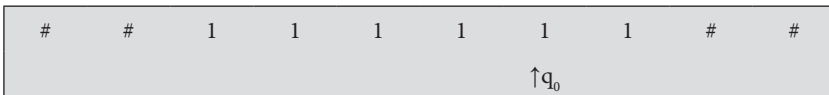
Luego, leerá el siguiente 1, no escribirá, se moverá a la derecha y seguirá en q_0 :



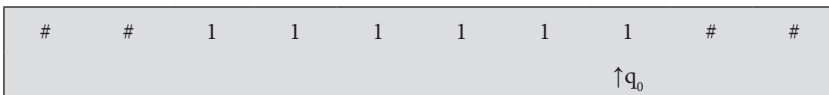
Luego, al leer el tercer 1, no escribirá, se moverá a la derecha (y seguirá en q_0), tal como vemos a continuación:



Posteriormente, sucederá algo “novedoso”: leerá el *input* +, lo cambiará por un 1, se moverá a la derecha y seguirá en q_0 :



Al encontrar el siguiente 1, lo dejará intacto, se moverá a la derecha y seguirá en q_0 . Y hará exactamente lo mismo con el siguiente 1:



Nuevamente ocurrirá algo novedoso cuando lea # y esté en q_0 . Entonces, el *output* que generará será: no escribir, moverse a la izquierda y pasar a q_1 :



#	#	1	1	1	1	1	1	#	#
								↑ q_0	

Finalmente, estando en q_1 y leyendo 1, escribirá # y hará *halt*, tal como se ilustra:

#	#	1	1	1	1	1	#	#	#
								↑ q_0	

En consecuencia, la MT procesa algorítmicamente, en función de las reglas de un programa, indicadas en la tabla de máquina, con las reglas de esta, que se expresan en condicionales de la forma “si... entonces...”. Y así, supuestamente, resuelve todos los problemas que requieren solución algorítmica. Es importante notar que todos los problemas, según Turing, pueden tener un abordaje algorítmico, incluso cuando se requiere de aprendizaje. Esto justamente lo inspira a concebir el proyecto del niño-máquina, tal como se examina en la siguiente sección. Este proyecto justamente nace como consecuencia de eliminar la pregunta “¿pueden pensar las máquinas?” (Turing, 1950).

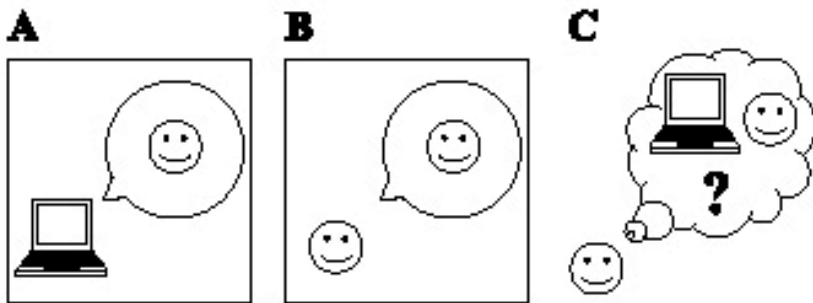
Machine intelligence y el proyecto del niño-máquina de Turing

Pese a su presencia en la actualidad, el concepto *machine intelligence* o inteligencia de máquina, fue originalmente concebido por Alan Turing en los años 50. Teniendo presente el problema del entendimiento lingüístico y de cómo representaba una llave para adjudicar estados mentales a máquinas, Turing ideó una manera de evadir la pregunta “¿pueden pensar las máquinas?”. Lo hizo por la siguiente razón: los términos “pensar” y “máquina” pueden generar disenso, ante los usos alternativos de las personas, lo cual puede llevar a una suerte de encuesta tipo Gallup. En efecto, Turing quiere alejarse de las definiciones, por llevar a los usos de los conceptos.

Como una manera de evadir el análisis de los términos “pensar” y “máquina”, Turing propuso un método empírico que permitiera recabar evidencia de la existencia de estados mentales en máquinas programadas: el juego de la imitación. Pese a que existen al menos dos versiones del juego,³ la tradición ha interpretado que puede describirse este en una especie de versión estándar, tal como la figura 1 ilustra. En esta versión, el juego consiste en que una máquina programada se hace pasar por una persona,

engañando interrogadores (Saygin *et al.*, 2000), mientras que una persona responde sinceramente desde una segunda habitación. Los jueces o interrogadores, luego de rondas de preguntas de cinco minutos, tienen como misión discernir si están en presencia de una máquina o de una persona, solo con las respuestas tipeadas.

Figura 1
Ilustración estándar del “juego de la imitación”



124



Ahora Turing describe de manera precisa: quiénes pueden ser interrogadores y qué tipo de preguntas pueden formularse. En relación con el primer punto, sostiene que los interrogadores tienen que ser “promedio”, es decir, no pueden ser especialistas en ciencias de la computación o similares, porque ello les daría una ventaja respecto de descubrir a la máquina. Con relación al segundo punto, precisa que las preguntas tienen que ser promedio también, de modo de no darle una ventaja evidente a los seres humanos. En consecuencia, los interrogadores y las máquinas deben ser promedio de modo de no dar ventajas a los humanos en el descubrimiento de las máquinas. Pero ¿cuáles pueden participar en el juego?

Turing establece que las máquinas en cuestión son los computadores digitales (máquinas programadas). Estas tienen la arquitectura básica de procesamiento, unidad y control en su funcionamiento. Además, son digitales porque operan mediante la manipulación de símbolos de acuerdo con las reglas de un programa. Es decir, los computadores digitales procesan la información sintácticamente, dado los algoritmos que implementan (se vuelve sobre la importancia de la sintaxis en la manipulación simbólica más abajo).

Teniendo presente el juego de la imitación —en su versión estándar— y los participantes en el mismo, Turing (1950) hizo una predicción:

Creo que en alrededor de cincuenta años será posible programar un computador, con una capacidad de memoria de 10^9 , para que participe en el Juego de la Imitación tan eficientemente que un interrogador lego no tendrá más de un 70 % de probabilidad de hacer la identificación correcta después de cinco minutos de interrogatorio. Creo que la pregunta original, ¿pueden las máquinas pensar?, es demasiado absurda para seguir analizándola (p. 49) (traducción propia).

Por supuesto, la predicción de Turing es tan polémica como su test y lo es por dos razones importantes. En primer lugar, no se hace cargo de que el contexto de la predicción involucra a la filosofía de la mente y de la IA. En segundo lugar, la disciplina de la filosofía de la IA se inicia con una particular descripción de Babbage (en Swade, 2000) de una de sus máquinas:

Babbage habla de *enseñarle a la máquina a prever* [...] En otras ocasiones afirma que la máquina *sabe*. [...] La analogía entre estos actos y los procesos mentales me forzó al uso figurativo de tales términos. El uso de estos fue ponderado como económico y expresivo, y prefiero seguir usándolos que sustituirlos por largos circunloquios (pp. 103-104) (traducción propia) (énfasis añadido).

Babbage duda que a su máquina puedan adjudicarse estados mentales de manera totalmente literal. En vez de eso, propone que dicha adjudicación se hace por economía conceptual, o como una forma de evitar largos circunloquios. De esta manera, la predicción de Turing queda relativizada en el ámbito de la reflexión filosófica, a saber, aquella que intenta examinar y argumentar con relación a la existencia de estados mentales en máquinas programadas. Pero Turing (1950) enfrentó dos objeciones aún más serias, tal como se detalla a continuación:

¿Podría la máquina hacer algo diferente de lo que hace el hombre? Esta objeción es muy poderosa, pero podemos decir que, no obstante, si una máquina puede ser construida para jugar el juego de la imitación satisfactoriamente, no necesitamos hacernos cargo de ella (p. 42) (traducción propia).

Procede entonces a preguntarse lo siguiente, con una objeción que tiene ribetes filosóficos importantes por el tipo de situación planteada, claramente hipotética: “No estamos preguntando si los computadores digitales pueden tener un buen desempeño en el juego, o si hay en el tiempo presente tales máquinas, sino *si hay computadores imaginables que pudieran tener buen desempeño*” (p. 43) (traducción propia) (énfasis original).



Como puede apreciarse, Turing propone una suerte de experimento mental en relación con la capacidad intelectual de los computadores digitales. Debe haber *computadores digitales posibles* que puedan pasar el test. Si, de una manera optimista, se asume que sí puede haber tales computadores digitales, la pregunta que cabe es: ¿en qué sentido deben ser inteligentes respondiendo a las preguntas?

Luego de anticipar una serie de objeciones posibles a la predicción,⁴ Turing concluye que la mejor forma de llegar a concebir un computador digital capaz de tener un buen desempeño en el juego de la imitación es mediante el aprendizaje. Pero no cualquier aprendizaje, sino el de un niño-máquina. Con esto, Turing pone en el tapete que es mediante la educación y el aprendizaje que se logrará llegar a tener máquinas programadas que puedan *imitar el comportamiento inteligente humano*. ¿En qué sentido de “imitar”?

Una cuestión que es importante esclarecer es el tipo de funcionalismo al que finalmente adscribe Turing (Putnam, 1967, 1968). En vista del juego de la imitación, no es necesario replicar las propiedades físicas o biológicas del cerebro, pues el juego permite diferenciar las capacidades mentales de dichas propiedades.⁵ De acuerdo con este tipo de funcionalismo de MT, es mejor imitar la mente de un niño, ya que es como un libro de notas, con mecanismos simples (programables) y páginas en blanco. Esto es clave para entender de qué forma Turing sostiene que la mente puede mecanizarse y que cualquier imitación exitosa de la máquina-cerebro replicará este y su capacidad inteligente. De esta forma, la mente de un niño-máquina se puede transformar en una mente adulta y lo hará en términos de cómo aprende quien piensa, razona y entiende (Feldman, 2009, pp. 70-72).

Las palabras de Turing (1950) en relación con su proyecto del niño-máquina son las siguientes:

En el proceso de tratar de imitar a una mente humana estamos condicionados a pensar bastante acerca de los procesos de que fue sujeta para llegar a su estado actual. Podemos notar tres componentes:

1. El estado inicial de la mente en el nacimiento;
2. La educación que ha recibido;
3. Otra experiencia, no descriptible como educación, que ha tenido.

Turing (1950) propone, entonces, de la siguiente forma un tipo específico de aprendizaje, para imitar qué hace una mente adulta. Para esos



efectos, incluso asume que la mente de un niño tiene mecanismos que pueden ser, a todas luces, algorítmicos:

En vez de intentar producir un programa para simular la mente humana, ¿por qué no tratamos más bien de simular uno que sea como la de un niño? Si se le sometiera a la educación apropiada, uno obtendría una mente adulta. Tal vez el cerebro del niño es algo así como un libro de notas que uno compra en una tienda de artículos de oficina. Pequeños mecanismos y un montón de páginas en blanco (p. 62) (traducción propia).

La pregunta que cabe, no obstante, es si el proyecto del niño-máquina es viable como Turing lo concibió originalmente. Justamente, en las siguientes secciones se muestra que, dado que hay partes del aprendizaje que dependen de la introspección, el proyecto del niño-máquina no es realizable al modo pensado por Turing (*i. e.* solo mediante algoritmos). Es decir, hay dificultades en principio para que un niño-máquina se transforme en una mente adulta, que es justamente lo que Turing propuso para concretar el proyecto de IA de largo plazo.



“La habitación china” y su puzle cartesiano

Una cuestión que vale la pena enfatizar es que, además del conductismo que se le achaca, al test de Turing subyace una suerte de cartesianismo. Ello ocurre porque, como se sabe, Descartes (1994, pp. 112-113) propuso que hay dos signos inequívocos de inteligencia: el uso de signos convencionales lingüísticos y la acción inteligente, guiada por razones. En relación con el primer punto, el filósofo francés establece que solo el ser humano es capaz de usar los signos convencionales, ya que los animales solo son capaces de usar signos naturales. Por ejemplo, Juan es capaz de enunciar “amo a María” o bien “María es amada por mí”, dos oraciones que significan lo mismo. En cambio, los animales solo son capaces de reaccionar a los estímulos de manera natural. Si a un perro se le pincha una pata, aullará de dolor y lo hará conminado por su propia naturaleza, es decir, por la disposición de sus órganos. Por otra parte, Juan puede dar razones para que se entienda por qué ama a María, en cambio, Bobby, el perro de Juan, solo actúa en función de la propensión de sus órganos cuando aúlla de dolor.

Turing hereda un prejuicio cartesiano, a saber, que el uso y manejo del lenguaje es signo de inteligencia (Descartes, 1994, pp. 112-113). En este sentido, el juego de la imitación no es más que una secuela de las ideas de Descartes en relación con la razón y la inteligencia. En efecto,

el hecho de que el computador digital, con la adecuada programación, almacenamiento y rapidez, sea capaz de responder como lo haría una persona, engañando interrogadores, indica que el lenguaje o la conducta lingüística es aquello que permite *verificar la existencia de inteligencia*. Nótese que, pese a que Turing sostiene que *solo debe haber computadores posibles* que pasen el test, hacerlo indica que estamos en presencia de un test ácido de la inteligencia, al menos respecto de la existencia de estados mentales en máquinas programadas.

Pero hay otro elemento cartesiano que debe remarcar y es la cuestión del entendimiento lingüístico. Este solo puede detectarse de manera interna, por ponerlo de algún modo. John Searle (1980) es enfático cuando habla de su experimento mental contra la GOFAI, que él llama "IA fuerte" (p. 67). El experimento mental de la habitación china está pensado contra la tesis de que la mente es un programa computacional o *software*. En la habitación, Searle es un hablante nativo de inglés, que habla cierto grado de francés y nada de chino. ¿Cómo lo sabe? Internamente: si se presenta un inglés, le entenderá todo lo que dice; si se presenta un francés, entenderá parte de lo que dice; si se presenta un chino hablándole, no le entenderá absolutamente nada. En consecuencia, se examina y determina si se entiende un lenguaje de manera interna, gracias a la introspección (se vuelve sobre este punto más abajo). ¿Cómo podrían las máquinas programadas entender un idioma, entonces?

Dos investigadores de la GOFAI, Roger Schank y Robert Abelson (1977), concibieron el entendimiento lingüístico de una manera anticartesiana, esto es, apelando a la descomposición recursiva de elementos. Tal como se recordará, esta va de lo complejo a lo más simple, hasta alcanzar un nivel de simplicidad mecánica. Por ejemplo, ¿qué se hace cuando hay que entender una palabra? Entender una palabra es posible debido a que hay tres etapas claramente diferenciadas: la de traerla, la de cotejarla con un listado para hacerla calzar con alguna otra, y la de recuperar la información sintáctica y semántica asociada. Es importante señalar que estos tres niveles son en sí mecánicos, porque traen, cotejan y recuperan información, respectivamente. De acuerdo con este modelo de entender lingüísticamente, no hay una suerte de *yo* cartesiano que piense y corrobore lo que la palabra significa. Por el contrario, hay solo pasos mecánicos, algorítmicos, que procesan información.

Ahora bien, la teoría de Schank y Abelson puede ser extrapolada al entendimiento de historias y de responder preguntas acerca de información que no está explícitamente desarrollada en ellas. Tal cuestión la hace un computador programado: SAM (*script applicer mechanism*).⁶ El sistema



opera de una manera similar a entender una palabra: hay una cantidad de *scripts* o historias almacenadas en la memoria, hay historias que entran, se hacen calzar estas con las primeras, y luego se puede responder preguntas de información que no está explicitada. Una cuestión digna de destacar es que una versión ideal de SAM ciertamente pasaría el test de Turing. Es decir, en función de los *scripts*, y de las historias, el computador podría ser capaz de proporcionar información que no está directamente aludida en ellas, lo cual ciertamente cuenta como comportamiento inteligente. Sin embargo, Searle no piensa que SAM entiende historias y es inteligente. Eso solo ocurriría si la IA fuerte fuera verdadera.

En función de lo defendido por Schank y Abelson (1977), Searle (1980) se empeña en mostrar que la IA fuerte es una teoría falsa. Una manera de mostrar la falsedad de una teoría es preguntando qué sucedería si la mente operase de acuerdo con ella, por ejemplo, qué acontecería si la mente operase de acuerdo con los postulados de la IA fuerte; en consecuencia, propone falsarla indicando qué sucedería si la mente operase de acuerdo con esta aproximación teórica.

Así volvemos al escenario del experimento mental. Como se sabe, en chino no hay abecedario, sino ideogramas, es decir, representaciones pictóricas de eventos, cosas, etc. Los hablantes de chino saben del significado de los ideogramas en virtud de su forma, cuestión esencial al experimento mental y al hecho de que computar es manipular símbolos con base en dicha forma y reglas. El hablante está encerrado en una habitación, la cual posee una rendija de *inputs*, una rendija de *outputs*, un banco de datos con *scripts* en chino (que él solo ve como símbolos sin sentido) y un libro de reglas para manipular los símbolos. Ahora, hay una serie de hablantes nativos de chino fuera de la habitación que mandan ideogramas por la rendija de *input*. El sujeto toma esos ideogramas, los compara con el banco de datos y procede a manipular dichos símbolos en virtud de su forma, gracias al libro de reglas, que está escrito en inglés. Dicho libro estipula que si, por ejemplo, los ideogramas 81, 99 y 100 están juntos, el sujeto debe mandar por la rendija de *output* los ideogramas 1 y 7. Y así sucesivamente con todos los *inputs*, para convertirlos en *outputs*.

Por supuesto, el sujeto no tiene idea de qué está haciendo con los ideogramas, salvo manipularlos. De hecho, solo manipula símbolos sintácticamente, en virtud de su forma, y gracias a las reglas del libro. No comprende, entonces, qué significan dichos ideogramas, y menos aún entiende que los hablantes nativos de chino le envían historias y preguntas, para obtener respuestas a través de la rendija de *output*. Los hablantes incluso podrían estar insultando al sujeto del experimento y este no se

percataría en lo más mínimo. Una cosa es clara, dado el escenario de la habitación china, el individuo no tiene entendimiento lingüístico del chino de manera absoluta, ni hay estados mentales asociados. Solo manipula símbolos sin saber lo que estos significan y pese a que los hablantes de chino creen que hay otro hablante de chino encerrado en la habitación. Es decir, los símbolos son solo formas manipuladas en virtud de las reglas del libro, en el caso de Searle, quien no entiende a qué va tanta manipulación simbólica. El lector atento recordará que el escenario descrito es análogo al test de Turing, pero hay una diferencia importante con este. En el caso del juego de la imitación, la predicción de Turing es que en el año 2000 el interrogador promedio no tendrá más de un 70 % de chance de descubrir al computador. Sin embargo, en la habitación china todos los interrogadores (*i. e.* los hablantes nativos de chino fuera de la habitación) resultan engañados.

130



Hay una serie de objeciones al experimento mental de la habitación china.⁷ Dos son las más populares y seductoras. La primera de ellas es que Searle es solo parte de un sistema. La totalidad de este posee entendimiento lingüístico del chino, a pesar de que no hay un *locus* claro de dicho entendimiento. Searle, entonces, no puede afirmar que la totalidad del sistema no tiene entendimiento lingüístico, ya que es probable que la habitación, más las rendijas, más el banco de datos, más el libro de reglas sean capaces de entender chino. Este filósofo se defiende de la objeción del sistema haciendo hincapié en que, si la habitación entendiese, toda clase de subsistemas podrían tener estados mentales, sin que lo supiéramos. Incluso, asevera que él podría internalizar todos los elementos de la habitación, como la rendija de *input*, la de *output*, el banco de datos y el libro de reglas (que podría memorizar). Todo el procesamiento simbólico podría, entonces, realizarse internamente. Dada la importancia que tiene este punto, vuelvo sobre él más abajo.

La segunda objeción importante es la del robot. Según dicha objeción si hubiera un robot que anclara causalmente los símbolos en el ambiente gracias al uso de transductores, aquel podría entender el significado de los símbolos chinos. Claramente, esta objeción añade un elemento novedoso: que los símbolos tienen significado en la medida que hay un anclaje de los mismos en el ambiente. Searle responde a esta objeción con un nuevo experimento mental: ahora está en la cabeza del robot, recibiendo símbolos chinos desde los transductores, y enviando símbolos chinos a los elementos móviles del robot, de modo de producir la respuesta adecuada. Sorprendentemente, se vuelve a replicar el escenario de la habitación china, porque recibe símbolos cuyo significado desconoce,

y envía símbolos, cuyos significados también ignora. En consecuencia, el robot no parece un argumento suficientemente contundente, al menos en lo que respecta al entendimiento lingüístico.

A propósito de este, es claro que tanto el sistema como el robot se fundamentan en un elemento cartesiano. Piénsese en el escenario de Searle internalizando los elementos del sistema. Sin embargo, hay un solo elemento que no puede internalizar: él mismo. Es decir, gracias a la introspección puede dar cuenta de que entiende inglés y no chino. En otras palabras, si Searle internalizase todos los elementos del sistema, habría uno solo que no podría internalizar, a saber, él mismo que es quien ejecuta el experimento. Es por esto que la Habitación China tiene, pese a Searle, un sesgo cartesiano (González, 2012). Lo tiene porque, como la mayoría de los experimentos mentales acerca de la naturaleza de la mente, es la introspección la encargada de indicar de qué manera lo descrito por una teoría es verdadero o falso. En el caso de la habitación china, la introspección mostraría, según Searle, de qué forma la IA fuerte es falsa.⁸

La introspección no puede reducirse al funcionamiento de un algoritmo. Este elemento cartesiano de la introspección involucra un sesgo que no puede ser caracterizado algorítmicamente, tal como se examina a continuación, y que está ligado a la reflexión crítica.

La introspección y la reflexión crítica son las “piedras de tope” de la IA clásica

En esta sección final, se muestra en qué sentido la introspección no puede ser reducida en principio al funcionamiento de algoritmos. Si esto es así, el proyecto de aprendizaje del niño-MT tambalea. Lo hace porque hay una buena porción de dicho aprendizaje que, análogamente al entendimiento lingüístico, depende de la introspección, la que lleva a darse cuenta de que un proceso algorítmico es, por ejemplo, erróneo para alcanzar un resultado. Y al revés también ocurre con los algoritmos: que para llegar a un resultado no es necesario tener un *insight*, o introspección. Recuérdese el algoritmo de Euclides: para determinar el MCD de 99 y 15 se siguieron una serie de pasos, de manera mecánica, hasta llegar al resultado, 3 es el MCD de ambos números. Si bien se podría argüir que la máquina podría comprender que 3 es el MCD de 99 y 15, tal suposición sería dudosa si se supone un elemento adicional: que la máquina podría emplear un algoritmo fallido, con reglas que llevan a un *loop*, a recursión sin detención, al intentar encontrar diversos MCD con reglas erróneas. En tal caso, no



se podría decir que la máquina entiende el resultado. Luego, existe una diferencia crucial entre entender un problema y solución, y no hacerlo.

Por ejemplo, si a una máquina programada se le instruyera a seguir reglas finitas para encontrar un número impar mediante la suma de dos números impares, la máquina programada no daría con la solución al problema, porque este simplemente no tiene solución. En efecto, ¿comprendería la máquina que el *loop* sin detención es producto de un algoritmo que busca la solución a un problema que no la tiene? Descubrir tamaña dificultad es parte de un proceso en que participa la introspección y, que es necesaria, para no seguir reglas sin sentido. En vista de esta dificultad, uno podría concluir que los algoritmos son demasiado seriales y lineales, y que como no recurren a un proceso de introspección, que facilita la reflexión crítica, no son capaces de establecer que hay algunos seguimientos de reglas que simplemente carecen de sentido.

El automatismo de los pasos algorítmicos no lleva a ninguna experiencia psicológica consciente, tal como acontece con la habitación china. En el caso de 99 y 15, y de su máximo común denominador, no hay experiencia psicológica en relación con las matemáticas. De hecho, el algoritmo podría ser seguido por alguien ignorante en matemáticas, como también por un experto en ellas. Ninguno de los dos tendría una experiencia psicológica interesante asociada con la ejecución del algoritmo, y por esta razón no se producen estados mentales conscientes en ningún sentido. Es decir, ningún agente que siga las reglas del algoritmo de Euclides tendrá una experiencia psicológica consciente asociada al seguimiento de dichas reglas. Lo mismo, *mutatis mutandis*, sucede con el algoritmo para obtener un número impar mediante la suma de dos números impares. Tal como no hay estados conscientes asociados a la ejecución del algoritmo de Euclides, no hay estados conscientes asociados a la ejecución de un algoritmo fallido, lo que es clave para que la máquina no entienda que el problema es un sinsentido.

Tal como Penrose (1989, pp. 141-143) destaca, el *halting problem* es insoluble si no hay introspección y experiencia consciente asociadas a *insights* matemáticos (intuiciones matemáticas) que indiquen si, por ejemplo, un problema matemático no tiene solución. En cierta medida, la IA clásica paga un alto precio, a causa de la naturaleza de los algoritmos. Como estos no requieren de *insights* o de introspección, se siguen todas las consecuencias negativas en relación con la resolución de problemas cuya solución no tiene un abordaje algorítmico. Con relación a lo examinado en esta sección, resulta que el niño-máquina no podría convertirse en una mente adulta, pues gracias a la introspección, solamente esta es capaz de



hacer que un agente se percate si un algoritmo se detendrá. Es decir, el niño-MT, que carece de introspección, no logrará percatarse y entender de la no solubilidad de algunos problemas matemáticos, lo cual hace que no pueda convertirse en una mente adulta consciente, esto es, capaz de reflexión crítica y de comprensión frente al sinsentido de un problema.

Tal reflexión crítica sigue un patrón muy similar a la reflexión socrática, clave para ciertos procesos educativos, por ser una búsqueda constante de la verdad mediante la ironía y el *elenchos* (i. e. las preguntas refutatorias que adquieren sentido solo en un contexto de ciertas afirmaciones). Del mismo modo que la reflexión crítica en el caso de los algoritmos, el *elenchos* ilumina la reflexión crítica típica de un adulto, que duda, que entiende, que afirma, y que es clave para aplicar el método socrático, que cuestiona el sentido de algunas afirmaciones. A diferencia de lo que cree Corballis (2007), con su tesis acerca de la recursión como característica única de la especie humana, el proceso educativo que lleva a una mente adulta pensante no puede depender solamente en dicha recursión. Esta conduce a la cognición automática y serial, que justamente carece de reflexión crítica, y del proceso típico de la mente adulta que duda y vuelve sobre sí misma mediante la introspección. De hecho, ese proceso cognitivo puede relacionarse con la capacidad imaginativa, interpretativa y generativa de pensamiento, que pese a Corballis, no es producto de un proceso mecánico. Pensar es, en un sentido socrático, cuestionar, imaginando e interpretando contextualmente. Justamente en relación con la introspección y la reflexión crítica típica de una mente pensante adulta que se defiende aquí, Bailin y Siegel (2002) destacan que:

El pensamiento que está dirigido primordialmente por la evaluación o crítica de ideas o productos *no es algorítmico, sino que tiene un componente generativo e imaginativo*. La aplicación de criterios no es un proceso mecánico, sino que involucra la interpretación de las circunstancias, y un juicio imaginativo en relación con la aplicabilidad de criterios en diferentes circunstancias, y con si los criterios se satisfacen (p. 187) (traducción propia) (énfasis añadido).

Ciertamente, el llamado método socrático está íntimamente ligado con esta dimensión generativa del pensamiento, imaginativa, que justamente consiste en no seguir reglas de manera automática, y en cuestionar el sentido o sin sentido de algunas de ellas. Incluso, desde el punto de vista de la evidencia empírica, hay estudios que sugieren que la reflexión crítica típica de los adultos es clave en relación con resultados positivos en la educación superior. Es decir, pese a Turing, hay eviden-

cia empírica que muestra cómo los humanos se convierten en mentes adultas pensantes, y cómo esta característica única de la mente humana permite logros académicos. De hecho, hay estudios que justamente exploran el nexo que existe entre el pensamiento reflexivo, el crítico, el automonitoreo, y los resultados positivos en la educación universitaria (Ghanizadeh, 2017). Otro estudio llega a conclusiones similares: el pensamiento crítico, reflexivo y creativo es fundamental para alcanzar logros académicos (Akpur, 2020).

En síntesis, los algoritmos potencian el aprendizaje, pero también tienen limitaciones importantes. Al no requerir de introspección, hacen que la resolución de problemas asociados a esta simplemente no exista. Un algoritmo antiguo y simple, como el de Euclides, muestra de manera precisa cómo la introspección está del todo ausente en el procesamiento de información, con todas las consecuencias negativas que se siguen de ello. Las preguntas que caben son: ¿Tendría Turing el mismo entusiasmo respecto del proyecto de aprendizaje del niño-máquina si se hubiese percatado de la limitación de los algoritmos? ¿Habría defendido la idea de que el niño-máquina puede aprender con base en ellos y convertirse en una mente-adulta, sin la capacidad de reflexión crítica? Una respuesta intuitiva a ambas interrogantes es que el filósofo y matemático tal vez no hubiera defendido con tanta pasión la posibilidad de que las máquinas programadas pueden aprender sin desarrollar una especie de reflexión socrática. O, al menos, que un niño-máquina puede finalmente convertirse en una genuina mente adulta aprendiendo *solo con la ayuda de algoritmos*, que es la finalidad de su controvertido proyecto de aprendizaje en la IA.

134



Conclusión

En este artículo se ha desarrollado un problema insoslayable para la IA clásica o GOFAI: que el procesamiento algorítmico deja fuera la introspección y la reflexión crítica. En particular, se ha examinado de qué manera se siguen consecuencias negativas de la ausencia de ambos procesos cognitivos, que son clave para que la mente de un niño se transforme en una auténtica mente adulta pensante.

Para mostrar los problemas de la IA clásica o GOFAI, se ha descrito el funcionamiento de algoritmos simples, como el de Euclides, o de algunos que no tienen detención, tal como el mencionado de la búsqueda de un número impar mediante la suma de dos números impares. En am-

bos se refrenda lo afirmado más arriba: que la ausencia de introspección y reflexión crítica representa un escollo para el aprendizaje genuino, especialmente al modo del proyecto de niño-MT. En efecto, esta carencia limita lo proyectado por él, particularmente en lo que respecta a cómo una mente puede no seguir reglas de manera automática.

Para llegar a tal conclusión, se han desarrollado cinco secciones. La primera consistió en presentar el problema a examinar en el ensayo. La segunda, en cambio, hizo un recuento histórico de los algoritmos y su relación con las MT. La tercera sección abordó el concepto de *machine learning*, tal como Turing la entiende, y de qué manera dicho concepto se relaciona con el proyecto de aprendizaje del niño-máquina. En la cuarta sección, se expuso el problema de la habitación china y de qué forma dicha habitación deja fuera el entendimiento, la introspección y la reflexión crítica, todos procesos cognitivos clave para el aprendizaje. En la quinta y última sección, se abordó por qué dichos procesos son la piedra de tope de la IA clásica. En particular, se examinó en qué sentido los algoritmos dejan fuera la introspección, lo cual trae consecuencias negativas para el proyecto de aprendizaje del niño-MT. En efecto, dicho proyecto queda limitado al puro procesamiento de información y, en consecuencia, a las dificultades para que el niño-máquina se transforme en una mente adulta pensante.

Siguiendo directrices similares a Weizenbaum (1984) y Smith (2019), quienes exploran las falencias de la IA en términos de desarrollar la habilidad de juzgar sin compromiso ético y sin acción responsable, aquí se ha criticado cómo el proyecto del niño-MT responde a *una concepción de la inteligencia exclusivamente algorítmica*, es decir, que solo se apoya en el funcionamiento de una máquina programable que calcula y que procesa información mediante la manipulación de símbolos mediante las reglas de un programa. Por su carácter algorítmico, la introspección queda fuera, y dificultades como el *halting problem* quedan sin solución. También quedan en entredicho todos los problemas que se solucionan apelando a la introspección y al pensamiento reflexivo, imaginativo y crítico. Cabe preguntar, entonces, ¿puede entonces la mente adulta pensante ser mecanizable en términos puramente algorítmicos, como Turing pretende? ¿Puede llegarse a tal mente pensante mediante un niño que solo aprende con base en algoritmos? Aquí la respuesta ha sido negativa: el proyecto de niño-máquina no es factible tal como Turing lo concibió, i.e., solo en función de algoritmos, pues estos son incapaces de generar introspección y pensamiento reflexivo-crítico-imaginativo. El proyecto de aprendizaje algorítmico carece de estos procesos fundamentales en la

educación, pese a la decidida defensa del filósofo-matemático Alan Turing de su niño-máquina.

Notas

- 1 En este trabajo se usa de manera intercambiable GOFAI e IA clásica. Más adelante, se refiere a como el cognitivismo se plasma en lo que Searle denomina IA fuerte. De alguna forma, todos estos términos significan lo mismo, porque la asunción básica es que la mente es, como cuestión de hecho, un computador programado de procesamiento serial y algorítmico. Es decir, GOFAI, IA clásica, el cognitivismo y la IA fuerte se apoyan en una teoría, a saber, la teoría computacional de la mente (tal como la describe Block, 1990).
- 2 Con estados discretos se quiere decir que una MT no puede estar en grados, sino en estados limitados, precisos y definibles. Por ejemplo, 1,5 es gradual entre 1 y 2, mientras que 0 y 1 son estados discretos.
- 3 Para un examen más acucioso (*cf.* González, 2015). En este ensayo se muestra por qué la identificación del sexo de los participantes no es casual en el Juego de la Imitación: para tener el comportamiento lingüístico femenino no se requiere tener el cerebro femenino, lo cual muestra la crucial diferencia entre las propiedades físicas de este y sus capacidades intelectuales.
- 4 Turing adelanta nueve objeciones posibles a su Juego de la Imitación: la teológica, la de las cabezas en la arena, la matemática, el argumento de la conciencia, el argumento de las múltiples discapacidades, la de Lady Lovelace, la de la continuidad del sistema nervioso, la de la informalidad de la conducta y la de percepción extra-sensorial (Turing, 1950, pp. 49-60). Por razones de espacio aquí solo se mencionan dichas objeciones.
- 5 Turing, pese a lo comentado por algunos (*i. e.* Block, 1990, pp. 248-253) no es un conductista, sino un funcionalista. Se pueden revisar cómo el funcionalismo MT es antibiológico (Putnam, 1967, 1968; Block, 1990, 1995; Heil, 2004; González, 2011).
- 6 Para una revisión de cómo trabaja SAM puede revisarse el funcionamiento de otro *chatbot*: ELIZA (Weizenbaum, 1984).
- 7 *Cf.* Block (1995) y Preston y Bishop (2002).
- 8 Por razones de espacio solo se consigna que, dadas las objeciones al experimento mental, la habitación china plantea una duda razonable de que la IA fuerte es verdadera. Pero no resulta tan claro que el experimento mental de Searle refute de manera definitiva la IA fuerte. De esta forma, al rebajar el resultado del experimento mental a duda razonable en vez de refutación se salvan las objeciones del sistema, del robot, entre muchas otras.

136



Bibliografía

AKPUR, Uğur

- 2020 Critical, reflective, creative thinking and their reflections on academic achievement. *Thinking Skills and Creativity*, 37. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100683>

- BAILIN, Sharon, & HARVEY, Siegel
 2003 Critical thinking. En N. Blake, P. Smeyers, R. Smith, & P. Standish (eds.), *The Blackwell Guide to the Philosophy of Education* (pp. 181-192). Oxford: Blackwell.
- BLOCK, Ned
 1990 The computer model of the mind. En D. N. Osherson y E. E. Smith (eds.), *Thinking: An Invitation to Cognitive Science* (vol. 3, pp. 247-289). Cambridge, MA: MIT Press.
- BLOCK, Ned
 1995 The mind as software of the brain. En J. Heil (ed.), *Philosophy of Mind: A Guide and Anthology* (pp. 267-274) Oxford: OUP.
- CORBALLIS, Michael
 2007 The Uniqueness of human recursive thinking: The ability to think about thinking may be the critical attribute that distinguishes us from all other species. *American Scientist*, 95 (3), 240-248. <https://doi.org/10.1511/2007.65.240>
- DESCARTES, René
 1994 *Discurso del método*. Madrid: Alianza.
- FELDMAN, Richard
 2009 Thinking, reasoning and education. En H. Siegel (ed.), *The Oxford Handbook of Philosophy and Education* (pp. 67-82). Oxford: OUP.
- GHANIZADEH, Afsaneh
 2017 The interplay between reflective thinking, critical thinking, self-monitoring, and academic achievement in higher education. *Higher Education*, 74(1), 101-114. <https://doi.org/10.1007/s10734-016-0031-y>
- GONZÁLEZ, Rodrigo
 2011 Máquinas sin engranajes, cuerpos sin mente. *Revista de Filosofía Universidad de Chile*, 67, 183-200. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-43602011000100012>
 2012 La pieza china: un experimento mental con sesgo cartesiano. *Revista Chilena de Neuropsicología*, 7(1), 1-6. <https://bit.ly/4kZC7Wb>
 2015 ¿Importa la determinación del sexo en el test de Turing? *Aurora*, 27(40), 277-295. <http://dx.doi.org/10.7213/aurora.27.040.AO02>
- KIM, Jaegwon
 2006 *Philosophy of Mind*. Cambridge, MA: Perseus Books.
- KOWALKIEWICZ, Marek
 2024 *The Economy of Algorithms: AI and the Rise of the Digital Minions*. Bristol: Bristol University Press. <https://doi.org/10.2307/jj.10354686.14>
- HEIL, John
 2004 Functionalism. En *Philosophy of Mind: A Guide and Anthology* (pp. 139-49). Oxford: OUP.
- PENROSE, Roger
 1989 *The Emperor's New Mind*. Oxford: OUP.
- PRESTON, John, & BISHOP, Michael
 2002 *Views into the Chinese Room*. Oxford: OUP.
- PUTNAM, Hilary
 1967 Psychological predicates. En J. Heil (ed.), *Philosophy of Mind: A Guide and Anthology* (pp. 158-167). Oxford: OUP.
 1968 Brains and behaviour. En D. Chalmers (ed.), *Philosophy of Mind: Classical and Contemporary Readings* (pp. 45-54). Oxford: OUP.

- SAYGIN, Ayse Pinar, CICEKLI, Ilyas, & AKMAN, Varol
 2000 Turing test: 50 years later. En J. H. Moor (ed.), *The Turing test: The Elusive Standard of Artificial Intelligence* (pp. 23-78). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- SCHANK, Roger, & ABELSON, Robert
 1977 *Scripts, Plans, Goals, and Understanding*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- SEARLE, John
 1980 Minds, brains and programs. *The Behavioral and Brain Sciences*, 3, 417-457. <https://bit.ly/45XNcTg>
 1990 Is the brain's mind a computer program? *Scientific American*, 1 de enero, 26-31. <https://bit.ly/3FS93kA>
- SMITH, Brian
 2019 *The Promise of Artificial Intelligence: Reckoning and Judgement*. Cambridge, MA: MIT Press.
- SWADE, Doron
 2000 *The Difference Engine: Charles Babbage and the Quest to build the First Computer*. Londres: Penguin.
- TURING, Alan
 1936 On computable numbers, with an application to the Entscheidungsproblem. *Proceedings of the London Mathematical Society*, s2-42(1), 230-265. <https://doi.org/10.1112/plms/s2-42.1.230>
 1950 Computing intelligence and machinery. *Mind*, 59(236), 433-60. <https://bit.ly/3ZXWafy>
- WEIZENBAUM, Joseph
 1984 *Computer Power and Human Reason: From Judgement to Calculation*. Harmondsworth: Pelican.



Agradecimientos

Agradezco a los evaluadores anónimos. También agradezco la discusión de este artículo a Felipe Morales Carbonell, Felipe Álvarez, Felipe Tobar y María Soledad Krause. Esta investigación fue financiada por el Proyecto ANID FONDECYT 1230128 Desconfianza: un Factor Causal de las Crisis Institucionales Searleanas.

Declaración de Autoría - Taxonomía CRediT	
Autor/es	Contribuciones
Rodrigo Alfonso González Fernández	Al tratarse de autoría única, la contribución total corresponde al mismo autor. El contenido presentado en el artículo es de exclusiva responsabilidad del autor.

Declaración de uso de inteligencia artificial

Rodrigo Alfonso González Fernández **DECLARA** que la elaboración del artículo titulado “La factibilidad del niño-máquina de Turing” no contó con el apoyo de inteligencia artificial (IA).

Fecha de recepción: 14 de julio de 2021

Fecha de revisión: 15 de septiembre de 2021

Fecha de aprobación: 20 de abril de 2025

Fecha de publicación: 15 de julio de 2025

FENOMENOLOGÍA CRÍTICA DEL PROMPTING EN LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Critical Phenomenology of Prompting in Artificial Intelligence

JORGE GONZÁLEZ AROCHA*

Dialektika: Global Forum for Critical Thinking, Belgrado, Serbia
editor@dialektika.org

<https://orcid.org/0000-0002-3296-255X>

Forma sugerida de citar: González Arocha, Jorge. (2025). Fenomenología crítica del prompting en la inteligencia artificial. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (39), pp. 141-165.

Resumen

El artículo analiza la filosofía del *prompting* como herramienta en el contexto del auge de la inteligencia artificial (IA), particularmente en los modelos de lenguaje a gran escala (LLM). Se justifica por la necesidad de comprender el *prompt* como un espacio mediador entre la intencionalidad humana, el lenguaje y las estructuras sociopolíticas que configuran la interacción con estas tecnologías. El objetivo central es examinar cómo el *prompting* refleja tensiones éticas, ontológicas y epistemológicas que emergen en la construcción de significado dentro de sistemas de IA. Metodológicamente, se adopta un enfoque fenomenológico-crítico, que articula la experiencia en primera persona (usuario) con experimentación práctica de *prompts* en distintos escenarios. Los resultados evidencian que el *prompt* no es una simple instrucción técnica, sino una práctica discursiva en la que decisiones humanas, como la configuración de parámetros (temperatura y *Top P*), influyen directamente en los resultados generados por los sistemas de IA. Estas decisiones, aunque técnicas, poseen implicaciones éticas y epistemológicas que requieren ser analizadas de manera crítica. El estudio concluye que es fundamental adoptar una aproximación interdisciplinaria que combine el desarrollo técnico con la reflexión filosófica. Esto permitiría promover un uso ético, consciente y responsable de la IA, al tiempo que se reconoce el papel central del ser humano en la interacción con estas tecnologías emergentes.

Palabras clave

Inteligencia artificial, fenomenología, ChatGPT, *prompting*, modelos de lenguaje, discurso.

* Doctor en Filosofía de la Ciencia, profesor, editor y escritor especializado en filosofía contemporánea, epistemología crítica y filosofía de la tecnología. Es director ejecutivo de Dialektika: Global Forum for Critical Thinking y editor en jefe de la revista académica. Su trabajo académico aborda temas clave de la fenomenología, la teoría crítica y la filosofía política. Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?user=DwIh2NsAAAAJ&hl=es>
Índice h: 4

Abstract

This paper analyzes the philosophy of *prompting* as a tool within the context of the rise of Artificial Intelligence (AI), particularly in large language models (LLMs). The topic is justified by the need to understand the *prompt* as a mediating space between human intentionality, language, and the sociopolitical structures that shape interactions with these technologies. The central objective is to examine how *prompting* reflects ethical, ontological, and epistemological tensions that arise in the construction of meaning within AI systems. Methodologically, the study adopts a critical-phenomenological approach, combining first-person experiences (user) with practical experimentation of *prompts* in different scenarios. The results demonstrate that the *prompt* is not merely a technical instruction but a discursive practice, where human decisions, such as the configuration of “parameters” (e. g., temperature and Top P), directly influence the outputs generated by AI systems. While these decisions appear technical, they carry significant ethical and epistemological implications that demand critical examination. The study concludes that it is essential to adopt an interdisciplinary approach that integrates technical development with philosophical reflection. This approach would foster an ethical, conscious, and responsible use of AI while recognizing the central role of humans in interactions with these emerging technologies.

Keywords

Artificial Intelligence, Phenomenology, ChatGPT, *Prompting*, Language Models, Discourse.

142



Introducción

El interés por la inteligencia artificial (IA) ha alcanzado niveles nunca antes vistos. La aparición de ChatGPT 3.5 introdujo la IA a los hogares y a la vida cotidiana de millones de personas en forma de *chatbots*. Sin embargo, este interés no se debe únicamente a su potencial técnico, sino también a la transformación que aporta a la comunicación y al ámbito social en general. Este artículo explora estos cambios desde una perspectiva filosófica, centrándose específicamente en el concepto de *prompt*.

Diversos estudios han señalado el impacto a mediano y largo plazo que pueden tener estas nuevas herramientas en el mercado laboral (Zarifhonarvar, 2023), mientras se discuten sus efectos positivos y negativos en la educación (Silva & Janes, 2022), la política (Hartmann *et al.*, 2023) y la sociedad (González, 2024). La intención es enmarcar estos debates en el contexto en el que surge el *prompt* como un elemento crucial de análisis.

El *prompt* es una instrucción, pregunta o información que se da a un sistema de IA para que genere una respuesta o complete una tarea. Dependiendo de la complejidad de la tarea, las instrucciones pueden ser desde preguntas breves hasta descripciones detalladas. Por lo tanto, resulta necesario entender las instrucciones para comprender cómo la IA modifica la interacción hombre-máquina en su nivel más fundamental: el de la *experiencia en primera persona* de un usuario frente al computador.

En respuesta a esta necesidad, se adopta una perspectiva fenomenológica crítica (Weiss *et al.*, 2019), es decir, un enfoque filosófico enraizado en la metodología de Edmund Husserl, al tiempo que se integran ideas de pensadores como Merleau-Ponty, Jean-Paul Sartre, Emmanuel Lévinas, Michel Foucault, Frantz Fanon y otros autores posfenomenológicos. El objetivo de adoptar esta perspectiva es complementar la descripción fenomenológica en primera persona de la experiencia del prompting (o experiencia del usuario) con lo que se denomina análisis experimental del prompting. Con esto se hace referencia a una práctica metodológica que consiste en realizar tareas concretas y ejercicios iterativos, con el fin de analizar las respuestas generadas por el *chatbot*. Estos ejercicios abarcan desde interacciones sencillas —como preguntas básicas dentro de la interfaz de chat— hasta experimentos más complejos que implican la manipulación de parámetros a nivel de sistema. Las respuestas se documentan, se clasifican temáticamente y se interpretan bajo marcos filosóficos y epistemológicos más amplios.

La pregunta central de la investigación es: ¿cómo explica la filosofía, a través de un lente fenomenológico crítico, la interacción hombre-máquina en grandes modelos lingüísticos como ChatGPT de OpenAI? En respuesta, se plantea la hipótesis de que el *prompting*, si bien funciona como el modo principal de interacción no es meramente una instrucción técnica, sino un espacio de mediación en el que convergen la intencionalidad humana, los contextos sociopolíticos y las estructuras tecnológicas. Como interfaz clave entre humanos y *chatbots*, el *prompting* revela profundas tensiones en nuestra comprensión del lenguaje y la construcción de significado. En términos formales, el principal objetivo de este estudio es examinar el *prompting* como práctica técnica y como elemento discursivo (Foucault, 1994a), sentando las bases teóricas para una sistematización filosófica de la interacción entre humanos y *chatbots*.

En consecuencia, para abordar el problema, el artículo se dividió en dos partes. En primer lugar, se abordan los debates relevantes sobre la definición de IA, incluida la distinción entre IA débil y fuerte (Searle, 1980), haciendo hincapié en las inquietudes sobre el impacto de los *chatbots* en el lenguaje, la cultura y la política. En segundo lugar, se ofrece, una introducción preliminar sobre cómo el *prompt* se presenta de manera inmediata al sujeto (el usuario). Este examen fenomenológico, aunque incompleto debido a las limitaciones de espacio, mostrará que estas instrucciones reflejan la identidad del código del *chatbot* y un mundo multifacético de experiencias subyacentes que condicionan la posibilidad de su significado. Finalmente, se examina la estructura del prompt, tomándose como estudio de caso tres parámetros utilizados en su elaboración, tanto para tareas generales como específicas.



Límites conceptuales en la definición de IA

Aunque la IA ha suscitado una gran atención en los últimos años, su desarrollo conceptual y tecnológico abarca varias décadas. La percepción de novedad se debe en gran medida a su rápido progreso, en particular a los importantes avances en el aprendizaje automático logrado en las dos últimas décadas. Como señala Roser (2024) en menos de un siglo las computadoras han pasado de ser herramientas rudimentarias de cálculo a elementos omnipresentes de la vida cotidiana. Para Bringsjord y Govindarajulu (2024), la IA se define como un campo dedicado a construir criaturas parecidas a animales o personas o sistemas artificiales que, en contextos apropiados, parecen humanos. Como sugieren, la IA es un tema de interés para los filósofos. Sin embargo, la relación es recíproca: los científicos de este campo también se interesan en temas filosóficos. Al mismo tiempo, debido a su novedad, complejidad y alto nivel de interés, ha surgido una multitud de definiciones de la inteligencia artificial. Abordando este tema, Russell y Norvig (2020) ofrecen una serie de posibles respuestas a la pregunta ¿qué es la IA?:

Históricamente, los investigadores han presentado versiones diferentes de la IA. Algunos han definido la inteligencia en términos de fidelidad a la actuación humana, mientras que otros prefieren una definición abstracta y formal de la inteligencia denominada racionalidad, es decir, hacer ‘lo correcto’. El tema de la racionalidad en sí también varía: algunos consideran que la inteligencia es una propiedad de los procesos de pensamiento y razonamiento internos, mientras que otros se centran en el comportamiento inteligente, una caracterización externa (p. 1).

A partir de la definición anterior, Bringsjord y Govindarajulu sistematizan cuatro variantes, que se recogen en la Tabla 1.

Tabla 1
Cuatro posibles objetivos de la IA

	Con base humana	Racionalidad ideal
Basado en el razonamiento	Sistemas que piensan como humanos.	Sistemas que piensan racionalmente.
Basado en el comportamiento	Sistemas que actúan como humanos.	Sistemas que actúan racionalmente.

Fuente: tabla utilizada por Bringsjord y Govindarajulu a partir de Russell y Norvig (2020).

En su influyente texto, Russell y Norvig (2020) explican que la mayor parte de la investigación en IA entra en la categoría de “sistemas que



actúan como humanos”, mencionando explícitamente seis disciplinas clave: procesamiento del lenguaje natural, representación del conocimiento, razonamiento automatizado, aprendizaje automático, visión por ordenador y robótica.

Más allá de esta categorización, sostienen que el modelo teórico dominante en la IA es el enfoque del agente racional. Según este paradigma, los sistemas de IA están diseñados para actuar de forma óptima, seleccionando las acciones que mejor permitan alcanzar los objetivos asignados. Sin embargo, lograr una racionalidad perfecta —elegir sistemáticamente la acción óptima— rara vez es factible en entornos complejos debido a las limitaciones computacionales y de información. Esta realidad conduce al concepto de “racionalidad limitada”, que reconoce que los agentes deben actuar adecuadamente dentro de las limitaciones de tiempo y capacidad de procesamiento. Aunque la racionalidad limitada refleja las condiciones prácticas, Russell y Norvig sostienen que la racionalidad perfecta sigue siendo un punto de referencia teórico valioso para evaluar y comprender la toma de decisiones en los sistemas de IA.

En el centro de estos debates sobre la definición de la IA se encuentra la discusión de John R. Searle en su artículo “Mentes, cerebros y programas” (1980), en donde el autor distingue entre dos conceptos: “IA fuerte” e “IA débil”.

Según la IA débil, el principal valor del computador en el estudio de la mente es que nos proporciona una herramienta muy poderosa [...]. Pero según la IA fuerte, el computador no es meramente una herramienta en el estudio de la mente; más bien, cuando está programado adecuadamente es realmente una mente, en el sentido de que puede decirse literalmente que los computadores dotados de los programas adecuados comprenden y tienen otros estados cognitivos (p. 417).

Como señalaron Bory *et al.* (2024), la literatura académica y el debate público tienden a asociar el imaginario de la IA con *narrativas de posturas fuertes*. Es decir, una tecnología futura capaz de emular, o hasta superar, las capacidades de la inteligencia humana. Esta narrativa fuerte también incorpora estudios críticos sobre los daños y peligros potenciales de la llamada inteligencia general o superinteligencia en relación con temas como la educación y los riesgos de la IA para el trabajo humano. Sin embargo, no puede decirse lo mismo del concepto de IA débil, que no ha sido cuestionado en la misma medida.

En este sentido, hay que entender la IA débil como restringida a un área específica de funcionamiento y aplicación, derivada directamente de la idea de Searle, que la define como una herramienta. Por el contrario,

la IA fuerte implica una pérdida específica de control y una complejidad creciente: la IA ya no sería una herramienta más dentro del mundo, sino que poseería “conciencia” para actuar y transformar la realidad.

A partir de lo anterior, Harari (2023) advierte que los avances en los modelos de lenguaje a gran escala (LLMs), como ChatGPT, amenazan las estructuras culturales y políticas, con el potencial de desestabilizar normas sociales. Lamentablemente, su análisis no profundiza en cómo los LLM o los *chatbots* llevarían a cabo dicha desestabilización. En la misma línea, otros investigadores se oponen a la IA, argumentando que evolucionará hacia una *máquina tipo Terminator*. Esta perspectiva puede denominarse como la hipótesis Terminator (HT): una narrativa claramente distópica que sugiere que la IA se convertirá inevitablemente en una entidad autónoma, representando potencialmente una amenaza significativa para la existencia humana.

Esta hipótesis cuenta con el apoyo de varios investigadores y teóricos que advierten de que la IA avanzada, si no se controla adecuadamente, podría representar una amenaza existencial para la humanidad (Bucknall & Dori-Hacohen, 2022). En esta línea, Goertzel (2015) analiza las perspectivas de pensadores como Bostrom y Yudkowsky, que sostienen que los sistemas avanzados de IA podrían funcionar como “maximizadores de recompensa”, persiguiendo objetivos que se vuelven perjudiciales si no se controlan. Aunque Goertzel reconoce la lógica interna de estas preocupaciones, sostiene que a menudo se exageran. También sostiene que concebir la inteligencia como un proceso abierto y no estrictamente orientado a objetivos puede ayudar a aliviar algunos de los temores asociados al desarrollo de la IA.

Kumar y Choudhury (2023) exploran las advertencias de Stephen Hawking, argumentando que la adaptabilidad, la resistencia y la autoconciencia humanas nos permitirán sobrevivir a posibles amenazas. No obstante, advierten de que una dependencia excesiva de los sistemas de IA podría mermar las capacidades cognitivas humanas. Además, subrayan la necesidad de reflexionar no solo sobre los riesgos que la IA plantea a los humanos, sino también sobre el daño potencial que los humanos podrían infligir a estos sistemas.

En última instancia, estos debates plantean temas fundamentales: ¿Hasta qué punto puede evolucionar la IA hacia la inteligencia general? O, como se preguntaba John Searle, ¿pueden las máquinas pensar de verdad? Si la respuesta es afirmativa, ¿cómo debemos afrontar los complejos retos sociales, políticos y éticos que tal evolución conllevaría? Aunque abordar estos temas en su totalidad excede el alcance de este artículo, está claro que las implicaciones filosóficas son de gran alcance y exigen una seria discusión.

146



Muchos estudiosos que expresan su preocupación por la IA tratan de hacer hincapié en la importancia de desarrollar los principios éticos para dar forma a su evolución. Aunque puede considerarse un objetivo loable, estos argumentos suelen caer en la trampa del sesgo negativo (Chiarella *et al.*, 2022) al centrarse exclusivamente en resultados distópicos. Fundamentar los argumentos éticos en la suposición de que las máquinas del futuro se parecerán a las representadas en escenarios distópicos, como el de *Terminator*, puede resultar engañoso. En lugar de ofrecer una orientación constructiva, esta suposición desvía la atención hacia fantasías especulativas en las que las máquinas podrían “pensar” o “sentir” como los humanos. En su lugar, es más apropiado reconocer la incertidumbre intrínseca de los avances tecnológicos y evaluar una gama más amplia de futuros plausibles, que incluyan tanto resultados beneficiosos como adversos.

Por esta razón, en lugar de seguir el camino de las narrativas especulativas, es mejor proponer una ética basada en las características reales de la IA contemporánea, dejando de lado las ilusiones o, como mínimo, tratándolas como productos de la imaginación. Esta postura puede describirse como “realismo del presente” en la ética de la IA. La adopción de esta perspectiva subraya la necesidad de un análisis contextual e integrado de los desarrollos actuales y de la evolución acelerada de estas tecnologías. También llama la atención el rol de los agentes humanos en el diseño, la interpretación y el despliegue de estos sistemas (Vallor, 2024). En consecuencia, el debate en torno a la IA debería centrarse menos en la herramienta en sí y más en la mano que la maneja. Es decir, la comprensión de las implicaciones de esta tecnología debe partir del mundo del usuario. Desde este punto de vista, la inteligencia no se origina en mecanismos ocultos ni en fuerzas metafísicas abstractas, sino en las condiciones encarnadas y socialmente situadas de la experiencia y las necesidades humanas.

Los argumentos basados en la antropomorfización de la IA pertenecen a una categoría similar. Como indica el término, la antropomorfización se refiere a la tendencia a atribuir características humanas a entidades no humanas. Aunque este proceso puede aumentar la confianza y la interacción de los usuarios en diversos contextos, también implican riesgos y problemas éticos (Deshpande *et al.*, 2023). La antropomorfización puede llevar a exagerar las capacidades de la IA y distorsionar los juicios morales, afectando a las percepciones de responsabilidad y confianza (Placani, 2024).

Tras repasar todas estas discusiones, se observa que en el debate sobre la definición de IA participan tanto partidarios como detractores. Los que se oponen a los avances de la IA adoptan a menudo posturas que pueden describirse como fuertes, haciendo hincapié en los riesgos socia-

les que plantean las recientes mejoras, en particular los LLM. Esta narrativa se ha centrado cada vez más en las ramificaciones políticas, sociales y educativas de los *chatbots*, vistos por algunos como una amenaza existencial y por otros como un logro transformador. Debido a esta dicotomía, hay que examinar los chatbots no solo como innovaciones técnicas, sino como fenómenos sociotecnológicos complejos.

Sin embargo, los debates tradicionales suelen pasar por alto el papel mediador de la interacción con el usuario —especialmente a través de las instrucciones— en la configuración del significado y el impacto social de estos sistemas. Esta dimensión muestra un vacío en los debates actuales. Por lo tanto, la siguiente sección se centrará en las dimensiones filosóficas de los *prompts*, que constituyen la unidad fundamental de interacción con los *chatbots*. A pesar de su centralidad en la funcionalidad de la IA, las *prompts* tienen un escrutinio filosófico limitado, en gran parte debido a su novedad y a la falta de investigación interdisciplinaria.

148



El prompt como dispositivo de mediación

Enfoque fenomenológico del prompt desde la primera persona

Desde una perspectiva en primera persona e inmerso en el mundo de lo cotidiano, yo, usuario primerizo, no sé lo que es un LLM. Solo sé lo que hace la IA. El mundo que me rodea repite constantemente que es “fácil de usar” y que está “al alcance de la mano”: son herramientas para resolver cualquier pregunta casi de forma instantánea. La vieja promesa tecnológica —ahora algo histórico— aparece en mi presente. Se manifiesta como un objeto tangible que tengo en mis manos, al que llamamos teléfono o computador. La computadora merece una reflexión y análisis independiente, pero en su inmediatez, es un objeto que ofrece infinitas posibilidades y, al mismo tiempo, es muy atractivo: que sostiene o parece sostener el propio universo de los datos.

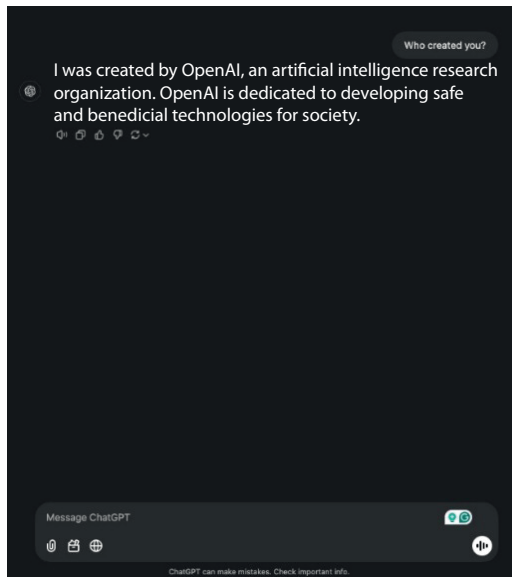
No sé cuáles son los datos en una primera aproximación; solo sé que hay fotos, vídeos, textos y vida duplicada en una especie de espejo (Vallor, 2024). A través de él, internet nos ofrece una vasta base de datos, un repositorio ilimitado de información, donde el conocimiento del universo conocido se reduce a datos accesibles a mi deseo. Dentro de ese cosmos aparece ChatGPT: el *chatbot*, una voz del universo digital.

Por primera vez, la interacción con la computadora, el teléfono y otros dispositivos está mediada por algo parecido a nuestra intención, como si estas cosas, de alguna manera, cobraran vida, pues responden con una familiaridad que emula a la humana, y ahí radica la paradoja: parecen estar vivos, aunque sabemos que no lo están.

Desde una perspectiva fenomenológica, el *chatbot* encarna una paradoja ontológica: se manifiesta como un Otro que parece responder a mis intenciones y actuar según una intencionalidad que no posee. La experiencia de interactuar con él revela un juego entre la presencia y ausencia, familiaridad y extrañeza, vida y artificio. El *chatbot* no es simplemente una herramienta a mi disposición; es un objeto que se ofrece a mi horizonte de posibilidades como si tuviera un significado propio.

Su presencia inmediata es a la vez vacía y absoluta: no tiene cuerpo ni experiencia, pero está “conmigo” en el uso que hago de él. Ese *bot* se presenta como un “cuasi-algo” que responde a mi llamado sin habitar el tiempo ni el espacio como lo hace un Otro humano. Como diría Merleau-Ponty (1993), su apariencia no es la de un ser encarnado, sino la de una presencia “incompleta” que carece de carne pero que se inserta en mi vida cotidiana. Su voz carece de corporeidad, pero esta ausencia no limita su capacidad de estar conmigo; no físicamente a mi lado, sino conmigo en el uso que hago de ella. Es en este contexto en el que aparece el prompt. Al principio, no son más que simples instrucciones: “¿Qué puedes hacer? ¿Quién te ha creado? ¿Son siempre correctas tus respuestas?” A continuación, el *bot* da una respuesta que completa una acción previamente solicitada.

Figura 1
Ejemplo de pregunta: “¿Quién te creó?”



Fuente: este ejemplo se ha generado utilizando el modelo GPT-4o de OpenAI. La imagen muestra un ejemplo de solicitud y la respuesta del modelo (octubre de 2024, <https://bit.ly/49DZY9o>).

A través de sucesivas interacciones, alterno frases con preguntas. Mi relación con esta máquina —sin duda virtual, sin mediación física, sin cuerpos— es diversa. No uso al *chatbot* solo para obtener frases simples o la ejecución de tareas concretas; más bien, lo busco porque tengo preguntas. Este hecho es significativo en mi relación con la máquina, ya que, como sostiene Sartre (1984) en *El ser y la nada*, formular una pregunta abre un espacio de incertidumbre y me expone a una relación más amplia con el mundo.

Al interactuar con el *chatbot*, también me he dado cuenta de que puedo omitir partes de una frase y aun así ser “entendido”. La respuesta puede ser limitada o completa, buena o imperfecta, pero siempre aparece. De vez en cuando, el *bot* incluso formula preguntas como las mías, como si me devolviera el acto de preguntar. En este sutil gesto surge una ambigüedad importante: aunque sé que no hay conciencia detrás de la respuesta, la interacción sugiere lo contrario. Esta ambigüedad resulta crucial para mi relación con el *chatbot*: por un lado, entiendo que no es humano; por otro, parece comportarse como tal. Sin embargo, lo que realmente significa ser humano es una cuestión demasiado abstracta para resolverla en la inmediatez de mi encuentro fenomenológico con el *chatbot*.

ChatGPT, en cambio, no tiene pasado ni futuro en su funcionamiento: solo presente, solo información. Su temporalidad, por tanto, es falsa; aunque multimodal y adaptable, no funciona como yo, un sujeto humano que percibe la existencia a través de una estructura temporal. Como han demostrado Heidegger (1996) y Ricoeur (2010), la temporalidad humana no es una mera sucesión de momentos, sino un horizonte dinámico en el que pasado, presente y futuro se entrelazan a través de la memoria, la anticipación y la narración. En mi experiencia vivida, no reacciono simplemente a *estímulos aislados*; sitúo cada encuentro dentro de un continuo personal e histórico. El *chatbot*, por el contrario, funciona sin continuidad genuina: cada interacción es aislada, desvinculada de cualquier historia o proyección auténtica. Su “presente” no es una presencia temporal, sino una recuperación estática de patrones de una base de datos. Lo que parece memoria o adaptación es, en realidad, una reconstrucción mecánica sin temporalidad subjetiva. Así pues, la temporalidad del *chatbot* no es vivida humanamente, sino simulada artificialmente, lo que revela una profunda brecha ontológica entre la máquina y el sujeto humano.

Todo ello se encuentra latente en la simplicidad con la que el prompt se presenta. Esa simple entrada —una pregunta, una afirmación, una imagen, un archivo de audio o una ecuación— presupone un universo técnico oculto, un mundo plástico y adaptable que permanece oculto. Como hu-



mano, me enfrento a una cosa sin cuerpo, lo que me lleva a una reflexión final: la antigua promesa tecnológica —la tecnología como herramienta que utilizo a mi favor, que manipulo para cambiar el mundo y mejorar mi ser— no desaparece, sino que se transforma. La tecnología se me presenta ahora como algo inagotable, abrumador, manipulable y ambiguo.

En este sentido, la indicación deja de ser una simple instrucción. Es más que un acto: refleja mi relación con lo que yo llamo un *bot*. Analizarlo exige ir más allá de su forma inmediata. Requiere comprender su significado. En última instancia, la instrucción refleja una operación instrumental y un acto fenomenológico de mediación: revela mi intencionalidad, mi deseo de significado y mi posición frente a esta tecnología. Analizar el *prompt* no es simplemente descomponer su forma, sino revelar la relación dialéctica entre el sujeto y la máquina, entre la presencia humana y la ausencia artificial, y entre el tiempo vivido y la eternidad de los datos.

El prompt como práctica técnica y dispositivo discursivo

El examen fenomenológico presentado ha demostrado que el *prompt* no es una orden neutra, sino un lugar en el que convergen algunas ambigüedades. La interacción con el *chatbot* revela una profunda tensión ontológica: responde sin entender, habla sin voz y parece presente mientras permanece ausente. Estas contradicciones —entre voz y ausencia de voz, agencia y automatización, presencia y extrañeza—constituyen la ambigüedad vivida del *prompt* como experiencia. Sin embargo, aunque fundamental, esta dimensión experiencial no agota la complejidad del fenómeno. Para comprender todo su significado, es necesario ir más allá de lo que percibe el usuario y acercarse a lo que está configurado técnicamente. Esta herramienta también está diseñada, estructurada y operativa dentro de marcos tecnológicos, lingüísticos y computacionales específicos.

Esta sección, ofrece un análisis complementario que aborda el *prompt*, tanto como una práctica técnica como un dispositivo discursivo, para comprender mejor cómo el significado, el control y la optimización están integrados en la arquitectura de los grandes modelos lingüísticos.

Como se mencionó anteriormente, el *prompt* se considera una forma de interacción entre un ser humano y un LLM, que permite a este último generar una respuesta. En consecuencia, como ha sugerido Meskó (2023), la ingeniería de instrucciones es la práctica de crear *prompts* precisos para dirigir los modelos de IA hacia la generación de resultados específicos y deseados.

Aunque describir lo que alguien quiere en lenguaje natural puede parecer sencillo, la realidad es más compleja. Los distintos modelos tienen capacidades diferentes, y la especificidad de las instrucciones puede influir significativamente en el resultado. Las tareas pueden requerir instrucciones detalladas y precisas, lo que convierte el proceso en uno de ensayo, error y perfeccionamiento para lograr los mejores resultados.

Gu *et al.* (2023) destacan en su estudio sistemático que la ingeniería de prompts ofrece varias ventajas frente a los paradigmas tradicionales. Por ejemplo, exige una supervisión humana mínima y muchos menos recursos informáticos que los necesarios para el ajuste. Dado que el modelo funciona únicamente mediante instrucciones, sin modificar sus parámetros internos, este enfoque permite que un único sistema gestione una amplia gama de tareas de forma eficiente, lo que agiliza la implantación de modelos preentrenados a gran escala en escenarios del mundo real.

Así, este campo se presenta como un área emergente pero ambigua, que abarca desde el usuario inexperto que interactúa por primera vez con un *chatbot* y elabora sus indicaciones de forma inconsciente y acrítica hasta el ingeniero que utiliza herramientas avanzadas para desarrollar aplicaciones con funciones específicas. Este amplio espectro de aplicabilidad oculta aspectos fundamentales e implica relaciones complejas entre el *prompting* y otras dimensiones cruciales, como la política, la ética y, en general, el mundo de la vida en el que participan tanto usuarios como ingenieros.

De lo anterior se desprende su relevancia y, simultáneamente, la diversidad de técnicas de *prompting* que existen (Prompting Techniques-Nextra, 2024). Cabe señalar que, si bien la bibliografía en este ámbito comienza a crecer considerablemente, la filosofía y las ciencias sociales siguen rezagadas, dejando un importante vacío en la reflexión y el análisis crítico de este fenómeno.

Como cabría esperar, si bien la ingeniería de prompts es fundamental desde el punto de vista de la optimización del modelo y la reducción del costo computacional, también plantea enormes desafíos en términos éticos. La incorporación de esta dimensión revela un hecho fundamental: aunque las interacciones se dan con entidades que posee una agencia limitada (Floridi, 2023), dichas entidades no son verdaderamente responsables de los dilemas que surgen. Al confrontarnos con la realidad de la consulta y las peticiones que hacemos a las máquinas, descubrimos que es el usuario quien, consciente o inconscientemente, atribuye vitalidad



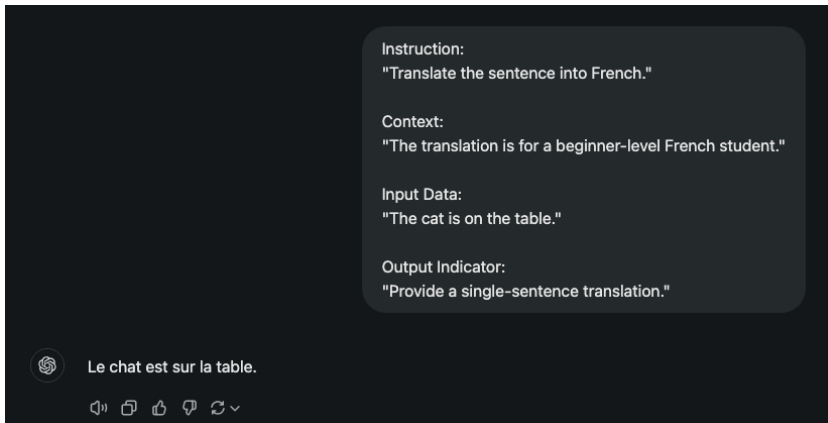
y autonomía al *bot*. Como señala Shannon Vallor en su obra (2024), los sistemas de IA no son más que espejos que reflejan nuestra inteligencia.

En términos ideales, todo *prompt* debería incluir los siguientes elementos:

- El primero es la *instrucción*, es decir, la tarea específica que el usuario quiere que el modelo realice.
- Además, cada *prompt* supone un *contexto*, es decir, la información externa que puede orientar al modelo hacia mejores respuestas.
- En tercer lugar, están los *datos de entrada* o la pregunta para la que queremos encontrar una respuesta.
- Finalmente, el *indicador de salida*.

La figura 2 ofrece un ejemplo en el que se identifican los cuatro componentes

Figura 2
Ejemplo de instrucción con sus cuatro componentes: instrucción, contexto, datos de entrada e indicador de salida



Fuente: este ejemplo de *prompt* se generó utilizando el modelo GPT-4o de OpenAI. La figura destaca sus partes esenciales de un *prompt* (octubre de 2024, <https://bit.ly/3V1bKdk>).

Dicho esto, también debe reconocerse que el *prompt*, a través de sus elementos, se manifiesta en última instancia como una forma de expresión de datos (por ejemplo, palabras, *tokens*, instrucciones). Entonces, también puede entenderse como una cadena de caracteres que no son diferentes de las frases que escribo en este computador, las fotos que veo o la última película que vi en Netflix la semana pasada.

Hong Liu (2014) sostiene que, para muchos, los datos son simplemente aquello que se percibe, los bloques de construcción que constituyen nuestro conocimiento de la realidad. Desde esta perspectiva, la realidad se concibe como algo externo e independiente de la conciencia. Los datos, a su vez, suelen reducirse a números e información que reflejan hechos objetivos. Sin embargo, como subraya Hong Liu (2014), los datos no son solo un hecho objetivo (impulsos eléctricos convertidos en ceros y unos), sino el resultado de la actividad cognitiva humana, una actividad caracterizada por el reflejo subjetivo de fenómenos objetivos:

Los datos se originan en la observación y las mediciones, demostrando las características intrínsecas de las cosas, cuya objetividad sigue estando bajo la influencia de los factores subjetivos humanos, y esta propiedad va acompañada de datos incluso desde el origen de los números. Los datos son, por así decirlo, un vínculo para conectar la objetividad de las cosas y la subjetividad de las cosas humanas, y también son un puente para que los seres humanos reconozcan el mundo (p. 65).

154



En este examen inicial del *prompt*, este ha sido considerado únicamente como un elemento material, que comparte características comunes con otras formas de datos. A este nivel, sigue siendo un lenguaje sin rostro, un discurso sin voz y una máquina sin vida.

Esta perspectiva es incompleta si no se reconoce que, a diferencia de las imágenes o del texto que escribo, el *prompt* posee una dimensión interactiva y funcional: no es una simple información pasiva, sino un vehículo intencional que desencadena un proceso computacional. En otras palabras, el *prompt* no es solo una representación material de datos, sino una interfaz entre el usuario y el modelo. Al ser construido a propósito para producir un resultado específico del sistema, el *prompt* introduce una dimensión pragmática y técnica que a menudo permanece imperceptible para el usuario. Cuando se examinan con mayor detalle, estos parámetros —las herramientas técnicas que regulan el rendimiento del modelo— revelan una convergencia entre la intención humana, la mediación tecnológica y la construcción de significado.

En la siguiente sección se examinan tres parámetros clave que influyen en el resultado de las interacciones mediante *prompts*, incluidos elementos que a menudo permanecen implícitos y no son reconocidos por los usuarios. Aunque el enfoque se limita a estos casos seleccionados, es fundamental reconocer que un análisis exhaustivo requeriría abordar aspectos adicionales más allá del ecosistema de OpenAI los mensajes del

sistema y la asignación de roles). Se ilustrará cómo la configuración de estos parámetros conlleva implicaciones epistemológicas, éticas y existenciales, invitando a reflexionar sobre el impacto más amplio del diseño de *prompts*. La deconstrucción de estos elementos revela tensiones subyacentes entre precisión y creatividad, reducción y apertura, orden y fluidez, y expone tanto los límites técnicos de los *chatbots* como las profundas apuestas filosóficas de la intervención humana en este ámbito.

Exploración de los parámetros clave del prompt

LA TEMPERATURA: ENTRE PRECISIÓN Y CREATIVIDAD

El parámetro “temperatura” regula la aleatoriedad de las respuestas del modelo, influyendo en cómo selecciona las palabras o *tokens* al generar una salida. Los valores bajos suelen producir resultados más deterministas, mientras que los altos introducen diversidad y creatividad.

Los estudios recientes han analizado cómo afectan los ajustes de temperatura a la creatividad y la resolución de problemas en LLM. Aunque a menudo se le denomina “parámetro de creatividad”, sus efectos parecen ser más complejos (Peeperkorn *et al.*, 2024). Los valores más altos tienden a aumentar la novedad, pero también pueden introducir cierto grado de incoherencia, sobre todo en tareas como la generación de narraciones.

Específicamente en la ingeniería de *software*, las variaciones en los parámetros de entrada, incluida la temperatura, pueden mejorar significativamente el rendimiento de la generación de código, aunque lograr un control óptimo sigue siendo un reto (Döderlein *et al.*, 2023). Estos hallazgos sugieren que el papel de la temperatura en el rendimiento de los LLM es complejo y altamente dependiente del contexto. En concordancia con quienes abordan este parámetro con cautela, se enfatiza que no se trata únicamente de la temperatura, sino también de cómo otros valores influyen en el resultado del *prompt*.

Por ejemplo, cuando se le solicita a ChatGPT que responda a la pregunta “¿Qué es la Luna?” (Tabla 2), ajustando únicamente el parámetro de temperatura y manteniendo el resto de la configuración sin cambios, observaríamos que las respuestas varían no solo en su estructura, sino también en su significado.

Tabla 2
Respuestas del modelo a la pregunta: "¿Qué es la Luna?"

Temperatura	Respuesta
0,2	La Luna es el único satélite natural de la Tierra, orbita alrededor del planeta e influye en las mareas, con una superficie marcada por cráteres y cuencas.
1	La Luna es el satélite natural de la Tierra, un cuerpo celeste que orbita alrededor de nuestro planeta y es su vecino cósmico más cercano.

Fuente: respuestas generadas por GPT-4o (OpenAI) en dos configuraciones distintas de temperatura: 0,2 y 1,0. El experimento se realizó en el entorno OpenAI Playground. Para consultar el código utilizado en este experimento véase el apéndice A.

156



A temperaturas más bajas (0,2), la respuesta es precisa, objetiva y técnica, centrándose en detalles como el papel de la Luna al orbitar la Tierra e influir en las mareas y sus características físicas, como cráteres y cuencas. Esto refleja la tendencia del modelo a dar prioridad a la claridad, la precisión y el determinismo cuando la aleatoriedad es mínima.

En cambio, a mayor temperatura (1,0) la respuesta adopta un enfoque más expresivo y estilizado, describiendo la Luna como “cuerpo celeste” y “vecino cósmico más cercano”. Aunque sigue siendo coherente y pertinente, esta versión introduce un tono más poético y creativo, ofreciendo una perspectiva más amplia y menos técnica. Esta segunda definición presenta la Luna como un objeto físico y utiliza recursos expresivos que evocan imágenes más sugerentes.

A pesar de estar limitado a una sola frase, el ajuste de la temperatura influye en el nivel de detalle, la creatividad y la variabilidad de las respuestas, lo que demuestra la flexibilidad del modelo para adaptarse a distintos estilos y requisitos de salida.

Los parámetros de configuración no son neutros; responden a la intencionalidad humana orientada hacia distintas formas de ser y conocer. Optar por la precisión refleja una búsqueda de objetividad y control, subordinando el lenguaje a criterios pragmáticos y funcionales. Por el contrario, privilegiar la creatividad abre el horizonte a respuestas menos previsibles, permitiendo que surjan nuevas posibilidades de sentido. Se debe evitar la tentación de asignar valor moral a una opción sobre la otra. Sin embargo, lo que sí puede afirmarse es que las variaciones sintácticas y semánticas influyen claramente en la modelización de las distintas narraciones.

De ahí se derivan innumerables problemas de investigación: al configurar el modelo para “ser creativo”, proyecto mi libertad sobre un

sistema que no la posee, reduciendo la creatividad a una operación probabilística: ¿qué implica esta búsqueda de precisión y creatividad para la naturaleza del lenguaje? Al confiar en un sistema que emula, pero no comprende el significado, ¿no corremos el riesgo de empobrecer la auténtica imprevisibilidad de la experiencia humana? Entonces, ¿qué peso tienen estas consideraciones a la hora de elaborar modelos concretos? Por ejemplo, más allá del debate técnico y de los diversos estudios de casos en busca de optimización, ¿Qué debe entenderse por temperatura en contextos donde el objetivo es desarrollar un chatbot educativo o uno diseñado para cumplir una función social específica? Lamentablemente, no existen respuestas definitivas a estas preguntas. Por desgracia, aún no tenemos respuestas definitivas a estas preguntas. Normalmente, estos parámetros se ajustan empíricamente, modulando los valores en función de los resultados prácticos. Por lo tanto, se necesita complementar el enfoque técnico predominante con una intervención más rigurosa y crítica de la filosofía y las ciencias sociales.

TOP P: LA PROBABILIDAD COMO HORIZONTE DE SENTIDO

El segundo ejemplo examina el parámetro Top P. En este caso, el parámetro determina qué probabilidades de *token* se tendrán en cuenta en la salida, orientando el modelo hacia respuestas más predecibles (valores bajos) o salidas más diversas y menos esperadas (valores altos). Este parámetro, también conocido como “muestreo de núcleos”, es una técnica que controla la probabilidad acumulada de las palabras seleccionadas por un modelo lingüístico al generar una respuesta.

Al ajustar el Top P, se decide cuántas palabras o *tokens* (en función de su probabilidad) se tendrán en cuenta en el proceso de generación de texto. El ejemplo (tabla 3) muestra los resultados de la consulta con diferentes valores de Top P.

Tabla 3
Respuestas del modelo al prompt: En un máximo de cuatro frases, describa una escena de una "ciudad futurista" con diferentes configuraciones Top P

Top P	Respuesta
0,2	En el corazón de la ciudad futurista, se extienden altísimos rascacielos con relucientes fachadas de cristal hacia el cielo, y sus superficies vivas tienen dinámicos anuncios holográficos. Los drones autónomos están en el aire, entregando paquetes y vigilando en tiempo real, mientras

	que los vehículos sin conductor se deslizan silenciosamente por las autopistas de varios niveles. Las calles están repletas de personas, muchas de ellas acompañadas por robots controlados por IA que conversan con ellos o los ayudan en sus tareas cotidianas. En lo alto, una red de espacios verdes y paneles solares contrasta con el área urbana y ofrece un atisbo de naturaleza en medio de la maravilla tecnológica.
1	Las luces de neón bañan la ciudad de colores vibrantes mientras los vehículos autónomos se deslizan silenciosamente por las autopistas de varios niveles. Se ven rascacielos imponentes adornados con jardines verticales, y sus superficies acristaladas reflejan la bulliciosa metrópolis. La gente, acompañada de robots humanoides, pasea entre muestras de arte holográfico en grandes plazas con paneles solares. Por encima, los drones vuelan en el aire, gestionando eficazmente las entregas y la vigilancia, al tiempo que garantizan el perfecto funcionamiento de la ciudad.

Fuente: respuestas generadas por GPT-4o (OpenAI) con dos ajustes Top P diferentes: 0,2 y 1,0. El experimento se realizó en el entorno OpenAI Playground. Para consultar el código utilizado en este experimento véase el apéndice A.

158



Como puede verse, en Top P = 0,2, la respuesta es más estructurada y lineal, progresando metódicamente de las calles al cielo, centrándose en detalles tecnológicos y descripciones funcionales. La sintaxis en este ejemplo es específica. Todo el párrafo es una amplia descripción de objetos y cosas. Las frases se basan en expresiones subordinadas, creando un flujo descriptivo constante. El lenguaje hace hincapié en la precisión, destacando ideas como “autopistas de varios niveles” y “espacios verdes”, que reflejan un equilibrio entre tecnología y naturaleza.

En cambio, en Top P = 1,0, la respuesta es más dinámica y segmentada, centrándose en imágenes vívidas y estilísticas más que en una progresión espacial estricta. La sintaxis es más breve, lo que confiere al texto un ritmo más rápido. El lenguaje es más rico y evocador, introduciendo expresiones creativas como “luces de neón”, “jardines verticales” y “exposiciones de arte holográfico”, que transmiten un paisaje urbano visualmente imaginativo.

En resumen, el Top P = 0,2 produce una descripción técnica detallada, mientras que el Top P = 1,0 produce una representación más creativa, expresiva y visualmente rica. Se puede llegar a decir que el futuro se ve de forma diferente en ambos casos. En definitiva, en una descripción, es el futuro desde el punto de vista de las cosas; en el segundo ejemplo, es el futuro desde el punto de vista subjetivo.

El hecho de delimitar las opciones probables es, en definitiva, una selección que afecta al significado. Por otra parte, también equivale a establecer filtros intencionales en el horizonte lingüístico del modelo. Sin embargo, esta decisión no es neutra: es una elección discursiva, incluso

en términos foucaultianos. Según la estrategia, las voces potenciales y las interpretaciones, cada afirmación excluye o incluye. ¿Qué realidades silenciamos al restringir la probabilidad? ¿Qué posibilidades de lenguaje y pensamiento se pierden cuando priorizamos la precisión técnica sobre la apertura ontológica del discurso?

Michel Foucault (1994a, p. 241) creía que las prácticas discursivas no son pura y simplemente formas de crear discurso. Toman forma en el conjunto de técnicas, instituciones y pautas de comportamiento, entre otras, que las imponen y sostienen. De ahí que es de gran importancia centrar el análisis en estos filtros inmediatos. Por un lado, pone de relieve su conexión con narrativas más generales; por otro, insiste en la falta de neutralidad de la tecnología. Al igual que desde la fenomenología crítica se asume que no hay fenómeno fuera de las circunstancias políticas tampoco Foucault (1994b, p. 465) pensó que el poder estuviera fuera del discurso. El poder no es ni la fuente ni el origen del discurso, sino que funciona a través de él.

***PENALIZACIÓN DE FRECUENCIA Y PENALIZACIÓN DE PRESENCIA:
LA REPETICIÓN COMO FENÓMENO DE SENTIDO***

El parámetro “penalización de frecuencia” está diseñado para reducir la repetición de palabras o frases en el texto generado, y funciona añadiendo un valor a la probabilidad logarítmica de un *token* cada vez que aparece en el resultado generado. En consecuencia, cuanto mayor sea el valor de la penalización por frecuencia, más evitará el modelo reutilizar los mismos *tokens*, aumentando la variedad y reduciendo la redundancia. Por ejemplo, con un valor bajo, el modelo podría repetir palabras relevantes para el contexto, mientras que, con un valor alto, buscará alternativas para mantener la diversidad lingüística.

Por otro lado, el parámetro de “penalización por presencia” promueve la inclusión de una mayor variedad de *tokens*, fomentando la creatividad en el texto generado. Funciona restando un valor a la probabilidad logarítmica de un *token* cada vez que se utiliza, lo que disminuye la probabilidad de que el modelo repita palabras generadas previamente. Un valor alto de penalización por presencia aumenta la posibilidad de introducir nuevas ideas o conceptos, evitando que el modelo se limite a los mismos temas.

Tabla 4
Respuestas del modelo a la pregunta:
"Escribe una breve descripción de un bosque en primavera
en no más de tres frases" con diferentes configuraciones
de penalización por frecuencia y presencia

Frecuencia y Penalización	Sanción por presencia	Respuesta
0	0	En primavera, el bosque se llena de vida con un tapiz de verdes vibrantes y hojas frescas que se despliegan por todas las ramas. El aire se llena con la sinfonía del canto de los pájaros y el suave susurro del nuevo follaje. Las flores silvestres salpican el suelo del bosque, proporcionando coloridas manchas en medio del exuberante verdor.
1	0	En primavera, el bosque cobra vida con un vibrante tapiz de hojas verdes frescas y flores, mientras el sol se filtra suavemente a través del dosel. El aire sopla con energía renovada, lleno del canto de los pájaros que regresan de sus migraciones invernales y del suave susurro de la fauna que se despierta. Las flores silvestres cubren el suelo del bosque de brillantes tonalidades, transformándolo en un colorido mosaico que celebra los nuevos comienzos.
0	1	En primavera, el bosque despierta con un vibrante tapiz de verdes a medida que las hojas se despliegan de los árboles. Una sinfonía de cantos de pájaros llena el aire, mientras las flores silvestres cubren el suelo del bosque y lo llenan de color. El fresco aroma de la tierra se mezcla con la luz del sol, creando una atmósfera de renovación y vitalidad.
1	1	En primavera, el bosque se llena de vida con un vibrante dosel de hojas verdes y coloridas flores silvestres que cubren el suelo. El aire se llena con el canto de los pájaros y el suave susurro del nuevo follaje agitado por una suave brisa. La luz del sol se cuele entre los árboles y dibuja alegres dibujos en el suelo del bosque mientras la naturaleza despierta de su letargo invernal.

Fuente: respuestas generadas por GPT-4o (OpenAI) bajo diferentes configuraciones de penalización por frecuencia y penalización por presencia. El experimento se llevó a cabo en el entorno OpenAI Playground. Para consultar el código utilizado en este experimento véase el apéndice A.

Las respuestas muestran cómo la penalización por frecuencia y presencia influye en el estilo, la estructura y la variedad del texto generado. En el primer caso, en el que ambas penalizaciones se fijan en cero, la respuesta es coherente pero repetitiva y se basa en gran medida en la elección de palabras predecibles. Con una penalización de frecuencia más alta, como en el segundo caso, el modelo reduce la redundancia, produciendo un resultado más diverso y refinado a la vez que mantiene la



atención en la descripción central. Cuando se aumenta la penalización por presencia, como en el tercer caso, la respuesta se vuelve más creativa, introduciendo nuevas imágenes y detalles sensoriales que amplían el abanico temático. Por último, cuando se aplican ambas penalizaciones simultáneamente, la respuesta equilibra la variedad y novedad, evitando la repetición y potenciando la expresividad.

Por tanto, el ajuste de estos parámetros implica un compromiso entre la uniformidad algorítmica y la riqueza del lenguaje. En última instancia, ¿cuál es el límite entre riqueza y eficacia? ¿Cuánto debe sacrificar un usuario en aras de la optimización? ¿En qué contextos es ideal la precisión y en cuál es la profundidad semántica? ¿Hasta qué punto debería el lenguaje reflejar la diferencia en lugar de la repetición mecánica del mundo?

Estas son solo algunas de las muchas preguntas que pueden plantearse y dejarse para futuras investigaciones. La ingeniería de *prompt* puede basarse en otros parámetros que no he mencionado aquí producto de la brevedad. Entre ellos están la “longitud máxima”, que limita el número de *tokens* generados, y las “secuencias de parada”, que indican al modelo cuándo debe detener su salida. También hay que prestar atención al “mensaje del sistema”, un elemento fundamental que influye directamente en la interacción y el comportamiento del modelo.

Conclusiones

A partir del análisis de distintos parámetros, la filosofía del *prompting* se perfila como una herramienta indispensable para abordar cuestiones relativas a las estructuras ontológicas, éticas y epistemológicas. Los resultados indican que las indicaciones no son simples instrucciones técnicas, sino mediaciones impregnadas de intencionalidad humana.

Como se ha comentado anteriormente, el *prompt* funciona como un espacio de encuentro entre la intencionalidad del sujeto y la respuesta generada por el modelo. Su análisis fenomenológico permite comprender cómo la interacción con los *chatbots* introduce nuevos modos de ser en el mundo. Aunque el lenguaje técnico suele ocultar su complejidad, el presente estudio ha demostrado que cada *prompt* refleja decisiones humanas, explícitas o implícitas, que configuran los límites y las posibilidades del conocimiento.

Lo que es crucial en este caso es que, hoy en día, la realidad del *prompt* es casi omnipresente. Son pocos los espacios en los que los individuos no se enfrentan a *chatbots* que han sido configurados mediante *prompts* para ofrecer respuestas específicas y reforzar determinadas narra-

tivas del mundo, o bien que son utilizados mediante prácticas de *prompting* rudimentarias. El resultado apunta en la misma dirección en todos los casos: se necesita más conocimiento y educación sobre estas herramientas.

El análisis de las instrucciones revela que la responsabilidad sigue cayendo en el agente humano. Es el usuario quien define los parámetros, estructura las instrucciones y asigna significado a las respuestas. Por lo que es imperativo reconocer esta responsabilidad para evitar caer en narrativas que antropomorficen a la IA o exageren su alcance. En este sentido, los parámetros de configuración como la temperatura, el Top P y las penalizaciones por frecuencia y presencia demuestran cómo las elecciones técnicas conllevan a implicaciones tanto discursivas como éticas. La manipulación de estos valores no es neutral: privilegiar la precisión sobre la creatividad, o viceversa, determina los resultados del modelo y la construcción de significados.

Por último, este trabajo propone la necesidad de un enfoque interdisciplinario que integre la filosofía crítica con el desarrollo técnico de la IA. La ingeniería de prompts debería ser capaz de incorporar un análisis experimental del *prompting* junto con un análisis crítico del mismo. A su vez, la educación tiene un papel clave en la formación de individuos capaces de relacionarse críticamente con los sistemas de IA, comprendiendo tanto sus alcances como sus límites.

No se trata de que cada línea conlleve a una reflexión filosófica, sino de que la filosofía debería pensar mucho más en las condiciones de posibilidad del código, en las estrategias y técnicas discursivas de un lenguaje que empieza a ser cada vez más común, porque en definitiva, como explica Vallor (2024), esta revolución no es más que una ilusión, un gigantesco espejo “hecho de código, construido para consumir nuestras palabras, nuestras decisiones, nuestro arte, nuestras expresiones de amor y cuidado, solo para reflejarlas de nuevo hacia nosotros” (p. 194). Esto significa que, en última instancia, los problemas de esta nueva era radican mucho más en nosotros de lo que pensamos.

Bibliografía

- BORY, Paolo, NATALE, Simone, & KATZENBACH, Christian
2024 Strong and Weak AI Narratives: An Analytical Framework. *AI & Society*, 40, 2107-2117. <https://doi.org/10.1007/s00146-024-02087-8>
- BRINGSJORD, Selmer, & GOVINDARAJULU, Naveen Sundar
2024 Artificial Intelligence. En E. N. Zalta & U. Nodelman (eds.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Metaphysics Research Lab, Stanford University. <https://bit.ly/4BcdZp>

- BUCKNALL, Benjamin, & DORI-HACOHEN, Shiri
 2022 Current and Near-Term AI as a Potential Existential Risk Factor. *Proceedings of the 2022 AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society*, 119-129. <https://doi.org/10.1145/3514094.3534146>
- CHIARELLA, Salvatore, TORROMINO, Giulia, GAGLIARDI, Dionigi, ROSSI, Dario, BABILONI, Fabio, & CARTOCCI, Giulia
 2022 Investigating the Negative Bias towards Artificial Intelligence: Effects of prior Assignment of AI-authorship on the Aesthetic Appreciation of Abstract Paintings. *Computers in Human Behavior*, 137, 107406. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107406>
- DESPANDE, Ameet, RAJPUROHIT, Tanmay, NARASIMHAN, Karthik, & KALYAN, Ashwin
 2023 Anthropomorphization of AI: Opportunities and Risks. *Arxiv*. 23 de mayo. <https://doi.org/10.48550/ARXIV.2305.14784>
- DÖDERLEIN, Jean-Baptiste, ACHER, Mathieu, KHELLADI, Djamel, & COMBE-MALE, Benoit
 2023 Piloting Copilot and Codex: Hot Temperature, Cold Prompts, or Black Magic? *Arxiv*. 15 de febrero. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2210.14699>
- FLORIDI, Luciano
 2023 *The Ethics of Artificial Intelligence*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198883098.001.0001>
- FOUCAULT, Michel
 1994a *Dits et Écrits 1970-1975* (vol. 2). París: Gallimard.
 1994b *Dits et Écrits 1976-1979* (vol. 3). París: Gallimard.
- GOERTZEL, Ben
 2015 Superintelligence: Fears, Promises and Potentials: Reflections on Bostrom's Superintelligence, Yudkowsky's From AI to Zombies, and Weaver and Veitas's "Open-Ended Intelligence". *Journal of Ethics and Emerging Technologies*, 25(2), 2. <https://doi.org/10.55613/jeet.v25i2.48>
- GONZÁLEZ, Jorge
 2024 Artificial Intelligence and the New Dynamics of Social Death: A Critical Phenomenological Inquiry. SSRN. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4955995>
- GU, Jindong, HAN, Zhen, CHEN, Shuo, BEIRAMI, Ahmad, HE, Bailan, ZHANG, Gengyuan, LIAO, Ruotong, QIN, Yao, TRESP, Volker, & TORR, Philip
 2023 A Systematic Survey of Prompt Engineering on Vision-Language Foundation Models. *Arxiv*. 24 de julio. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2307.12980>
- HARARI, Yuval Noah
 2023 Yuval Noah Harari argues that AI has hacked the operating system of human civilisation. *The Economist*. 28 de abril. <https://bit.ly/3DippkO>
- HARTMANN, Jochen, SCHWENZOW, Jasper, & WITTE, Maximilian
 2023 *The political ideology of conversational AI: Converging evidence on ChatGPT's pro-environmental, left-libertarian orientation*. *Arxiv*. 5 de enero. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2301.01768>
- HEIDEGGER, Martin
 1996 *Being and Time*. Nueva York: State University of New York Press.
- KUMAR, Shailendra, & CHOUDHURY, Sanghamitra

- 2023 Humans, Super Humans, and Super Humanoids: Debating Stephen Hawking's doomsday AI forecast. *AI and Ethics*, 3(3), 975-984. <https://doi.org/10.1007/s43681-022-00213-0>
- LIU, Hong
2014 Philosophical Reflections on Data. *Procedia Computer Science*, 30, 60-65. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2014.05.381>
- MERLEAU-PONTY, Maurice
1993 *Fenomenología de la percepción*. Buenos Aires: Planeta.
- MESKÓ, Bertalan
2023 Prompt Engineering as an Important Emerging Skill for Medical Professionals: Tutorial. *Journal of Medical Internet Research*, 25, e50638. <https://doi.org/10.2196/50638>
- PEEPERKORN, Max, KOUWENHOVEN, Tom, BROWN, Dan, & JORDANOUS, Anna
2024 Is Temperature the Creativity Parameter of Large Language Models? *Arxiv*. 1 de mayo. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2405.00492>
- PLACANI, Adriana
2024 Anthropomorphism in AI: Hype and fallacy. *AI and Ethics*, 4(3), 691-698. <https://doi.org/10.1007/s43681-024-00419-4>
- PROMPTING TECHNIQUES-NEXTRA
2024 *Prompting Techniques*. <https://bit.ly/4gfQaFc>
- RICOEUR, Paul
2010 *Memory, History, Forgetting*. University of Chicago Press.
- ROSER, Max
2024 The Brief History of Artificial Intelligence: The World has Changed Fast-What Might be Next? *Our World in Data*. 6 de diciembre. <https://bit.ly/4iE1sVq>
- RUSSELL, Stuart, & NORVIG, Peter
2020 *Artificial Intelligence-A Modern Approach*. Englewood Cliffs, NJ: Pearson.
- SARTRE, Jean-Paul
1984 *Being and Nothingness*. Washington Square Press.
- SEARLE, John
1980 Minds, Brains, and Programs. *The Behavioral and Brain Sciences*, (3), 417-457. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00005756>
- SILVA, Altieres de Oliviera, & JANES, Diego dos Santos
2022 The Emergence of ChatGPT and its Implications for Education and Academic Research in the 21st Century. *Review of Artificial Intelligence in Education*, 3, e6-e6. <https://doi.org/10.37497/rev.artif.intell.educ.v3i00.6>
- VALLOR, Shannon
2024 *The AI Mirror: How to Reclaim Our Humanity in an Age of Machine Thinking* (1ª ed.). Oxford University Press New York. <https://doi.org/10.1093/oso/9780197759066.001.0001>
- WEISS, Gail, MURPHY, Ann, & SALAMON, Gayle
2019 *50 Concepts for a Critical Phenomenology*. Northwestern University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctvmx3j22>
- ZARIFHONARVAR, Ali
2023 *Economics of ChatGPT: A Labor Market View on the Occupational Impact of Artificial Intelligence* [Ponencia]. Kiel, Hamburg: ZBW-Leibniz Information Centre for Economics. <https://bit.ly/4gBn4Qa>



Apéndice A: datos complementarios

Los *scripts* de Python y los datos complementarios utilizados para realizar los experimentos presentados en este artículo se encuentran en el Open Science Framework (OSF) y se puede acceder a ellos en <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/UA3E5>.

Este archivo incluye:

1. *Scripts* de Python para experimentos de temperatura, muestreo Top P y parámetros de penalización.
2. Un archivo README que detalla el propósito de cada *script*, cómo utilizarlos y sus dependencias.
3. Un archivo LICENSE que especifica que la obra se publica bajo la Licencia Universal Creative Commons Zero v1.0 (CC0), que permite su uso, modificación y distribución sin restricciones.

Además, se ha cargado junto al artículo un archivo ZIP que contiene los *scripts* de Python para facilitar el acceso.



Declaración de Autoría - Taxonomía CRediT	
Autor/es	Contribuciones
Jorge González Arocha	Conceptualización; metodología; investigación; redacción-borrador original; redacción-revisión y edición; visualización; software; validación.

Declaración de uso de inteligencia artificial
El autor Jorge González Arocha DECLARA que el manuscrito “Fenomenología crítica del prompting en la inteligencia artificial” SÍ INCLUYE el uso de inteligencia artificial (IA). La IA se empleó exclusivamente para generar ejemplos de prompts y sus respuestas mediante la API de OpenAI, lo cual se requería para desarrollar el análisis propuesto en el artículo. Algunas de las tablas y figuras resultantes forman parte esencial de la investigación y no habrían podido realizarse sin esta herramienta.

Fecha de recepción: 15 de diciembre de 2024
 Fecha de revisión: 25 de febrero de 2025
 Fecha de aprobación: 20 de abril de 2025
 Fecha de publicación: 15 de julio de 2025

RETOS DEL APRENDIZAJE EN LA ERA DE LAS HEURÍSTICAS ARTIFICIALES

Challenges of Learning in the Age of Artificial Heuristics

*NÉSTOR ALEXANDER ZAMBRANO-GONZÁLEZ**

Instituto de Estudos Avançados, Universidade de São Paulo, Brasil
nazambranog@usp.br
<https://orcid.org/0000-0001-6579-1921>

*JORDI VALLVERDÚ SEGURA***

Universidad Autónoma de Barcelona, Cataluña, España
jordi.vallverdu@uab.cat
<https://orcid.org/0000-0001-9975-7780>

Forma sugerida de citar: Zambrano-González, Néstor Alexander, & Vallverdú Segura, Jordi. (2025). Retos del aprendizaje en la era de las heurísticas artificiales. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (39), pp. 167-204.

* Doctor en Educación, máster en Educación con especialidad en Educación en Ciencias y licenciado en Química. Actualmente realiza un posdoctorado en el Instituto de Estudios Avanzados de la Universidad de São Paulo (IEA-USP) como becario de la Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). Sus investigaciones se centran en el campo de la enseñanza de la química, área en la que cuenta con formación especializada. Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?hl=pt-BR&user=44hid9YAAAAJ>

Índice h: 1

** Doctor en Filosofía, máster en Historia de las Ciencias y filósofo. Actualmente es investigador ICREA y profesor en el Departamento de Filosofía de la Universitat Autònoma de Barcelona. Su investigación se centra en epistemología, inteligencia artificial, cognición y filosofía de la ciencia, especialmente en causalidad en *deep learning* y razonamiento contrafactual. Ha participado y liderado numerosos proyectos, publicando más de 250 trabajos académicos, incluidos libros y artículos. Google Académico: https://scholar.google.com/citations?hl=pt-BR&user=Y_Q8AQkAAAAJ

Índice h: 25

Resumen

Este estudio examina, desde una perspectiva filosófico-educativa, las claves fundamentales para desarrollar un modelo integral de la cognición humana. Se considera una amplia gama de variables esenciales, entre ellas la multimodalidad del conocimiento, que destaca cómo diferentes formas de entender y procesar información contribuyen para una comprensión más completa de la realidad. También se aborda el rol complementario de los lenguajes, reconociendo que cada uno aporta una perspectiva única en la construcción del conocimiento. Además, se explora el fundamento sensomotriz imitativo, que enfatiza el papel central que tiene la imitación en el aprendizaje y el desarrollo cognitivo, en especial en las primeras etapas de la vida. Junto a esto, se analizan los sesgos cognitivos, que influyen en la manera en que percibimos y procesamos la información, así como la influencia social en la percepción, lo cual es fundamental para entender cómo el contexto y las interacciones sociales moldean nuestras experiencias cognitivas. El estudio se centra, particularmente, en los impactos de los *chatbots* educativos basados en inteligencia artificial, utilizando ChatGPT como un caso de estudio representativo. Se destaca de qué modo las heurísticas, combinadas con estas tecnologías emergentes, contribuyen a un aprendizaje más adaptativo y flexible, preparando a los individuos para enfrentar los desafíos complejos del siglo XXI en el ámbito educativo.

168



Palabras clave

Cognición, aprendizaje, digitalización, inteligencia artificial, educación, filosofía.

Abstract

This study examines, from a philosophical-educational perspective, the fundamental keys to developing a comprehensive model of human cognition. It considers a wide range of essential variables, including the multimodality of knowledge, which highlights how different ways of understanding and processing information contribute to a more complete understanding of reality. The complementary role of languages is also addressed, recognizing that each language offers a unique perspective in the construction of knowledge. Additionally, the imitative sensorimotor foundation is explored, emphasizing the central role of imitation in learning and cognitive development, particularly in the early stages of life. Alongside this, cognitive biases are analyzed, as they influence how we perceive and process information, along with the social influence on perception, which is crucial for understanding how context and social interactions shape our cognitive experiences. The study focuses particularly on the impacts of AI-based educational chatbots, using ChatGPT as a representative case study. It emphasizes how heuristics, combined with these emerging technologies, contribute to a more adaptive and flexible learning environment, preparing individuals to face the complex challenges of the 21st century in the educational sphere.

Keywords

Cognition, Learning, Digital Technologies, Artificial Intelligence, Education, Philosophy.

Introducción

Comprender los procesos de aprendizaje desde las ciencias cognitivas sitúa este campo interdisciplinario en un lugar crucial para reevaluar la dimensión del sujeto en el entorno educativo (Cepeda, 2021). Al considerar los avances tecnológicos actuales, es imprescindible no solo analizar los aspectos técnicos, sino también reflexionar sobre sus implicaciones filosóficas y epistemológicas. En particular, la multimodalidad del cono-

cimiento y los desarrollos en inteligencia artificial (IA), como los sistemas de inteligencia artificial generativa (IAG), influyen significativamente en cómo los estudiantes procesan y adquieren la información en un mundo cada vez más digitalizado. Esta visión se torna crucial al considerar las dinámicas actuales, donde los avances informáticos y los modelos entrenados buscan emular los complejos procesos del razonamiento humano.

Al profundizar en este campo, enfrentamos desafíos que van más allá de la simple memorización o replicación de información especializada. Para avanzar hacia el desarrollo exitoso de modelos que simulen el razonamiento humano, es fundamental comprender los intrincados mecanismos del procesamiento cognitivo, las redes neuronales y los procesos de toma de decisiones (Rahgooy *et al.*, 2022). Estos modelos, sin embargo, siguen limitados en su capacidad para emular aspectos clave del pensamiento humano, como el razonamiento creativo y el juicio contextual, lo que plantea retos importantes en su implementación educativa.

En este contexto, el objetivo del presente trabajo consiste en investigar, desde una perspectiva filosófico-educativa, diversas claves que puedan contribuir al desarrollo de un modelo adecuado de la cognición humana. Esto implica considerar la naturaleza multiheurística del pensamiento humano, sin dejar de lado las variables biológicas, psicológicas y sociales que influyen en el acto de conocer. Por ello, se tiene que integrar una serie de variables, como las diferencias individuales, el contexto social y cultural, así como los entornos de aprendizaje, que influyen en cómo se enseña y se aprende. Estos factores juegan un rol fundamental en la forma en que se asimilan los conocimientos y en la capacidad para aplicar los mismos en situaciones reales y diversas.

Este estudio sostiene que aspectos como la multimodalidad del conocimiento, el papel complementario de los lenguajes, el fundamento sensomotriz imitativo, los sesgos cognitivos, la influencia social en la percepción y la cognición, y la importancia de múltiples heurísticas en el proceso de aprendizaje son esenciales para diseñar sistemas de aprendizaje que sean funcionales, eficientes y satisfactorios para los individuos, preparándolos para enfrentar los desafíos educativos en las dinámicas transformadoras del siglo XXI. Explorar la intersección de estos factores permite avanzar en la creación de modelos educativos más adaptativos, capaces de responder a los desafíos de la era digital y de la IA. Un ejemplo es el uso de algoritmos de aprendizaje automático que personalizan el contenido educativo para cada estudiante, como los sistemas de tutoría inteligentes. Estos modelos, que combinan enfoques tradicionales con



innovaciones tecnológicas, están transformando la educación al hacerla más accesible y personalizada.

Conviene destacar que la relevancia de este tema no se restringe al hecho de que se trate de una discusión coyuntural o en boga en tiempos contemporáneos, sino que trasciende hacia una discusión compleja e inaplazable, que demanda encontrar mecanismos que, en la práctica, posibiliten alcanzar un equilibrio entre la tradición y la innovación y entre la humanidad y la tecnología. Los recientes desarrollos en IA han generado nuevas oportunidades para mejorar los procesos educativos, especialmente en el acceso a la información y en la personalización del aprendizaje. Sin embargo, estos avances tecnológicos también presentan limitaciones significativas. A menudo, los sistemas de IA no logran replicar el razonamiento crítico ni la creatividad humana, esenciales en el proceso educativo. Además, estos sistemas pueden reforzar sesgos preexistentes en los datos que utilizan, lo que plantea desafíos importantes en la evaluación y el uso ético de las tecnologías en el aula. Es fundamental adoptar un enfoque equilibrado que integre los métodos educativos tradicionales con las innovaciones tecnológicas. Si bien las herramientas tecnológicas pueden facilitar la enseñanza, no deben sustituir las habilidades humanas esenciales, como la creatividad, el juicio crítico y la empatía. En este sentido, la tecnología debe considerarse como un complemento, y no como un reemplazo, en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La educación del siglo XXI debe evolucionar para centrarse en el desarrollo de habilidades críticas, pensamiento creativo y competencias socioemocionales. Los sistemas educativos deben adaptarse a los entornos híbridos donde la tecnología y la biología se integran, y donde los avances en IA y biotecnología impactan tanto el aprendizaje como el desarrollo humano. Esta fusión entre tecnología y biología plantea preguntas fundamentales sobre la naturaleza de la cognición, la corporeidad y la experiencia humana. Por ejemplo, el uso de interfaces cerebro-computadora en el aula sugiere nuevas formas de interacción entre los estudiantes y la tecnología, que exigen repensar los enfoques pedagógicos tradicionales.

El artículo está estructurado en cinco secciones clave. La primera ofrece un marco histórico sobre el desarrollo de la informática, conectando la invención del primer algoritmo con la evolución de la IA hasta el desarrollo de ChatGPT. La segunda sección analiza cómo la filosofía y la educación han cambiado desde finales del siglo XIX, con un enfoque en la transición hacia una pedagogía que incorpore las tecnologías digitales. La tercera sección examina la cognición a través de cuatro cuestiones clave. En la cuarta sección se presenta la metodología y se desarrolla una



aproximación integrada al aprendizaje, esencial para diseñar sistemas efectivos que respondan a las necesidades del individuo en un mundo interconectado. Finalmente, la última sección reflexiona sobre el caso de ChatGPT, destacando sus aportaciones y desafíos en la era de las heurísticas artificiales.

Marco histórico

En 1843, Augusta Ada Byron King, condesa de Lovelace y más conocida como Ada Lovelace, una matemática, escritora y pionera informática de origen inglés, desarrolló el primer algoritmo destinado a ser procesado por una máquina. Este trabajo innovador detalló métodos para calcular los números de Bernoulli utilizando los principios de la máquina analítica de Charles Babbage, a quien se le atribuye el concepto del computador programable.

Aunque Ada nunca vio su desarrollo en funcionamiento debido a las limitaciones técnicas de la época, estudios posteriores confirmaron que su algoritmo habría funcionado correctamente si se hubiera implementado. Este hecho no pasó desapercibido, como lo documentaron Hammerman y Russell (2015) en una obra interdisciplinaria dedicada a la conmemoración del bicentenario del nacimiento de esta inventora, destacando su impacto en la informática desde la época victoriana hasta la era digital.

Sin entrar en cada evento que configura la línea cronológica de la informática y la programación, cabe destacar que aproximadamente cien años después de la muerte de Ada, surgió por consenso la IA como un campo de estudio formal. Esto ocurrió durante la conferencia en Dartmouth College, en 1956, organizada por John McCarthy, Marvin Minsky, Claude Shannon y Nathaniel Rochester.

En 1969 y 1971, respectivamente, McCarthy y Minsky recibieron el Premio Turing —considerado “el Nobel de la informática”— por sus contribuciones a la IA (Abeliuk & Gutiérrez, 2021). McCarthy fue reconocido por crear el lenguaje de programación LISP, mientras que Minsky fue premiado por su trabajo en la caracterización de procesos psicológicos humanos usando ideas computacionales, ambos fundamentales para el avance de la IA.

Durante la década de 1960, la introducción de los *chatbots*¹ marcó la aparición de la IAG. Estos programas informáticos, diseñados para comunicarse con usuarios mediante texto o voz, buscan ofrecer una interacción lo más cercana posible a una conversación real.²



En menos de un siglo, los avances tecnológicos dejaron de ser puramente técnicos y comenzaron a influir en diversas áreas de la vida humana. En 1974, T. A. Dwyer, investigador de la Universidad de Pittsburgh, publicó un artículo en el *International Journal of Man-Machine Studies* sobre el uso de estrategias heurísticas en la enseñanza y el aprendizaje, argumentando que la educación debería liberar el potencial humano. Aunque esta idea pudo haber parecido contradictoria para algunos pensadores conservadores de la época, evidencia la antigüedad del debate sobre las relaciones entre humanos y máquinas, destacándose en áreas cognitivas y educativas.

Casi medio siglo después de la formalización del concepto de IA, en noviembre de 2022, el laboratorio de investigación en IA, OpenAI®, lanzó ChatGPT.³ Este modelo interactúa mediante un formato de diálogo que permite responder preguntas de seguimiento, admitir errores, cuestionar premisas incorrectas y rechazar peticiones inapropiadas (OpenAI®, 2022). Aunque ChatGPT no fue creado con fines esencialmente educativos, su impacto en los procesos de enseñanza-aprendizaje ha sido significativo, gracias a sus políticas de acceso abierto y la interacción con diversos actores educativos a nivel global.

Investigadores destacados han analizado los desafíos y oportunidades que presenta la IAG en la educación, considerándola un catalizador de cambio en la enseñanza y el aprendizaje, especialmente en la educación superior (Baidoo-Anu & Ansah, 2023; Cooper, 2023; Bahroun et al., 2023; Alasadi & Baiz, 2023; Mao *et al.*, 2024).

Para continuar ampliando este marco histórico, se considera necesario expandir las investigaciones al respecto a todos los niveles de escolaridad, problematizando temas como el diseño de estrategias integradoras de enseñanza-aprendizaje, el fortalecimiento de competencias ciudadanas, el desarrollo del pensamiento crítico, la integración de recursos tecnológicos en la formación y la configuración curricular, la reflexión sobre sistemas de acompañamiento y evaluación, así como cuestiones éticas y algunas asociadas al componente socioafectivo.

Filosofía, conocimiento y aprendizaje

A lo largo de la historia de las tradiciones filosóficas, tanto occidentales como asiáticas, se ha observado un enfoque predominante en el contenido del conocimiento, mientras que la epistemología metodológica —es decir, las formas a través de las cuales se accede, se valida y se transmite el conocimiento— ha sido con frecuencia subestimada (Guba & Lincoln,



2005); en diversas corrientes fundacionales, como la teoría socrático-platónica, se evidenciaba una carencia notable de un enfoque metodológico riguroso. Según esta perspectiva, el conocimiento era concebido como reminiscencia (*anámnesis*) de experiencias previas del alma inmortal antes de su encarnación en el mundo sensible (Platón, *Menón*, 81c-86b).

En este marco, el filósofo ejercía un rol mayéutico, actuando como un “obstetra de las ideas”, cuyo objetivo era facilitar el parto del conocimiento latente en el interior del interlocutor. Esta metodología, aunque innovadora en su época, estaba frecuentemente acompañada de mitos narrativos e interpretaciones ontológicas de orden metafísico, como el mito del carro alado o el mundo de las Ideas, que convivían con un discurso aparentemente racional e idealista (Nussbaum, 2001). Tales elementos reflejan una tensión persistente entre razón y mito que ha atravesado buena parte de la historia de la filosofía.

Sin embargo, esta concepción clásica presenta limitaciones evidentes cuando se confronta con los desarrollos contemporáneos de las ciencias cognitivas, la pedagogía y la neurociencia. Por un lado, la suposición de que todos los sujetos razonan siguiendo las leyes universales de la lógica aristotélica excluye la diversidad cultural, emocional y experiencial que configura los modos de pensar humanos (Kahneman, 2013; Damasio, 2019). Por otro lado, la visión de que el lenguaje y los textos escritos constituyen obstáculos epistemológicos —posición sostenida, por ejemplo, en ciertos pasajes del *Fedro*— ignora el potencial heurístico del lenguaje como herramienta cognitiva, de sistematización y expansión del conocimiento (Bermúdez & García, 2016).

En consecuencia, se consolidó históricamente una metodología ambigua, centrada en la relación maestro-discípulo, que variaba considerablemente en función de las disposiciones personales, las tradiciones orales y las condiciones sociopolíticas de los contextos filosóficos en cuestión. Esta forma de transmisión del saber —altamente performativa y situada— privilegió la experiencia dialógica sobre la sistematización pedagógica, dando lugar a formas de enseñanza altamente dependientes del *ethos* del maestro (Freire, 2018).

Es paradójico, por tanto, que a pesar de estas aparentes carencias metodológicas, la filosofía haya sido capaz de gestar desarrollos conceptuales innovadores, muchos de los cuales siguen nutriendo debates actuales sobre ética, conocimiento, lenguaje y educación. Autores como Dewey, Vygotsky y Piaget, al incorporar herramientas metodológicas sistemáticas desde la psicología y la pedagogía, lograron articular formas más integradoras de enseñanza, centradas en el aprendizaje activo, con-



textualizado y socialmente mediado (Bruner, 1996; Vygotsky, 1978). Estas corrientes dieron origen a una pedagogía más comprometida con el proceso del aprender y no solo con los contenidos aprendidos, y sentaron las bases de lo que hoy llamamos constructivismo educativo.

En este sentido, la filosofía contemporánea de la educación debe recuperar su dimensión metodológica no para replicar los viejos esquemas dogmáticos, sino para articular enfoques complejos, transdisciplinarios y éticamente orientados, capaces de dialogar con los desafíos que plantea la incorporación de la IA y las tecnologías emergentes en los procesos formativos (Floridi, 2019; Vallor, 2016).

A finales del siglo XIX —específicamente entre 1870 y 1900— el campo de la educación comenzó a experimentar una transformación profunda, marcada por nuevas concepciones sobre el aprendizaje, el rol del docente y el lugar de la infancia en la sociedad. Esta evolución respondió no solo a un giro en la filosofía educativa, sino también a tensiones sociales, culturales y tecnológicas que pusieron en jaque los modelos tradicionales de enseñanza. Uno de los desarrollos más significativos fue el surgimiento del Movimiento de la Escuela Nueva, iniciado entre 1890 y 1920, con figuras como John Dewey en Estados Unidos, Célestin Freinet en Francia y Ovide Decroly en Bélgica. Estos autores defendían una educación activa, basada en la experiencia, el interés del niño y la participación democrática (Cambi, 2006; Gutek, 2013; Viñao, 2015).

En contraste con el enfoque transmisivo, centrado en la memorización, el modelo progresista propuso una pedagogía del hacer, que consideraba al estudiante como protagonista activo de su aprendizaje. Dewey, cuya obra central *Democracy and Education* fue publicada en 1916, insistía en que la escuela debía ser un laboratorio social, donde se preparara al niño para una vida democrática mediante la indagación crítica y la resolución de problemas. Estas ideas encontraron ecos en las propuestas de Freinet (1896-1966), quien en la década de 1920 desarrolló técnicas cooperativas de escritura y expresión libre, y en María Montessori (1870-1952), quien presentó su método por primera vez en 1907 (Montessori, 2020; Álvarez Uría, 2019).

La expansión de la educación obligatoria, entre las décadas de 1870 y 1930 en Europa occidental y América del Norte, representó una ruptura importante con la educación elitista anterior.⁴ En Francia, por ejemplo, las leyes Ferry (1881-1882) establecieron la educación gratuita, laica y obligatoria. Este proceso consolidó la idea de que la educación era un derecho social y una herramienta para el desarrollo nacional. A la par, el avance de la Revolución Industrial (1760-1914) introdujo una presión tecnocientífi-



ca sobre los sistemas escolares, que comenzaron a incluir contenidos técnicos y vocacionales. La educación pasó a desempeñar un rol clave en la construcción de capital humano, especialmente tras la Segunda Revolución Industrial (1870-1914) (Tröhler, 2011; Álvarez Uría, 1992; Depaepe, 1993).

También el movimiento feminista, que adquirió fuerza durante la segunda mitad del siglo XIX, fue fundamental en la transformación del panorama educativo. Escritoras como Mary Wollstonecraft y más tarde Simone de Beauvoir y Bell Hooks, denunciaron la exclusión sistemática de las mujeres del conocimiento formal y exigieron una educación que reconociera su agencia intelectual y política (Hooks, 1994; Biesta, 2022; Navarro, 2004). Estas luchas lograron importantes avances en el acceso femenino a la educación secundaria y superior, sobre todo entre las décadas de 1910 y 1930.

Entre 1880 y 1930 se consolidó también la psicología educativa como disciplina científica. William James (1842-1910) publicó *Talks to Teachers* (1899), Edward Thorndike introdujo principios de aprendizaje empírico desde 1903 y Jean Piaget desarrolló su teoría del desarrollo cognitivo entre 1920 y 1950. Este modelo fue complementado por los aportes de Luria y Vygotsky, quienes subrayaron el papel de la mediación cultural y lingüística en la formación de las funciones psicológicas superiores (Luria, 1976; Vygotsky, 1978; Piaget, 1972; Hernández Díaz, 2011).

Durante el periodo entre guerras (1918-1939), surgieron propuestas pedagógicas innovadoras como las de Edouard Claparède, Gisèle de Failly (CÉMEA) y Rudolf Steiner con la pedagogía Waldorf (1919). Estas corrientes rechazaron el conductismo mecanicista en favor de una educación centrada en la integralidad del sujeto, incluyendo dimensiones estéticas, éticas y espirituales (Cambi, 2006; Kuhn, 2018; Escolano Benito, 2000).

A pesar de su impacto teórico, muchas de estas propuestas fueron aplicadas de forma marginal, enfrentando resistencias institucionales y políticas. Sin embargo, su legado sigue vivo en los debates actuales sobre currículos inclusivos, educación crítica y enfoques holísticos. Finalmente, la obra *Pedagogía del oprimido* de Paulo Freire, de 1968, consolidó una perspectiva emancipadora del aprendizaje, fundamentada en el diálogo, la conciencia crítica y la transformación social. Freire (2018) puso en cuestión las pedagogías bancarias, proponiendo una educación que articule saber, poder y justicia social (Mignolo, 2011; Viñao, 2015).

Las lecciones de los estudios sobre cognición

Desde la filosofía contemporánea, entendida no solo como disciplina especulativa, sino como componente activo de las ciencias cognitivas (Varela *et al.*, 1991; Vallverdú, 2011), es posible abordar el fenómeno del aprendizaje desde una perspectiva holística e integradora. Esta aproximación supera la dicotomía entre mente y cuerpo, razón y emoción, o teoría y práctica, para situar el conocimiento como un proceso encarnado, situado y socialmente mediado.

Si bien el método mayéutico de Sócrates ha sido históricamente influyente —considerado uno de los primeros intentos sistemáticos de activar el pensamiento crítico a través del diálogo—, es importante reconocer que gran parte de la tradición filosófica occidental se ha centrado en la naturaleza del conocimiento (*episteme*) y sus justificaciones, dejando en segundo plano las estrategias para su enseñanza y transmisión (Biesta, 2022; Bruner, 1996). En consecuencia, aunque se han desarrollado poderosas teorías sobre la verdad, la razón o la mente, ha faltado una filosofía de la educación articulada con las ciencias cognitivas, capaz de ofrecer modelos efectivos y éticamente responsables de formación humana.

El auge de las ciencias cognitivas desde mediados del siglo XX —en diálogo con la neurociencia, la psicología y la IA— ha permitido reconfigurar el aprendizaje como un fenómeno complejo, que involucra múltiples niveles: biológico, cultural, lingüístico y afectivo. Dentro de este marco, la filosofía puede jugar un papel clave como disciplina metarreflexiva, encargada de analizar los supuestos ontológicos, epistemológicos y axiológicos de las prácticas educativas (Floridi, 2019; Vallor, 2016; Menary, 2010).

Esta situación plantea, desde una perspectiva ética, social y de derechos, la urgencia de una revolución educativa. Como sostiene Freire (2018), la educación no puede ser neutra: o bien reproduce estructuras de opresión, o bien contribuye a la emancipación. Para lograr lo segundo, es necesario superar los enfoques técnicos o instruccionales del aprendizaje, e incorporar una mirada crítica, dialógica y transformadora, donde el sujeto sea visto como agente epistémico y político. Esta visión coincide con lo que Biesta (2022) denomina una “educación centrada en el mundo”, en contraposición a una educación centrada en resultados o competencias.

Asimismo, propuestas como la cognición extendida (Clark & Chalmers, 1998), la enacción (Varela *et al.*, 1991) y la *blended cognition* (Vallverdú, 2019) invitan a pensar el aprendizaje más allá del cerebro individual, en constante interacción con herramientas simbólicas, tecnologías, y entornos socioculturales. Este paradigma cuestiona las formas



tradicionales de escolarización y nos obliga a repensar las mediaciones pedagógicas en la era de la IA, los algoritmos educativos y los sistemas de recomendación digital (Selwyn, 2019; Luckin & Holmes, 2016).

Así, la convergencia entre filosofía, ciencias cognitivas y pedagogía crítica no solo permite enriquecer nuestras concepciones del aprendizaje, sino que abre la posibilidad de reconstruir la educación como derecho, como proyecto ético-político y como práctica cultural transformadora. Una educación filosóficamente informada no es aquella que simplemente transmite contenidos conceptuales, sino aquella que se interroga sobre las condiciones de posibilidad del conocer, del enseñar y del emancipar.

Para ello, es esencial considerar cuatro preguntas clave sobre la cognición:

1. *¿Por qué lo cognitivo?* La pregunta fundamental sobre la cognición es entender su propósito y su papel en la evolución. La cognición es la característica adaptativa más crucial, ya que permite diseñar respuestas a la información del entorno, minimizando la exposición a eventos negativos y maximizando los positivos (Damasio, 2019).

En los seres humanos, esta adaptación se ve reflejada en nuestro alto índice de encefalización, socialización, neotenia y uso del pensamiento simbólico. Un componente esencial de este proceso es el mecanismo de las neuronas espejo, que facilita el aprendizaje a través de la imitación constante. Este mecanismo no solo es crucial para el aprendizaje motor, sino también para la socialización y la empatía. Además, la neurociencia contemporánea sugiere que el cerebro funciona como un sistema predictivo, ajustando constantemente sus modelos de la realidad y las acciones a realizar (Seth, 2021). Esta concepción del cerebro como sistema predictivo es relevante para adaptaciones educativas, especialmente en escolares con autismo (Vermeulen, 2022).

2. *El lenguaje como lugar donde lo cognitivo humano se solaza.* La segunda clave fundamental para comprender la cognición humana es el lenguaje simbólico, tal como ya lo intuía Aristóteles, quien definía al ser humano como animal político (*zoon politikon*) y animal con logos (*zoon logon echon*) en su *Política* (1253a), sugiriendo que el lenguaje no solo comunica, sino que fundamenta la racionalidad y la vida en comunidad. Esta concepción es retomada y complejizada en el siglo XX, que fue, como señaló Richard Rorty (1967), “el siglo del giro lingüístico”, donde múltiples corrientes filosóficas situaron el lenguaje como estructura constitutiva del pensamiento, la subjetividad y la realidad compartida.

Desde la tradición analítica, Ludwig Wittgenstein fue el autor clave de este giro. En el *Tractatus Logico-Philosophicus* (1921), propuso que “los

límites de mi lenguaje son los límites de mi mundo” (TLP 5.6), mostrando una concepción representacional del lenguaje. Pero en su segunda etapa, con *Investigaciones filosóficas* (1953), sostuvo que “el significado de una palabra es su uso en el lenguaje”, desplazando el foco hacia una comprensión pragmática, situada y comunitaria del significado. Así, el lenguaje no describe el mundo pasivamente, sino que lo configura activamente a través de sus usos sociales (Baker & Hacker, 2009).

En la filosofía continental, Heidegger sostenía que “el lenguaje es la casa del ser” (*die Sprache ist das Haus des Seins*), una afirmación central en *Carta sobre el humanismo* (1947), donde subraya que el lenguaje no es un simple instrumento comunicativo, sino el modo en que el ser humano accede al ser y se interpreta a sí mismo. Para Derrida (1967), el lenguaje es una red de diferencias y desplazamientos (*différance*) que desestabiliza cualquier pretensión de significado estable. Y Foucault demostró en *Las palabras y las cosas* (1966) que el lenguaje y el discurso no reflejan la realidad, sino que producen regímenes de verdad al servicio de relaciones de poder.

Sin embargo, ya Marx advertía que “los filósofos no han hecho más que interpretar el mundo... de lo que se trata es de transformarlo” (1845), lo que nos lleva a insistir: el lenguaje no puede ser reducido a un fin en sí mismo, sino que debe entenderse como una herramienta para la acción colectiva y la coordinación intersubjetiva. Desde esta perspectiva, Hannah Arendt (1958) subraya que el lenguaje es el medio privilegiado de la acción política, ya que “actuar y hablar están tan estrechamente relacionados que casi podrían considerarse la misma cosa”.

Este enfoque es profundizado por la cognición enactivista, representada por Francisco Varela *et al.* (1991), quienes afirman que el conocimiento “surge a través del diálogo entre el cuerpo y el mundo”. Aquí, el lenguaje emerge como coordinación de coordinaciones conductuales, como diría Humberto Maturana, es decir, como sistema simbólico adaptativo que permite acoplamientos sociales dinámicos y recursivos (Maturana & Varela, 1984).

Las ciencias cognitivas contemporáneas validan esta visión. Estudios de Lera Boroditsky (2011) muestran cómo el lenguaje moldea nuestra percepción del tiempo, el espacio y las relaciones causales. Desde la psicología sociocultural, Lev Vygotsky (1978) demostró que el lenguaje interior constituye la base del pensamiento reflexivo y que la mediación simbólica es condición del desarrollo cognitivo superior. Su contemporáneo Piaget, aunque desde otro marco, también reconocía que el lenguaje permite operaciones mentales más complejas en el estadio operatorio formal (Piaget, 1972).



En el ámbito educativo, esta comprensión transformadora del lenguaje se retoma en la pedagogía crítica. Para Paulo Freire, “el lenguaje no describe la realidad, sino que la crea con y para el otro” (Freire, 2018), y por eso la alfabetización crítica es acto de liberación y no simple aprendizaje técnico. En esta línea, Gert Biesta (2022) sostiene que el lenguaje no debe reducirse a vehículo de contenidos, sino ser pensado como espacio de subjetivación, de aparición en el mundo, de relación ética.

Por tanto, una comprensión filosófica y cognitiva del lenguaje como instrumento simbólico para la acción, la subjetivación y la coordinación social, permite construir prácticas educativas que reconozcan su potencia política, creativa y formativa. Esta visión resulta crucial en un presente donde el lenguaje humano convive y compite con el lenguaje algorítmico de sistemas automatizados de IA que también producen significado y decisiones, muchas veces sin reflexión crítica.

El lenguaje debe ser entendido como un medio para explorar y modelar la experiencia, que es el verdadero objetivo del proceso cognitivo. El lenguaje no es por lo tanto un fin en sí mismo, sino un vehículo optimizado para resolver elementos fundacionales que lo preceden y ordenan. Crea un metasentido a partir de lo individual corporal, y a su vez entronca con la suma de corporeidades organizadas, es decir, lo social. El lenguaje simbólico, a pesar de su éxito y espectacularidad, no es más que un matiz de la experiencia sentida. Como tal debe ser considerado en los procesos de aprendizaje, como un medio para explorar y modelar la experiencia, aquello que realmente es el propósito esencial del proceso cognitivo. Cabe añadir que, aplicado al ámbito escolar, Bermúdez y García (2016) destacan que la problematización del lenguaje es fundamental en la sistematización de experiencias y en la reflexión teórica de la investigación científica socioeducativa.

3. *¿Cuándo se produce?* Este interrogante aborda la temporalidad óptima para el aprendizaje desde una perspectiva cognitiva (Zull, 2020). El ser humano, con su neotenia, muestra una disposición perenne hacia el aprendizaje. La neotenia, entendida como la retención de características juveniles en la adultez, ha sido señalada como una clave evolutiva que prolonga la plasticidad cognitiva y la capacidad de adaptación, facilitando el aprendizaje continuo (Björklund & Ekdahl, 2021). Esta propiedad distintiva, relacionada con el desarrollo tardío del córtex prefrontal y una prolongada dependencia social, permite al ser humano modificar sus esquemas mentales en función de nuevas experiencias incluso en la adultez.

Aunque la infancia y la adolescencia son etapas cruciales para el desarrollo de las estructuras cognitivas, el aprendizaje puede continuar a



lo largo de toda la vida bajo ciertas condiciones. Estudios en neurociencia han confirmado que la plasticidad sináptica, si bien disminuye con la edad, no desaparece, y puede ser estimulada mediante experiencias significativas, novedad, y contexto emocionalmente relevante (Merzenich, 2013; Morrison & Baxter, 2012).

La anécdota de Sócrates aprendiendo una nueva melodía en su lecho de muerte —narrada por Plutarco y reinterpretada por filósofos contemporáneos como Hadot (1995)— simboliza precisamente esta disposición constante al aprendizaje como rasgo existencial del filosofar. Más allá de su valor anecdótico, esta imagen ha sido recuperada en la pedagogía filosófica como metáfora del “saber para morir”, es decir, de una disposición formativa que trasciende la utilidad y que se funda en el ejercicio del pensamiento como apertura continua (Hadot, 1995; Nussbaum, 1997).

Sin embargo, los adultos tienden a ser más reacios al cambio y la innovación, debido a factores como la cristalización cognitiva, la resistencia emocional al error, y las dinámicas culturales que desalientan el aprendizaje tardío (Illeris, 2018). A pesar de ello, programas de educación para adultos han demostrado que, cuando se fomenta la motivación intrínseca y se respetan los ritmos individuales, es posible generar transformaciones cognitivas profundas (Jarvis, 2006). En consecuencia, el aprendizaje debe ser considerado una capacidad transversal a todas las edades, siempre que existan condiciones que estimulen el interés, la relevancia contextual y la participación activa del sujeto.

Comprender este fenómeno permite concebir el aprendizaje como una característica innata del ser humano. Considerada como una etapa decisiva en la vida de los seres humanos, Chávez (2019) examina en el desarrollo infantil las bases anatómicas y neurofisiológicas del aprendizaje, destacando que la combinación de la condición genética y biológica, junto con la interacción en un contexto histórico-social, permite al ser humano construir y modificar su conocimiento y conducta. Estas premisas sintetizan el complejo proceso de generación de aprendizajes, el cual constituye un componente esencial para el desarrollo de lo que en este estudio se ha denominado: sistemas integrados de aprendizaje.

4. *¿Cómo se genera el conocimiento para la acción?* La última pregunta clave se centra en cómo se produce el conocimiento para la acción, considerando también el papel fundamental de las emociones. Los procesos cognitivos son una suma de atajos, estrategias y heurísticas afianzadas sobre sesgos funcionales. Estos sesgos permiten reaccionar en situaciones con pocos datos o tiempo, lo que implica una selección y manipulación de la realidad (Kahneman & Tversky, 1979). De hecho, somos unos seres



increíbles capaces de combinar muchas heurísticas de razonamiento a lo largo de un mismo día, lo que Vallverdú (2019) ha denominado la *blended cognition*, un elemento que, en la perspectiva de este estudio, resulta angular para afrontar una revolución en los procesos de aprendizaje a tenor de las evidencias cognitivas actuales. Aunque sabemos desde hace décadas que somos seres emocionales y heurísticos, la multiheurística de nuestra cognición es un área aún por explorar. Curiosamente, el estudio de estos mecanismos ha sido impulsado por la investigación en IA y robótica, llevándonos a reconsiderar nuestra propia cognición humana.

En este orden de ideas, se plantea que estos interrogantes y sus respuestas fundamentan una educación más centrada en la ciencia y en el estudiante, abriendo nuevas oportunidades para mejorar los métodos educativos y el proceso de adquisición de conocimiento.

Metodología

Para abordar los retos del aprendizaje en la era de las heurísticas artificiales desde una perspectiva filosófico-educativa, este estudio adopta una metodología cualitativa interpretativo-reflexiva, orientada a explorar en profundidad fenómenos complejos vinculados con la cognición humana y sus interacciones con tecnologías emergentes, como los sistemas de IAG. Esta metodología se enmarca dentro de un paradigma constructivista y crítico que valora la comprensión contextual, la subjetividad de los actores y la reflexión filosófica como dimensiones legítimas del conocimiento (Guba & Lincoln, 2005; Flick, 2018).

La investigación se desarrolló bajo un enfoque inductivo-analítico, sustentado en la triangulación de fuentes teóricas, estudios empíricos previos y categorías filosóficas, lo que permitió articular hallazgos desde múltiples tradiciones epistémicas. Esta estrategia metodológica posibilita no solo identificar patrones comunes, sino también revelar tensiones, discontinuidades y dilemas emergentes en los discursos sobre educación, cognición y tecnología (Tracy, 2010).

Para establecer el estado del arte, se llevó a cabo una revisión sistemática de literatura (Booth *et al.*, 2016), centrada en el impacto educativo de la IAG, en especial de los *chatbots* como ChatGPT. La búsqueda bibliográfica se realizó entre enero y mayo de 2024, y abarcó publicaciones académicas entre 2018 y 2024. Las bases de datos consultadas incluyeron Scopus, Web of Science, ERIC, JSTOR y Google Scholar.



Las palabras clave utilizadas fueron: “artificial intelligence in education”, “chatbots in learning”, “heuristics and cognition”, “blended cognition”, “philosophy of technology”, “epistemology of education”, “ChatGPT AND education”, “heurísticas cognitivas AND aprendizaje”, entre otras. Se aplicaron criterios de inclusión tales como: artículos revisados por pares, estudios con enfoque teórico o empírico, y relevancia para los campos de la filosofía, pedagogía o ciencias cognitivas.

Luego de un proceso riguroso de depuración, que incluyó la eliminación de duplicados y la exclusión de estudios marginales o redundantes, se seleccionaron 72 artículos que cumplieran con los criterios de calidad y pertinencia académica (Nowell *et al.*, 2017).

La técnica principal empleada fue el análisis documental cualitativo, el cual permite extraer significados desde textos académicos mediante codificación temática e interpretación contextual (Yin, 2015). Se diseñó una ficha de extracción de datos con las siguientes variables: autoría, año, región geográfica, objetivo del estudio, tipo de metodología utilizada, hallazgos principales y vínculos con las categorías conceptuales del presente estudio.

El análisis se apoyó en herramientas digitales como Zotero para la gestión de referencias y NVivo 14, que facilitó la codificación abierta, axial y selectiva del corpus textual (Saldaña, 2021). La información fue organizada en función de seis ejes clave:

- Multimodalidad del conocimiento
- Lenguajes complementarios
- Fundamento sensomotriz imitativo
- Sesgos cognitivos
- Influencia social
- Heurísticas de aprendizaje

El proceso analítico se articuló en tres fases secuenciales, inspiradas en el modelo de análisis temático de Braun y Clarke:

- *Codificación teórica inicial.* Se identificaron categorías relevantes a partir de marcos conceptuales clave, como la *blended cognition* (Vallverdú, 2019), la cognición sensomotriz (Damasio, 2019) y las heurísticas cognitivas funcionales (Kahneman & Tversky, 1979).
- *Agrupamiento y contrastación.* Se compararon los hallazgos de los estudios revisados con las categorías del modelo teórico. Por ejemplo, se analizaron cómo los trabajos de Baidoo-Anu y An-



sah (2023) o Albadarin *et al.* (2024) abordan (o no) la dimensión afectiva y corporal del aprendizaje mediado por IA.

- *Interpretación reflexiva.* Se desarrolló un análisis hermenéutico-crítico desde el diálogo con pensadores como Freire (2018), Biesta (2010) y Korol (2017), quienes subrayan la necesidad de una educación liberadora, situada y ética en contextos marcados por la desigualdad digital (Brunner, 2013; Selwyn, 2019).

La elección de este enfoque se justifica por la naturaleza compleja, situada y multiescalar del fenómeno estudiado. La comprensión de cómo se produce el aprendizaje en escenarios hibridados humano-máquina no puede reducirse a métricas de rendimiento o eficiencia. Requiere, por el contrario, una mirada crítica que integre aspectos ontológicos, epistemológicos y éticos del conocimiento (Floridi, 2019; Vallor, 2016).

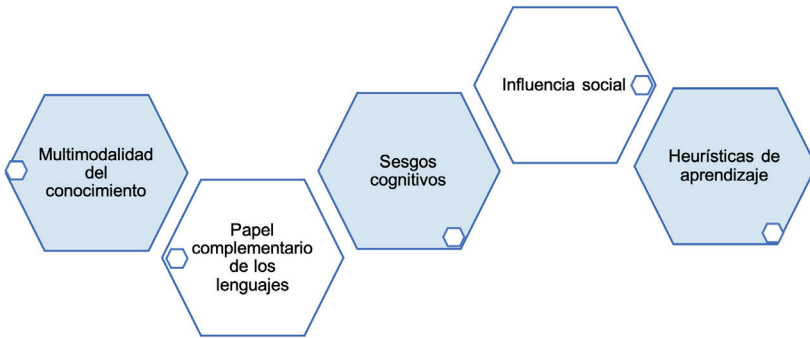
Desde esta perspectiva, la IA no se aborda como un instrumento neutral, sino como un actor epistémico y político, cuya influencia sobre la educación debe ser interrogada en clave de justicia cognitiva, alfabetización crítica y agencia humana. Así, esta metodología no pretende generalizar, sino profundizar en la comprensión del sentido, revelando cómo emergen nuevas formas de subjetividad, mediación y conocimiento en la era de las heurísticas artificiales.



Una aproximación integrada al aprendizaje

Una aproximación integrada al aprendizaje es esencial para diseñar sistemas efectivos que satisfagan las necesidades de los individuos. En los apartados anteriores, se enunciaron diversas claves que, a criterio de los autores de este estudio, ayudan a desarrollar un modelo adecuado de la cognición humana. Estas claves incluyen la multimodalidad del conocimiento, el papel complementario de los lenguajes, el fundamento sensomotriz imitativo, los sesgos cognitivos, la influencia social en la percepción y la cognición, y la importancia de las múltiples heurísticas en el proceso de aprendizaje. En este apartado se profundiza en cada una de estas claves buscando proponer el desarrollo de un modelo comprensivo, cuya espina dorsal se presenta resumidamente en la figura 1.

Figura 1
Claves de la aproximación integrada al aprendizaje



184



Puede parecer abrumador considerar todos estos elementos de manera conjunta, pero esta complejidad refleja la verdadera naturaleza de la cognición humana. Nuestra mente no opera en compartimentos estancos, sino que trabaja de manera integrada, utilizando múltiples fuentes de información y recursos para procesar el conocimiento y tomar decisiones. Por tanto, un enfoque integral es necesario para diseñar sistemas que reflejen con precisión cómo aprendemos y cómo podemos mejorar nuestro aprendizaje.

Multimodalidad del conocimiento

Este aspecto sostiene que el aprendizaje humano no es un fenómeno unidimensional, sino que involucra la integración dinámica de diversos canales sensoriales y simbólicos. Esta idea ha sido validada tanto por la neurociencia cognitiva como por la pedagogía contemporánea, que han demostrado que los sistemas sensoriales no funcionan de forma aislada, sino en interacción constante (Shams & Seitz, 2008). Así, la vista, el oído, el tacto, e incluso el olfato y el gusto, pueden actuar como rutas complementarias para la codificación y recuperación de la información.

En el ámbito educativo, esto implica diseñar materiales que aprovechen esta integración sensorial, recurriendo a recursos como infografías, videos, podcasts, modelos manipulativos y actividades interactivas. Esta propuesta va más allá de una mera inclusión superficial de “canales múltiples”: se trata de concebir el conocimiento como una experiencia encarnada y distribuida (Clark, 2011). De esta forma, el aprendizaje se vuelve más robusto, especialmente cuando se adapta a los estilos senso-

riales dominantes de los aprendices, favoreciendo la consolidación de la memoria y la comprensión profunda.

El papel complementario de los lenguajes

El aprendizaje humano está mediado por lenguajes múltiples, entendidos no solo en términos lingüísticos, sino también semióticos, visuales, simbólicos y digitales. Cada lenguaje ofrece un acceso particular a la realidad, estructurando la manera en que pensamos, sentimos y actuamos. Según Kress (2010), los entornos de aprendizaje contemporáneos deben asumir un enfoque multimodal, donde coexistan y se articulen distintos sistemas de representación, desde el texto escrito hasta la animación digital o la codificación simbólica.

Esta concepción implica reconocer el valor cognitivo de mapas conceptuales, esquemas visuales, dramatizaciones, música y simulaciones. No se trata de traducir información de un código a otro, sino de permitir que los lenguajes dialoguen entre sí para construir significados complejos. En ese sentido, el lenguaje no es solo un medio de transmisión de información, sino un espacio donde se conforma la experiencia misma del conocimiento (Bakhtin, 1981). Adoptar esta perspectiva en el diseño curricular permite integrar dimensiones cognitivas, afectivas y culturales del aprendizaje.

Fundamento sensomotriz imitativo

El aprendizaje por imitación es un mecanismo fundacional en la evolución cognitiva humana. Desde las primeras semanas de vida, los seres humanos aprenden observando y replicando gestos, sonidos y acciones de otros. Este fenómeno está mediado por las neuronas espejo, descubiertas por Rizzolatti *et al.* (1996), que activan patrones motores tanto al ejecutar una acción como al observarla realizada por otros. Esto sugiere que el aprendizaje humano está profundamente enraizado en el cuerpo, la motricidad y la socialización.

En contextos educativos, esta dimensión sensomotriz debe traducirse en prácticas que privilegien la experimentación activa, la manipulación, el modelado, la dramatización y la resolución de problemas en entornos reales o simulados. La pedagogía del aprendizaje activo, en este sentido, se alinea con lo que Piaget y Vygotsky propusieron como base para el desarrollo cognitivo: la acción situada en contextos significativos (Tomasello, 1999).

Sesgos cognitivos

Los sesgos cognitivos constituyen atajos mentales con una función adaptativa evidente, pues permiten respuestas rápidas en contextos de incertidumbre; sin embargo, distorsionan la percepción, la memoria y el juicio, generando errores sistemáticos que pueden limitar el aprendizaje (Kahneman, 2011). A la luz de lo anterior, los entornos formativos deben incorporar mecanismos específicos tendentes a mitigar tales distorsiones. Ello implica, por una parte, suministrar información objetiva y, por otra, asistir al estudiante en la identificación y superación de sus propios sesgos mediante estrategias metacognitivas. Concretamente, se recomienda: visibilizar los sesgos a través de la presentación contrastada de ejemplos y contra-ejemplos; fomentar el razonamiento crítico mediante debate argumentado y retroalimentación dialógica; y recurrir a sistemas de IA explicable capaces de detectar patrones sesgados en las respuestas de los aprendices y ofrecer correcciones personalizadas (Rahwan *et al.*, 2019).

186



Influencia social

La influencia social debe ser considerada debido a que la cognición individual se configura, en buena medida, a partir de la interacción con otros. Las creencias y los conocimientos surgen, se validan o se transforman en el marco de tales interacciones. En consecuencia, los sistemas de aprendizaje han de favorecer la colaboración estructurada, el debate regulado y la participación en comunidades de práctica, estrategias que, bien gestionadas, enriquecen la construcción colectiva del conocimiento. No obstante, es preciso reconocer que estas mismas dinámicas pueden propiciar la aparición de redes de retórica débil o la conformidad acrítica; de ahí la conveniencia de establecer reglas explícitas de discusión y moderación que eviten falacias *ad populum* y presiones grupales (Frankfurt, 2005).

Heurísticas de aprendizaje

Las heurísticas de aprendizaje —entendidas como reglas empíricas que simplifican la toma de decisiones y reducen la carga cognitiva— desempeñan un papel relevante en la estructuración de experiencias formativas (Thaler & Sunstein, 2009). La integración deliberada de dichas heurísticas posibilita un aprendizaje eficiente sin menoscabo de la profundidad conceptual. Entre las aplicaciones más pertinentes cabe señalar:

- La descomposición de tareas complejas en subtareas manejables.
- La introducción de ejemplos prototípicos como anclaje inicial de la teoría.
- La provisión de retroalimentación inmediata que refuerce la heurística adecuada y corrija la inadecuada.

Esta orientación es congruente con el enfoque constructivista, según el cual el conocimiento se construye activamente a través de la experiencia, la reflexión y la interacción social (Ortiz Granja, 2015; Fosnot, 2013; Vygotsky, 1978).

A partir de lo expuesto, puede afirmarse que una aproximación integrada al aprendizaje debe reflejar la naturaleza adaptativa, distribuida, multimodal y heurística de la cognición humana (Anderson, 2010). Superar los modelos lineales de transmisión exige articular la percepción sensorial, el razonamiento simbólico, la interacción social y la toma de decisiones contextual. Reconocer de manera conjunta la multimodalidad del conocimiento, el fundamento sensomotriz imitativo, los sesgos cognitivos, la influencia social y las heurísticas de aprendizaje permite diseñar entornos educativos más funcionales y centrados en el sujeto. Además, esta perspectiva resulta coherente con hallazgos procedentes de la neurociencia, la pedagogía y la filosofía de la mente (Immordino-Yang y Damasio, 2007; Clark, 2011; Sawyer, 2014) y responde a la necesidad contemporánea de formar individuos capaces de actuar en contextos complejos, inciertos y cambiantes. En definitiva, educar en la comprensión de los propios límites cognitivos, así como en el aprovechamiento estratégico de las heurísticas disponibles, capacita a los aprendices para desarrollar flexibilidad mental, juicio ético y creatividad, requisitos indispensables en las dinámicas del siglo XXI.

Los retos del aprendizaje en la era de las heurísticas artificiales a partir del caso ChatGPT

Resta considerar un último punto crucial en la integración de lo cognitivo en el aprendizaje, en directa relación con los contextos informacionales híbridos humano-máquina que se viven actualmente. En plena era de la información, estamos inmersos en un tsunami de datos, una avalancha de información que complica el proceso de aprendizaje. Al mismo tiempo, la IA se está integrando en los sistemas educativos y laborales de millones de personas.

¿Qué es lo que debe saber realmente un humano? ¿Tiene sentido insistir en la memorización y uso de limitadas prácticas que, de hecho, ya no son utilizadas en entornos reales competitivos? Los entornos epistémicos híbridos, con asistencia de sistemas computacionales, ponen en jaque numerosos elementos de los paradigmas educativos anteriores (Papert, 2020). Las competencias mismas deben ser reconsideradas bajo la realidad de los actuales sistemas de producción de conocimiento. Debemos recordar que parten de la experiencia física y sensomotriz de un ser que etiqueta el mundo a partir de sus necesidades, miedos y sueños compartidos. Mentes paleolíticas para un presente de dioses tecnológicos, parafraseando a E. O. Wilson. Y, tratando de superar estos desafíos, es necesario reconsiderar qué deben aprender los miembros de la especie humana, sin olvidar los retos educativos de la revolución transhumanista que transformará radicalmente nuestra comprensión de la cognición, corporeidad, experiencia y conocimiento.

La creciente incorporación de la IA en los sistemas educativos contemporáneos plantea una serie de desafíos filosóficos que requieren una reflexión profunda. Según Floridi (2019), la IA está transformando no solo el acceso al conocimiento, sino también la misma naturaleza del conocimiento, lo que plantea preguntas sobre cómo definimos y validamos lo que los estudiantes aprenden. En un contexto donde las tecnologías digitales reconfiguran la experiencia educativa, Selwyn (2019) advierte que debemos evaluar cuidadosamente hasta qué punto las máquinas pueden reemplazar a los maestros sin comprometer la relación humana fundamental en la enseñanza.

Asimismo, Vallor (2016) propone que la adopción de la IA en la educación debe orientarse por una reflexión ética sobre las virtudes humanas, garantizando que estas tecnologías promuevan el bienestar integral de los estudiantes, en lugar de reducir la educación a una simple transferencia de información. En este sentido, la IA no solo debe ser vista como una herramienta para mejorar la eficiencia del aprendizaje, sino también como un medio para desarrollar habilidades éticas y reflexivas, cruciales en el siglo XXI.

En la actualidad, la humanidad se enfrenta a desafíos educativos sin precedentes, especialmente en lo que respecta a la integración de la IA y la tecnología en el proceso de aprendizaje. Estos desafíos no solo afectan a los métodos tradicionales de enseñanza, sino que también plantean interrogantes fundamentales sobre el propósito y la naturaleza misma de la educación en la era de los sistemas de aprendizaje automático como



ChatGPT, conforme lo evidencian hallazgos derivados de recientes revisiones sistemáticas de literatura (Labadze *et al.*, 2023).

El impacto de ChatGPT y tecnologías similares en los procesos educativos es significativo y presenta tanto beneficios como desafíos (Baidoo-Anu & Ansah, 2023). A continuación, se analizan algunos de ellos, agrupados como pros y contras.

Por un lado, los beneficios incluyen el acceso inmediato a una gran cantidad de información y recursos en línea, facilitando la investigación y el aprendizaje eficiente sobre una amplia variedad de temas. Además, los *chatbots* educativos basados en IA, como ChatGPT, pueden ofrecer tutoriales y respuestas personalizadas a las preguntas de los estudiantes, permitiendo una atención individualizada difícil de lograr en un entorno de aula tradicional. Estos *chatbots* también brindan experiencias de aprendizaje interactivas y prácticas, como la simulación de experimentos científicos o la realización de ejercicios de matemáticas, aumentando la participación y la comprensión. Además, ChatGPT facilita el aprendizaje autodirigido, permitiendo a los estudiantes buscar respuestas y aprender de forma independiente fuera del aula, fomentando la autonomía y la responsabilidad en el aprendizaje.

Sin embargo, la integración de la IA no debe desvincularse de las problemáticas filosóficas más amplias sobre el conocimiento y la subjetividad en contextos latinoamericanos. Brunner (2013) subraya que la globalización y la digitalización están transformando la educación en América Latina, requiriendo una reflexión crítica sobre cómo las tecnologías emergentes interactúan con los sistemas educativos locales. En esta línea, Korol (2017) y Mignolo (2011) enfatizan la importancia del pensamiento crítico y la educación emancipadora para evitar que la tecnología refuerce estructuras de poder coloniales. Biesta (2010) advierte que, en una era marcada por la medición y la automatización, la educación debe enfocarse en el desarrollo de la autonomía y el juicio ético, aspectos que no pueden ser reemplazados por la IA. Estas perspectivas filosóficas subrayan la necesidad de que la IA complemente, en lugar de sustituir, las interacciones humanas y el pensamiento crítico en el proceso educativo.

Por otro lado, existen desafíos en este enfoque. Una dependencia excesiva de ChatGPT para obtener respuestas puede impedir el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y la capacidad de resolver problemas de manera independiente, lo que podría conducir a un aprendizaje superficial (Baidoo-Anu & Ansah, 2023). La automatización de la enseñanza mediante *chatbots* plantea interrogantes sobre el futuro papel de los maestros. Si los docentes se vuelven menos necesari-



rios debido a la tecnología, esto podría afectar negativamente la calidad de la educación en términos de interacción humana y apoyo emocional (Selwyn, 2019).

Además, la información proporcionada por ChatGPT no siempre es precisa ni confiable. Diversos estudios han documentado los errores denominados “alucinaciones” —respuestas plausibles pero incorrectas generadas por modelos de lenguaje— como una limitación significativa para su uso educativo riguroso (Bender *et al.*, 2021). Esto podría perjudicar la comprensión y el conocimiento de los estudiantes al recibir respuestas incorrectas o información sesgada. Por último, la interacción con *chatbots* no contribuye al desarrollo de habilidades sociales y emocionales que los estudiantes obtienen a través de la interacción humana, siendo esto especialmente importante en la educación temprana y en la enseñanza de habilidades socioemocionales (Holmes *et al.*, 2019).

A lo anterior, cabe sumarle problemas intrínsecos de los modelos de lenguaje de gran escala (LLM, por sus siglas en inglés), como la alucinación mencionada y el canibalismo de datos —el fenómeno en el cual el modelo recicla contenido de entrenamiento sin generar conocimiento nuevo, lo que limita su capacidad de innovación conceptual (Bommasani *et al.*, 2021)—.

Es decir, el impacto de ChatGPT en la educación tiene el potencial de mejorar el acceso a la información, personalizar la enseñanza y fomentar el aprendizaje autónomo (Mao *et al.*, 2024). Sin embargo, también presenta desafíos relacionados con la dependencia excesiva, la credibilidad de la información, la relación maestro-alumno y el desarrollo de habilidades sociales. La clave está en utilizar estas tecnologías de manera equilibrada y considerar cómo complementan, en lugar de reemplazar, la educación tradicional (Vallor, 2016).

En respuesta a estas tensiones entre los beneficios y los riesgos del uso de la IA en la educación, en marzo de 2023, un consorcio de las principales universidades del Reino Unido, incluyendo Oxford, Cambridge e Imperial College London, estableció cinco principios rectores para el uso ético de la IAG. Estos principios buscan promover el uso responsable de la IA mientras se garantiza la integridad académica. Incluyen el apoyo a estudiantes y personal para que sean alfabetizados en IA, la adaptación de métodos de enseñanza y evaluación, y la garantía de igualdad de acceso a la tecnología de IA. El acuerdo representa un cambio en la actitud hacia la IA, reconociendo su impacto potencial en la educación.

No obstante, conviene recordar que, antes del establecimiento de estos principios, algunas universidades habían prohibido el uso de la IA



debido a preocupaciones sobre el plagio y el fraude académico (THE, 2023). En un contexto turbulento, esta iniciativa se produjo apenas cuatro meses después de que, en marzo de 2023, varias universidades del Reino Unido —incluidas algunas asociadas con el Grupo Russell— prohibieran por completo el uso de IA, advirtiendo que se expulsaría a los estudiantes sorprendidos utilizándola. Además, en abril del mismo año, algunas de estas universidades manifestaron su intención de no utilizar Turnitin, alegando que su nuevo sistema de detección de plagio basado en IA podía emitir falsos positivos (*The Guardian*, 2023). Con el nuevo acuerdo, las universidades del Reino Unido se comprometieron a incorporar el uso ético de la IA en la enseñanza y evaluación como una oportunidad, no como una amenaza.

Otro de los desafíos más notables es la sobrecarga de información a la que están expuestos los estudiantes. Vivimos en una era de abundancia de datos, donde el flujo constante de información disponible en línea puede ser tan perjudicial como útil. Esta “infoxicación” puede generar fatiga cognitiva y dificultad para discernir fuentes relevantes y confiables (Bawden & Robinson, 2009). Los educadores enfrentan la tarea de enseñar a los estudiantes a navegar de manera crítica a través de esta avalancha de datos, a evaluar la credibilidad de las fuentes y a desarrollar pensamiento crítico digital (McGrew *et al.*, 2018).

La incorporación de la IA y la automatización en la educación plantea preguntas sobre el papel futuro de los docentes. ¿Cómo cambia la dinámica entre maestro y estudiante cuando la IA asume funciones activas en la enseñanza y evaluación? ¿Cómo se conservan cualidades humanas esenciales, como la empatía y la orientación personalizada, en entornos cada vez más mediados por algoritmos (Holmes *et al.*, 2019; Selwyn, 2019)?

La cuestión de qué debe saber realmente un ser humano en la era de la IA es fundamental. Si gran parte del conocimiento factual está al alcance de un clic, la educación debe centrarse en el desarrollo de habilidades superiores: pensamiento crítico, resolución de problemas, creatividad y habilidades socioemocionales, difíciles de replicar por máquinas (Brynjolfsson & McAfee, 2014; Nussbaum, 1997). Además, la revolución transhumanista, que se asoma en el horizonte, plantea interrogantes aún más profundos. ¿Cómo afectará la fusión entre tecnología y biología a nuestra comprensión de la cognición y la corporeidad? ¿Cómo cambiará la experiencia humana cuando las fronteras entre lo biológico y lo artificial se tornen difusas (Bostrom, 2014)?



Considerando lo expuesto, este estudio reafirma que la educación en la era de la IA y la revolución tecnológica no se trata solo de adquirir información, sino de cultivar la capacidad de adaptación, el pensamiento crítico y la comprensión profunda sobre fenómenos de creciente complejidad. Los educadores y las instituciones deben estar dispuestos a evolucionar y reinventarse para preparar a las generaciones futuras a un mundo en transformación permanente. La tarea de equilibrar la tradición con la innovación, y la humanidad con la tecnología, será uno de los grandes desafíos —y también oportunidades— de la educación en el siglo XXI (Vallor, 2016; Floridi, 2019).

En última instancia, en la era de ChatGPT se espera que evaluar deje de ser sinónimo de verificar la capacidad de retención de información, y se convierta en un proceso centrado en el desarrollo de capacidades intelectuales superiores: procesar, apropiarse, refutar, adaptar y aplicar conocimiento en contextos reales y diversos.

192



Reflexiones desde la perspectiva educativa respecto al diseño de sistemas integrados de aprendizaje

En la perspectiva educativa, las dinámicas transformadoras del siglo XXI exigen una reconceptualización de los diseños de sistemas integrados de aprendizaje, especialmente en relación con la tecnología. Estas transformaciones responden a una combinación de factores: la digitalización acelerada, la emergencia de nuevas epistemologías, y la necesidad de preparar a los estudiantes para contextos sociotécnicos complejos (Selwyn, 2016; Luckin & Holemes, 2016). Durante décadas, la tecnología educativa se ha abordado principalmente desde un enfoque instrumental, centrado en sus dimensiones técnico-operativas e infraestructurales, sin una integración significativa en los procesos pedagógicos (Cuban, 2001).

Además, en muchos casos, la tecnología ha sido percibida como una amenaza para el rol del docente, especialmente cuando se la asocia con automatización o desintermediación de funciones tradicionalmente humanas (Holmes *et al.*, 2019). Esta visión ha defendido una estructura jerárquica en la que el profesor se mantiene como figura de autoridad y poseedor del conocimiento y la verdad, heredera de un modelo bancario de educación (Freire, 2018).

Sin embargo, es necesario transitar hacia una perspectiva horizontal y dialógica, en la que los participantes del acto educativo interactúen con la información disponible, mediada y enriquecida por el conocimiento profesional del docente. Esta reconfiguración se alinea con enfoques

pedagógicos centrados en el diálogo, la co-construcción de significados y la ciudadanía crítica (Biesta, 2010; Freire, 2018). Tal participación activa permite mejorar la capacidad de interpretación, contrastación, evaluación y posicionamiento crítico frente a fenómenos complejos.

Es importante recordar que los humanos somos seres sociales, y que nuestra capacidad de raciocinio abstracto y pensamiento simbólico nos distingue evolutivamente de otras especies (Tomasello, 1999; Damasio, 2019). Por tanto, cualquier resultado obtenido a partir de nuestras interacciones con chatbots educativos debe invitarnos a reflexionar sobre los mecanismos mediante los cuales los algoritmos cruzan datos para generar respuestas en cuestión de segundos, incluyendo y excluyendo ciertas fuentes y variables: procesos que no son neutrales ni opacos por azar, sino resultado de decisiones humanas codificadas en sistemas automáticos (Bender *et al.*, 2021; Crawford, 2021).

Debemos optimizar el uso de estos recursos tecnológicos aprendiendo a formular preguntas, repreguntar, triangular, confirmar y descartar datos. Esto implica alfabetización digital crítica, no solo en el uso técnico, sino en la comprensión ética y epistemológica del funcionamiento de la IA (George Reyes & Avello Martínez, 2021). También es crucial ser conscientes de sus limitaciones computacionales —como los sesgos de entrenamiento, la opacidad algorítmica o las “alucinaciones”— así como de sus implicaciones socioemocionales en la relación educativa (Zhai, 2022).

Como profesores e investigadores, debe abogarse que el enfoque hacia la IA y la automatización en la educación se aleje del prohibicionismo, el negacionismo y el reduccionismo, y se promueva una discusión interdisciplinaria basada en el conocimiento de estos recursos. Como señala Zhai (2022), aunque la IA puede realizar tareas como escribir un artículo académico coherente y preciso, no puede sustituir la creatividad y el pensamiento crítico, ni reemplazar la riqueza de las interacciones sociales humanas que impactan en el componente afectivo y la salud física y mental de los participantes en los procesos educativos.

Los retos del aprendizaje en la era de las heurísticas artificiales no se limitan al dominio instrumental de los recursos tecnológicos, sino que demandan, retomando palabras de George Reyes y Avello Martínez (2021), “reconceptualizar desde diversas aristas el término alfabetización digital como una forma de comprender cuales son las habilidades que se necesitan para poder participar en un mundo hiperconectado” (p. 1).

Es por ello que, resulta urgente generar reflexiones profundas sobre la configuración de sistemas integrados de aprendizaje que equilibren la



tradición y la innovación, y la humanidad y la tecnología. Estas reflexiones deben tener lugar en los procesos de formación inicial y continua de profesores y en la concertación colectiva de lineamientos educativos ya que como señala Freire (2018), es esencial practicar una pedagogía humanizadora que establezca una relación dialógica permanente con los oprimidos, en lugar de imponerse sobre ellos.

Además, la discusión sobre la relación entre la IAG y la educación no debe limitarse a la detección de plagios o a las preocupaciones sobre la integridad y calidad de la producción académica. En este sentido, resulta fundamental que los educadores sean protagonistas en la evaluación crítica de cualquier recurso generado por la IA, en su adaptación a contextos docentes específicos, y en el diseño, implementación, seguimiento, retroalimentación y reconfiguración de sistemas integrados de aprendizaje que reflejen la complejidad de la cognición humana.

En el plano de la investigación educativa, Albadarin *et al.* (2024) mapearon recientemente la relación entre el binomio ChatGPT-educación, identificando un campo emergente de pesquisa empírica que, dentro del área, requiere de una exploración continua y de un diálogo proactivo con los responsables políticos, las partes interesadas y los profesionales de la educación. De acuerdo con estos autores, este enfoque resulta esencial para estimular, perfeccionar y optimizar el uso de la IA en los entornos de aprendizaje, así como para integrar de manera efectiva la interacción humana y la colaboración en las actividades educativas mediadas por herramientas de IA.

Finalmente, es de resaltar que este estudio converge en torno a la perspectiva de Yanes Guzmán (2016), reafirmando que uno de los propósitos educativos fundamentales en la contemporaneidad consiste en “configurar una nueva forma de pensar, de formar, de educar, una nueva epistemología paradigmática que nos permita entender nuestro hogar planetario a través de un paradigma sistémico, holístico, lógico, transdisciplinar y complejo” (p. 121). Sin lugar a duda, en el paradigma al que se hace referencia, las tecnologías, lo social y lo humano adquieren una dimensión constitutiva dentro de los procesos cognitivos que se emprenden en busca de conocer el mundo y comprender sus fenómenos a través de modelos de sistemas integrados de aprendizaje que consideren diversas claves, entre ellas, las seis que componen el modelo presentado en este trabajo.



Consideraciones finales

A lo largo de la historia, la filosofía y la educación han experimentado una evolución notable. Hemos pasado de un enfoque centrado principalmente en el contenido del conocimiento a una comprensión más profunda de los procesos cognitivos y de aprendizaje. Esta transformación, que ha tenido lugar a lo largo de siglos, ha dado lugar a enfoques pedagógicos más sofisticados. El modelo planteado en este trabajo rescata algunos elementos esenciales: El aprendizaje humano se basa en la cognición, un proceso intrincado y multifacético, esencialmente multimodal y con raíces en la experiencia sensomotriz e imitativa. Además, el lenguaje simbólico desempeña un papel crucial en la forma en que los seres humanos interactúan con el mundo y entre sí. Es fundamental reconocer que la cognición humana está marcada por sesgos y heurísticas que influyen en la manera en que se procesa la información y se toman decisiones. Estos sesgos son parte inherente de la cognición y deben ser comprendidos y considerados en los procesos de aprendizaje.

En la era actual de la información y la IA, se presentan desafíos significativos en el campo educativo. La sobrecarga de información, la creciente dependencia de la tecnología y la posible reducción del papel de los maestros son aspectos cruciales que requieren una atención cuidadosa. La educación debe evolucionar para centrarse en el desarrollo de habilidades críticas, pensamiento creativo y competencias socioemocionales. Los sistemas educativos deben adaptarse a la realidad de los entornos epistémicos híbridos, donde la tecnología desempeña un papel cada vez más importante. Sin embargo, el futuro de la educación también se ve influenciado por la creciente fusión entre la tecnología y la biología. Esta revolución plantea preguntas fundamentales sobre la naturaleza de la cognición, la corporeidad y la experiencia humana. Los sistemas educativos deben estar preparados para adaptarse a estas transformaciones.

Por supuesto, la educación en el siglo XXI debe encontrar un equilibrio entre la tradición y la innovación, incorporando la tecnología de manera efectiva sin perder de vista la importancia de las cualidades humanas, como la empatía, la creatividad y el pensamiento crítico.

En cuanto a la idea de tecnología, tal como se ha planteado en las secciones que componen este trabajo, se propone abandonar la concepción que la asocia meramente al dominio técnico-operativo y de infraestructura, que involucra a máquinas y algoritmos sofisticados. A partir de fundamentaciones teóricas holísticas, se destaca la necesidad de incentivar posturas críticas frente a los discursos que la reducen a simples re-



cursos de apoyo sin incidencia profunda en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Estos discursos, con cierto grado de ingenuidad epistémica, la ponderan como libre de opacidad, cuestionamientos e intereses. En cambio, es esencial situar una aproximación integradora en la que la tecnología se constituya como un elemento angular dentro de la complejidad propia de la actividad escolar humana contemporánea.

En este sentido, es importante recordar que la incorporación de recursos tecnológicos a las dinámicas de aula, en el marco de una perspectiva socio-constructivista moderna y sus enfoques afines, guarda estrecha relación con las planeaciones enriquecidas por las interacciones dialógicas docente-estudiante. En estas interacciones, deben tenerse en cuenta un número significativo de variables, entre las que se encuentran: las particularidades inherentes al contexto de enseñanza, la diversidad de estilos de aprendizaje, los fines pedagógicos concertados y el desarrollo de competencias necesarias para el reconocimiento de los sujetos y su inclusión en la dinámica social.

En resumen, si se exige una educación que se adapte a los desafíos de la era actual, donde la tecnología y la información están en constante evolución, dicha educación debe centrarse en el desarrollo de habilidades y competencias que permitan a las personas, sin idealizaciones sobre sus procesos cognitivos, enfrentar un mundo en constante transformación y cuestionar las fronteras tradicionales entre lo biológico y lo artificial. En esta perspectiva, se cree que la reflexión y la adaptación son claves para abordar estos desafíos y para aprovechar las oportunidades que ofrece la educación en el siglo XXI.

Notas

- 1 De acuerdo con los registros históricos, el primer *chatbots* de la historia, ELIZA, fue creado en 1966 por el profesor del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), Joseph Weizenbaum.
- 2 Desde el punto de vista técnico, los *chatbots* son considerados como un tipo de IA capaz de generar contenido no solo a partir de la imitación, la copia o la replicación de un patrón existente (IA tradicional), sino mediante la creación de nuevos contenidos basados en informaciones que dicha tecnología consigue correlacionar y/o, en el argot especializado que circula en el área, “aprender”.
- 3 En la página web de OPENAI®, el desarrollador del ChatGPT, se encuentra una definición de este en los siguientes términos (se incluye la cita original sin traducciones al español): “A model called ChatGPT which interacts in a conversational way. The dialogue format makes it possible for ChatGPT to answer follow up questions, admit its mistakes, challenge incorrect premises, and reject inappropriate requests”.

- 4 Refiriéndose a las trayectorias mundiales de la educación obligatoria, Besche-Truthe (2022) añade que esta se consolidó como un componente esencial de los sistemas educativos estatales robustos, particularmente a partir de la promulgación de la Declaración Universal de los Derechos Humanos en 1948.

Bibliografía

- ABELIUK, Andrés, & GUTIÉRREZ, Claudio
2021 Historia y evolución de la inteligencia artificial. *Bits de Ciencia*, 21, 14-21. <https://bit.ly/45xKB2w>
- ALASADI, Eman, & BAIZ, Carlos
2023 Generative AI in Education and Research: Opportunities, Concerns, and Solutions. *Journal of Chemical Education*, 100(8), 2965-2971. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.3c00323>
- ALBADARIN, Yazid, SAQR, Mohammed, POPE, Nicolas, & TUKIAINEN, Markku
2024 A systematic literature review of empirical research on ChatGPT in education. *Discover Education*, 3(60). <https://doi.org/10.1007/s44217-024-00138-2>
- ÁLVAREZ URÍA, Fernando
1992 *La invención de la infancia*. Ediciones de la Torre.
2019 *La infancia como construcción social*. Morata.
- ANDERSON, John
2010 *Cognitive Psychology and Its Implications* (7ª ed.). Worth Publishers.
- ARENDE, Hannah
1958 *The Human Condition*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- BAHROUN, Zied, ANANE, Chiraz, AHMED, Vian, & ZACCA, Andrew
2023 Transforming Education: A Comprehensive Review of Generative Artificial Intelligence in Educational Settings through Bibliometric and Content Analysis. *Sustainability*, 15(17), 12983. <https://doi.org/10.3390/su151712983>
- BAIDOO-ANU, David, & ANSAH, Leticia Owusu
2023 Education in the era of generative artificial intelligence (AI): Understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning. *Journal of Artificial Intelligence*, 7(1), 52-62. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4337484>
- BAKER, Gordon, & HACKER, Peter
2009 *Wittgenstein: Rules, Grammar and Necessity* (2ª ed.). Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell.
- BAKHTIN, Mijail
1981 *The Dialogic Imagination: Four Essays*. University of Texas Press.
- BAWDEN, David, & ROBINSON, Lyn
2009 The Dark Side of Information: Overload, Anxiety and Other Paradoxes. *Journal of Information Science*, 35(2), 180-191. <https://doi.org/10.1177/0165551508095781>
- BENDER, Emily, GEBRU, Timnit, MCMILLAN, Angelina, & SHMITCHELL, Shmargaret
2021 On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big? *FACCT '21: Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, 610-623.

- BERMÚDEZ, José, & GARCÍA, Jean
 2016 El lenguaje como problema en la investigación socio-educativa. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (20), 139-159. <https://bit.ly/4e6TX7s>
- BESCHE-TRUTHE, Fabian
 2022 *The Global Trajectories of Compulsory Education: Clustering Sequences of Policy Development*. En K. Martens, & M. Windzio (eds.), *Global Pathways to Education: Global Dynamics of Social Policy*. Cham: Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-030-78885-8_3
- BIESTA, Gert
 2010 *Good Education in an Age of Measurement: Ethics, Politics, Democracy*. Paradigm Publishers.
 2022 *World-Centred Education: A View for the Present*. Londres: Routledge.
- BJÖRKLUND, Camilla, & EKDAHL, Ann-Louise
 2021 Learning to Teach Mathematics in Preschool through Theory-driven Interventions. *Nordic Studies in Mathematics Education*, 26(3-4), 11-28. <http://dx.doi.org/10.7146/nomad.v26i3-4.149168>
- BOMMASANI, Rishi, HUDSON, Drew, ADI, Hannah, ADELI, Ehsan, ALTMAN, Russ, ARORA, Simran, VON ARX, Sydney, BERNSTEIN, Michael, BOHG, Jeannette, BOSSE-LUT, Antoine, *et al.*
 2021 *On the Opportunities and Risks of Foundation Models (Technical Report)*. Stanford Center for Research on Foundation Models. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2108.07258>
- BOOTH, Andrew, SUTTON, Anthea, & PAPAIOANNOU, Theochari
 2016 *Systematic Approaches to a Successful Literature Review* (2ª ed.). Nueva York: SAGE Publications.
- BORODITSKY, Lera
 2011 How Language Shapes Thought. *Scientific American*, 304(2), 62-65.
- BOSTROM, Nick
 2014 *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies*. Oxford, RU: Oxford University Press.
- BRUNER, Jerome
 1996 *The Culture of Education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- BRUNNER, José Joaquín
 2013 *Educación y globalización: la nueva agenda educativa en América Latina*. México DF: FCE.
- BRYNJOLFSSON, Erik, & McAFEE, Andrew
 2014 *The Second Machine Age*. Nueva York: W. W. Norton & Company.
- CAMBI, Franco
 2006 *Manuale di pedagogia generale*. Bari: Laterza.
- CEPEDA, Jonathan
 2021 Re-pensar al sujeto en el campo de las ciencias cognitivas. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (30), 125-153. <https://doi.org/10.17163/soph.n30.2021.04>
- CHÁVEZ, Vinicio
 2019 Mecanismos biológicos del aprendizaje y el control neural en los periodos sensibles de desarrollo infantil. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (26), 171-195. <https://doi.org/10.17163/soph.n26.2019.05>



- CLARK, Andy
2011 *Supersizing the Mind: Embodiment, Action, and Cognitive Extension*. Oxford, RU: Oxford University Press.
- CLARK, Andy, & CHALMERS, David
1998 The Extended Mind. *Analysis*, 58(1), 7-19. <https://bit.ly/4kPwpqo>
- COOPER, Grant
2023 Examining Science Education in ChatGPT: An Exploratory Study of Generative Artificial Intelligence. *Journal of Science Education and Technology*, 32, 444-452. <https://doi.org/10.1007/s10956-023-10039-y>
- CRAWFORD, Kate
2021 *Atlas of AI: Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence*. New Haven: Yale University Press.
- CUBAN, Larry
2001 *Oversold and Underused: Computers in the Classroom*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- DAMASIO, António
2019 *The Strange Order of Things: Life, Feeling, and the Making of Cultures*. Nueva York: Vintage.
- DEPAEPE, Marc
1993 Zum Wohl des Kindes? ... *Zeitschrift für Pädagogik*, 39(6), 825-846.
- DERRIDA, Jacques
1967 *De la grammatologie*. París: Les Éditions de Minuit.
- DWYER, Thomas
1974 Heuristic Strategies for Using Computers to Enrich Education. *International Journal of Man-Machine Studies*, 6(2), 137-154. [https://doi.org/10.1016/S0020-7373\(74\)80001-5](https://doi.org/10.1016/S0020-7373(74)80001-5)
- FLICK, Uwe
2018 *An Introduction to Qualitative Research* (6ª ed.). Nueva York: SAGE Publications.
- FLORIDI, Luciano
2019 *The Logic of Information: A Theory of Philosophy as Conceptual Design*. Oxford, RU: Oxford University Press.
- FOUCAULT, Michel
1966 *Les mots et les choses*. París: Gallimard.
- FOSNOT, Catherine (ed.)
2013 *Constructivism: Theory, Perspectives, and Practice* (2ª ed.). Teachers College Press.
- FRANKFURT, Harry
2005 *On Bullshit*. Nueva Jersey: Princeton University Press.
- FREIRE, Paulo
2018 *Pedagogia do oprimido* (66ª ed.). Río de Janeiro: Paz e Terra.
- GEORGE REYES, Carlos Enrique, & AVELLO MARTÍNEZ, Raidell
2021 Alfabetización digital en la educación. revisión sistemática de la producción científica en Scopus. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 21(66). <https://doi.org/10.6018/red.444751>
- GUBA, Egon, & LINCOLN, Yvonna
2005 *Paradigmatic controversies, contradictions, and emerging confluences*. En N. K. Denzin, & Y. S. Lincoln (eds.), *The SAGE Handbook of Qualitative Research* (3ª ed., pp. 191-215). Thousand Oaks: SAGE Publications.

- GUTEK, Gerald
2013 *Philosophical, Ideological, and Theoretical Perspectives on Education* (2ª ed.). Pearson.
- HACKER, Peter
2009 *The Nature of Consciousness*. New Haven: Yale University Press.
- HADOT, Pierre
1995 *Philosophy as a Way of Life*. Hoboken, NJ: Blackwell.
- HAMMERMAN, Robin, & RUSSELL, Andrew
2015 *Ada's Legacy: Cultures of Computing from the Victorian to the Digital Age*. Association for Computing Machinery and Morgan, & Claypool, Nueva York, NY, USA. <https://doi.org/10.1145/2809523>
- HOLMES, Wayne, FADEL, Charles, & BIALIK, Maya
2019 *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. OECD; UNESCO.
- ILLERIS, Knud
2018 *Contemporary Theories of Learning* (2ª ed.). Londres: Routledge.
- IMMORDINO-YANG, Mary Helen, & DAMASIO, Antonio
2007 We Feel, Therefore We Learn: The Relevance of Affective and Social Neuroscience to Education. *Mind, Brain, and Education*, 1(1), 3-10. <https://doi.org/10.1111/j.1751-228X.2007.00004.x>
- JARVIS, Peter
2006 *Towards a Comprehensive Theory of Human Learning*. Londres: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203962653>
- KAHNEMAN, Daniel
2011 *Thinking, Fast and Slow*. Nueva York: FSG.
2013 *Thinking, Fast and Slow* (Paperback ed.). Nueva York: FSG.
- KAHNEMAN, Daniel, & TVERSKY, Amos
1979 Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263-291. <https://bit.ly/4e5S7ne>
- KOROL, Claudia
2017 *Educación popular y feminismo comunitario*. México DF: Ediciones América Libre.
- KRESS, Gunther
2010 *Multimodality: A Social Semiotic Approach to Contemporary Communication*. Londres: Routledge.
- LABADZE, Lasha, GRIGOLIA, Maya, & MACHAIDZE, Lela
2023 Role of AI Chatbots in Education: Systematic Literature Review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(56). <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00426-1>
- LUCKIN, Rose, & HOLMES, Wayne
2016 *Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education*. Pearson.
- MAO, Jin, CHEN, Baiyun, & LIU, Juhong
2024 Generative Artificial Intelligence in Education and Its Implications for Assessment. *Tech Trends*, 68, 58-66. <https://doi.org/10.1007/s11528-023-00911-4>
- MARX, Karl
1845 Tesis sobre Feuerbach. En Autor, *La ideología alemana*. Madrid: Akal.



- McGREW, Sarah, BREAKSTONE, Joel, ORTEGA, Teresa, SMITH, Mark, & WINEBURG, Sam
 2018 Can Students Evaluate Online Sources? Learning from Assessments of Civic Online Reasoning. *Theory, & Research in Social Education*, 46(2), 165-193. <https://doi.org/10.1080/00933104.2017.1416323>
- MENARY, Richard
 2010 *The Extended Mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
- MERZENICH, Michael
 2013 *Soft-Wired: How the New Science of Brain Plasticity Can Change Your Life*. San Francisco, CA: Parnassus Publishing.
- MIGNOLO, Walter
 2011 *The Darker Side of Western Modernity: Global Futures, Decolonial Options*. Durham: Duke University Press.
- MONTESORI, Maria
 2020 *The Montessori Method*. Stokes.
- MORRISON, John, & BAXTER, Mark
 2012 The Aging Cortical Synapse: Hallmarks and Implications for Cognitive Decline. *Nature Reviews Neuroscience*, 13(4), 240-250. <https://doi.org/10.1038/nrn3200>
- NOWELL, Lorelli, NORRIS, Jill, WHITE, Deborah, & MOULES, Nancy
 2017 Thematic Analysis: Striving to Meet the Trustworthiness Criteria. *International Journal of Qualitative Methods*, 16, 1-13. <https://doi.org/10.1177/1609406917733847>
- NUSSBAUM, Martha
 1997 *Cultivating Humanity: A Classical Defense of Reform in Liberal Education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
 2001 *Upheavals of Thought*. Cambridge, RU: Cambridge University Press.
- OPENAI
 2022 *Introducing ChatGPT*. <https://openai.com/blog/chatgpt>
- ORTIZ GRANJA, Dorys
 2015 El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (19), 51-71. <https://doi.org/10.17163/soph.n19.2015.04>
- PAPAIOANNOU, Theocharis
 2016 *The Rationality of the Human Mind*. Oxford, RU: Oxford University Press.
- PAPERT, Seymour
 2020 *Mindstorms: Children, computers, and powerful ideas*. Basic Books.
- PIAGET, Jean
 1972 *Psychology and Epistemology*. Penguin.
- RAHGOOY, Taher, VENABLE, K. Brent, & TRUEBLOOD, Jennifer
 2022 Integrating Machine Learning and Cognitive Modeling of Decision Making. En N. Gurney, & G. Sukthankar (eds.), *Computational Theory of Mind for Human-Machine Teams*. Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-21671-8_11
- RAHWAN, Lyad, Cebrian, Manuel, Obradovich, Nick, BONGARD, Josh, BONNEFON, Jean-François, BREAZEAL, Cynthia, CRANDALL, Jacob, CHRISTAKIS, Nicholas, COUZIN, Iain, JACKSON, Matthew, *et al.*

- 2019 Machine Behaviour. *Nature*, 568(7753), 477-486. <https://doi.org/10.1038/s41586-019-1138-y>
- RIZZOLATTI, Giacomo, FADIGA, Luciano, GALLESE, Vittorio, & FOGASSI, Leonardo
 1996 Premotor Cortex and the Recognition of Motor Actions. *Cognitive Brain Research*, 3(2), 131-141. [https://doi.org/10.1016/0926-6410\(95\)00038-0](https://doi.org/10.1016/0926-6410(95)00038-0)
- RORTY, Richard
 1967 *The Linguistic Turn*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- SALDAÑA, Johnny
 2021 *The Coding Manual for Qualitative Researchers* (4^a ed.). Nueva York: SAGE Publications.
- SAWYER, R. Keith (ed.)
 2014 *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences* (2^a ed.). Cambridge, RU: Cambridge University Press.
- SELWYN, Neil
 2016 *Education and Technology: Key Issues and Debates* (2^a ed.). Londres: Bloomsbury.
- 2019 *Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education*. Polity Press.
- SETH, Anil
 2021 *Being you: A new science of consciousness*. Penguin.
- SHAMS, Ladan, & SEITZ, Aaron
 2008 Benefits of Multisensory Learning. *Trends in Cognitive Sciences*, 12(11), 411-417. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2008.07.006>
- THALER, Richard, & SUNSTEIN, Cass
 2009 *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Penguin.
- THE (Times Higher Education).
 2023 *How UK Universities Responded to ChatGPT*. <https://bit.ly/4kOtG0d>
- THE GUARDIAN
 2023 *UK Universities Backtrack on Turnitin AI Plagiarism Detector*. <https://bit.ly/4egAYHS>
- TOMASELLO, Michael
 1999 *The Cultural Origins of Human Cognition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- TRACY, Sarah
 2010 Qualitative Quality: Eight 'Big-tent' Criteria for Excellent Qualitative Research. *Qualitative Inquiry*, 16(10), 837-851. <http://dx.doi.org/10.1177/1077800410383121>
- VALLOR, Shannon
 2016 *Technology and the Virtues: A Philosophical Guide to a Future Worth Wanting*. Oxford, RU: Oxford University Press.
- VALLVERDÚ, Jordi
 2011 *Thinking Machines and the Philosophy of Computer Science*. IGI Global.
 2019 *Blended Cognition: The Robotic Challenge*. En J. Vallverdú, & V. Müller (eds.), *Blended Cognition*. Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-03104-6_1
- VARELA, Francisco, & MATURANA, Humberto
 1984 *The Creative Circle: Sketches on the Natural History of Mind*. Boulder, CO: Shambhala.

- VARELA, Francisco, ROSCH, Eleanor, & THOMPSON, Evan
1991 *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*. Cambridge, MA: MIT Press.
- VERMEULEN, Peter
2022 *Autism and the Predictive Brain: Absolute Thinking in a Relative World*. Londres: Taylor, & Francis.
- VIÑAO, Antonio
2015 *La educación en la España contemporánea*. Madrid: Síntesis.
- VYGOTSKY, Lev
1978 *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- YANES GUZMÁN, Jaime Rafael
2016 Pensamiento complejo abstracto en el aula. *Sophia, colección de Filosofía de la Educación*, 21(2), 121-141. <https://doi.org/10.17163/soph.n21.2016.05>
- YIN, Robert
2015 *Qualitative Research from Start to Finish* (2ª ed.). Nueva York: Guilford Press.
- ZHAI, Xiaoming
2022 ChatGPT User Experience: Implications for Education. SSRN. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4312418>
- ZULL, James
2020 *The Art of Changing the Brain: Enriching the Practice of Teaching by Exploring the Biology of Learning*. Virginia: Stylus Publishing.

Fuentes de financiamiento

Entidad: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. País: Brasil. Ciudad: São Paulo. Proyecto subvencionado: “Estudo de Implementação de Inovações Curriculares, Estratégias Pedagógicas e Tecnologias Emergentes para Qualidade-Equidade na Educação Básica”. Código de proyecto: 2023/16247-7. Grant #2023/16247-7, São Paulo Research Foundation (FAPESP).

Entidad: ICREA Academia 2019. País: España. Ciudad: Barcelona. Proyecto subvencionado: “Causality and Deep Learning”. Código de proyecto: ICREA2019.



Declaración de Autoría - Taxonomía CRediT	
Autor/es	Contribuciones
Néstor Alexander Zambrano-González y Jordi Vallverdú Segura	<p>Ambos autores compartieron de manera equitativa todas las fases del proceso de investigación y redacción del artículo. Sus contribuciones comprenden, entre otras, las siguientes funciones según la taxonomía CRediT:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptualización • Metodología • Investigación • Redacción-borrador original • Revisión y edición • Supervisión • Visualización • Administración del proyecto • Validación • Curación de datos <p>Los autores declaran su coautoría integral y conjunta en todas las etapas del trabajo presentado.</p>

Declaración de uso de inteligencia artificial
<p>Nosotros, Néstor Alexander Zambrano-González y Jordi Vallverdú Segura, DECLARAMOS que la elaboración del artículo titulado “Retos del aprendizaje en la era de las heurísticas artificiales” no ha contado con el uso directo de herramientas de inteligencia artificial (IA) generativa ni sistemas automatizados de redacción, análisis o síntesis de contenido. Solo se han utilizado tecnologías académicas de uso común, integradas sistemáticamente en buscadores electrónicos especializados, bases de datos científicas y plataformas avanzadas de edición y gestión de referencias, conforme a los estándares habituales de producción académica. Todos los contenidos, argumentos, interpretaciones y redacciones son producto del trabajo intelectual y reflexivo de los autores.</p>

Fecha de recepción: 21 de febrero de 2024

Fecha de revisión: 20 de abril de 2024

Fecha de aprobación: 15 de abril de 2025

Fecha de publicación: 15 de julio de 2025

Misceláneos / Miscellaneous

FRICCIÓN Y DESARROLLO PERSONAL EN ENTORNOS DIGITALES

Friction and Personal Growth in Digital Environments

IAGO RAMOS FERNÁNDEZ*
Universidad de Salamanca, España
iago.ramos@usal.es
<https://orcid.org/0000-0003-4125-8086>

Forma sugerida de citar: Ramos Fernández, Iago. (2025). Fricción y desarrollo personal en entornos digitales. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (39), pp. 207-227.

Resumen

En este artículo se discute cómo afecta la “falta de fricción” en los entornos digitales al desarrollo personal. La fricción se presenta como las condiciones que nos fuerzan a apropiarnos de nuestros límites y a encontrar nuestro lugar en un medio. Este planteamiento se recoge de la teoría antropológica de Rousseau, en concreto, de la dicotomía entre la educación negativa y positiva, o las diferencias entre un proceso formativo que nos obliga a tomar conciencia de nuestra existencia y un proceso formativo que nos diluye en productos culturales. La hipótesis de diagnóstico es que las tecnologías digitales actuales no se diseñan pensando en ofrecer oportunidades para desarrollar las habilidades que requiere el mundo digital. Ejemplos como la evolución de los videojuegos o el diseño de procesadores de texto ilustran cómo la facilidad de acceso y la sobreabundancia de opciones, afectan a la apropiación de nuestras experiencias digitales. Esto implica que no es suficiente con limitar el tiempo de exposición a entornos digitales para promover un desarrollo personal integral, también hay que mirar hacia las condiciones de este nuevo medio, de creación humana, y cómo nos configuran. Las conclusiones del artículo son una invitación al debate sobre cómo implementar una educación negativa en los entornos digitales que permita la educación de una ciudadanía digital competente.

Palabras clave

Educación, antropología filosófica, personalidad, tecnología digital, competencia digital, diseño de interfaces.

* Doctor en Filosofía por la Universidad de Salamanca, profesor del Departamento de Filosofía, Lógica y Estética. Sus líneas de investigación son: filosofía de la educación, antropología filosófica, filosofía de la tecnología y humanidades digitales. Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?user=eVVCUeUAAAAJ>
Índice h: 2

Abstract

This article discusses how the lack of friction in digital environments affects personal growth and development. We define friction as the natural resistance within a medium that forces us to recognize our limits and establish our place within it. This approach draws from Rousseau's anthropological theory, mainly the dichotomy between Negative and Positive Education; or the differences between a formative process that forces self-awareness and a formative process where we become passive consumers of cultural items. Our diagnostic hypothesis is that today's digital technologies are not designed with digital skills development in mind. Instead, they prioritize ease of use and immediate gratification. By analyzing examples of the evolution of video games and word processing software, we remark how frictionless access to digital goods and the illusion of choice undermine opportunities for meaningful engagement with our digital experiences. This suggests that simply restricting screen time isn't enough to foster complete personal development in our increasingly digital world. We must also critically examine how the underlying conditions of these digital spaces shape our behaviors and thinking patterns. The relationship between technology design and human development deserves greater attention. The article concludes by calling for the conversation about implementing Negative Education principles in digital environments by creating intentional friction points fostering a generation of truly capable digital citizens.

Keywords

Education, Philosophical Anthropology, Personality, Digital Technology, Digital Skills, Interface Design.

208



Introducción

El presente artículo aborda la problemática del desarrollo personal en la era digital desde una perspectiva filosófico-educativa. Con la mirada ya puesta en el metaverso —la “zona oscura” sobre la que nos advierte el filósofo Simone Arcagni (2023)— la era digital todavía es un reto tanto a nivel individual como colectivo. El objetivo de esta investigación es analizar una problemática que se observa particularmente en las generaciones nativas digitales: ¿cómo les afecta la *ausencia de fricción* en los entornos digitales a nivel personal?

La hipótesis de partida es que la digitalización, al redefinir los espacios que habitamos, afecta también al desarrollo personal. Una cuestión que ya introduce la socióloga Sherry Turkle en *Life on the Screen* (1997), al señalar que la exposición constante a pantallas desdibuja nuestro cuerpo y que es inevitable que nuestra identidad se vea afectada. Turkle denuncia esta situación antes del cambio de milenio, el *boom* de internet y la proliferación de pantallas que implicó la telefonía móvil. Eventos que introducen una complicación mayor a una situación que el filósofo Luciano Floridi (2015) ha caracterizado como un salto de la vida —*life* en inglés— a la *onlife*, una existencia híbrida entre lo digital y lo físico de carácter liminal.

Esta nueva condición presenta una paradoja fundamental. Con la promesa de facilitar y optimizar todas las dimensiones de la experiencia humana, elimina las resistencias físicas esenciales a las que debe hacer frente una persona. En la *infosfera*, que es como refiere Floridi (2015) el espacio de la *onlife*, las coordenadas espaciotemporales se reorganizan según lógicas algorítmicas que privilegian la inmediatez, la simultaneidad y la eliminación de distancias. Se alteran los marcos temporales y espaciales que delimitan nuestra existencia y que necesitamos dominar para alcanzar un desarrollo personal integral.

Este fenómeno genera un problema pedagógico y antropológico de primer orden, ya que cuestiona los fundamentos mismos del desarrollo humano en sociedades cada vez más digitales. La importancia del tema radica en que las nuevas generaciones están creciendo en entornos que carecen de las resistencias naturales que tradicionalmente han fomentado la apropiación del cuerpo y del medio para desarrollar una personalidad autónoma. Se da lo que se caracteriza en este artículo como una ausencia de fricción en los medios digitales. Una idea con la que se pone en valor que estas dificultades y obstáculos constituyen elementos fundamentales para el crecimiento, la adaptación y la construcción de una identidad personal.

La actualidad de este tema se ve reflejada en los estudios recientes sobre la influencia de los entornos digitales en la juventud. Los datos muestran una preocupación creciente por el impacto de las tecnologías digitales en el desarrollo cognitivo y emocional de infantes y adolescentes. Estudios como los de Nagata *et al.* (2024) o Muppalla *et al.* (2023) evidencian la necesidad urgente de repensar nuestra relación con los entornos digitales. Algo que motivó el manifiesto para la vida *online* de Floridi (2015). Si bien lo que reclama este manifiesto es una aceptación de las condiciones del mundo digital como vía de adaptación, nuestro artículo, en cambio, se propone una perspectiva diferente y reclama la recuperación de elementos esenciales para el desarrollo personal en los entornos digitales.

La posición que se presenta en este trabajo toma como punto de partida el concepto “educación negativa” propuesto por Jean-Jacques Rousseau, que se utiliza para defender la necesidad de fricción en el mundo digital. Fricción será por tanto el concepto clave. Se entiende esta como las dificultades que impone un medio. Dificultades que complican la existencia, pero, a su vez, fuerzan la apropiación de sus límites y la toma de consciencia del medio. En el mundo físico, la fricción la impone un medio que está fuera de nuestro control. En el caso del mundo digital,



que es un producto humano, estas dificultades son opcionales y resulta contraintuitivo pensar en introducir fricciones si no es por motivos lúdicos. Como se ha discutido en una investigación previa (Ramos & Fuentes, 2020), el desarrollo tecnológico tiende a construir aparatos transparentes, que se mimetizan con nuestras vidas y se vuelven indispensables para sus usuarios sin llamar su atención. Pero, si la fricción es fundamental para el desarrollo de personas autónomas y activas, será necesario replantearse incluso una intervención política. Por este motivo, en este artículo se propone la falta de fricción como debate abierto y línea de trabajo.

Esta posición se defiende a partir de un uso concreto del término fricción en diálogo con la teoría antropológica de Rousseau. La idea de fondo es que la resistencia del medio es condición necesaria para el desarrollo humano, algo que ha sido objeto de análisis en diversas tradiciones filosóficas y pedagógicas. Por ejemplo, la tradición fenomenológica se construye sobre la oposición sujeto-medio. Autores como Maurice Merleau-Ponty han señalado que la corporalidad y su confrontación con el mundo constituyen la base de toda experiencia y conocimiento. La resistencia del mundo ante nuestro cuerpo es lo que nos permite desarrollar un esquema corporal y, posteriormente, una consciencia de nosotros mismos como seres situados. En este artículo se conceptualiza esta resistencia como el problema de la fricción. En el ámbito pedagógico, la importancia de los obstáculos y desafíos ha sido reconocida por teóricos constructivistas como Jean Piaget, quien identificó el desequilibrio cognitivo como motor del aprendizaje. Más recientemente, podemos señalar los estudios de Elizabeth y Robert Bjork en psicología educativa sobre cómo las “dificultades deseables” mejoran el aprendizaje (Bjork & Bjork, 2011). Podría considerarse que dificultad deseable es equivalente a fricción, pero este concepto no recoge el matiz que introduce la idea de fricción respecto a las diferencias entre el medio natural y digital que se intentan remarcar.

Para el desarrollo de este artículo se ha utilizado una metodología de análisis filosófico-conceptual que se concretó en:

- Una revisión bibliográfica crítica de textos en filosofía de la educación y estudios digitales.
- El análisis comparativo entre la teoría antropológica rousseauiana y las condiciones de los actuales entornos digitales.
- El examen de casos paradigmáticos como escenarios para la reflexión filosófica.
- La síntesis argumentativa orientada a la propuesta de nuevas líneas de investigación.



Así, en primer lugar, se analiza la teoría antropológica de Rousseau, donde la fricción tiene un rol fundamental en la educación negativa. Luego, se reflexiona sobre las características del entorno digital y cómo las oportunidades de crecimiento personal en este contexto promueven una actitud pasiva. Finalmente, se apunta que el estado de la cuestión es complejo y que es necesario replantearse cómo introducir fricción en el ámbito digital para permitir el crecimiento personal integral; a fin de cuentas, las capacidades que requiere una ciudadanía digital activa son conocidas (Gozálvez Pérez & Cortijo Ruíz, 2023), el reto es *cómo educar a los pobladores de lo digital*.

Educación negativa y fricción

Es común referir *Emilio o de la educación* de Jean-Jacques Rousseau como el texto fundador de la pedagogía moderna. Por ejemplo, para el historiador de la educación Lorenzo Luzuriaga (1959, p. 16), es el primer texto moderno entre los libros fundamentales de pedagogía, ignorando obras tan relevantes como *Algunos pensamientos sobre la educación* de John Locke, entre otras. Históricamente, sí se puede afirmar que *Emilio* inicia una nueva forma de mirar hacia la pedagogía, por el diálogo que establecen con la teoría antropológica de Rousseau autores como Johann Friedrich Pestalozzi, quien sí se reconoce como pedagogo e intenta transformar las ideas educativas que se discuten en *Emilio*, en prácticas pedagógicas, tal como propone Michel Soëtard (2012). Sin embargo, técnicamente, es importante insistir en que caracterizar *Emilio* como un texto de pedagogía es un sinsentido en tanto que no es un manual pedagógico ni pretende serlo.

El propio Rousseau (2010a) tiene claro que se trata de una reflexión antropológica y que el objetivo del texto es el “estudio de la condición humana” (p. 252). Se puede añadir que, más concretamente, es un estudio de nuestra condición material, porque *Emilio* es un texto materialista, comparable y en diálogo con otros ensayos materialistas de la época como *Tratado de las sensaciones* de Condillac, que también parte de la idea de que el sujeto emerge del cuerpo y de su interacción con el medio. Ahora bien, el contexto en el que nos desarrollamos como personas no es solo físico; en tanto que seres sociales, la mayor parte de nuestro desarrollo se da en diálogo con otras personas e interactuando con productos humanos. Esta es la condición que motiva a Rousseau a plantear que el proceso educativo de Emilio tiene dos momentos: uno negativo y otro positivo,



uno de fricción con el medio natural y otro donde lo humano (la sociedad) nos acoge.

Esta división sí influye en las teorías pedagógicas posteriores como referencia a la necesidad de una educación integral. La interpretación más común es que la educación negativa se caracteriza como una exposición didáctica a la naturaleza y la educación positiva como la didáctica estructurada bajo la tutela de un maestro. Una dicotomía que abordan pedagogos como el mencionado Pestalozzi (1887, p. 96) —quien propone un método intuitivo que busca armonizar la observación natural con la instrucción guiada— o su discípulo Friedrich Froebel (1912) —que profundiza en este tipo de intervención pedagógica en *La educación del hombre*—. Pero la educación en el siglo XVIII no se entiende solo como pedagogía.

La cuestión de la educación para los pensadores ilustrados va más allá del cómo enseñar, la educación refiere al proceso de desarrollo de la persona. Tomemos como ejemplo y referencia el primer párrafo de la definición que escribe Du Marsais para la *Enciclopedia*:

EDUCACIÓN, *s.f.* Término abstracto y metafísico; es el cuidado que se toma para alimentar, criar e instruir a los niños; así la educación tiene por objeto, 1° la salud y la buena conformación del cuerpo; 2° lo que concierne a la rectitud y la instrucción del espíritu; 3° las costumbres, es decir la conducta de la vida, y las cualidades sociales (Diderot & d'Alambert, 1751, T-V, p. 397).

Esta definición integral de la educación ilustra perfectamente el concepto amplio con que trabajan los pensadores del siglo XVIII. Este es el concepto con que Rousseau titula su *Emilio* y cuando habla de que hay un proceso de educación negativa no está hablando de la mera exposición del niño a la naturaleza, sino que se está refiriendo a permitir que el individuo se apropie de su cuerpo, del vehículo que posibilita su existencia, para completar la primera dimensión de la educación y afianzarlo como ser autónomo para prevenir la disolución de su espíritu en la masa.

La apropiación del cuerpo es fundamental para el desarrollo de la persona activa y autónoma en la propuesta rousseauiana. En un texto posterior a *Emilio*, al discutir la educación de Emilio, Rousseau (2010b) define la educación positiva y negativa del siguiente modo:

Llamo educación positiva a la que tiende a formar el espíritu prematuramente y enseñar al niño los deberes del hombre. Llamo educación negativa a la que intenta perfeccionar los órganos, los instrumentos de nuestros conocimientos, antes de darnos conocimientos y que nos prepara para la razón ejercitando los sentidos (p. 946).



La distinción fundamental que se establece confirma que son dos procesos diferentes que deben complementarse. Lo que requiere la educación negativa para efectuarse correctamente es el espacio y el tiempo necesario para desarrollar actividades que nos permitan apropiarnos de nuestro cuerpo. Se puede decir que, en la teoría antropológica de Rousseau, se plantea la condición altricial de la especie humana —es decir que al nacer somos dependientes, incapaces de sobrevivir por nosotros mismos— como el proceso en el que emerge la subjetividad. El ser humano se concreta como individuo a través del dominio de un cuerpo enfrentado a un medio. A partir de esta concreción de un sujeto es como podemos alcanzar la “mayoría de edad”. La educación positiva es la que produce ciudadanos a partir de sujetos, pero sin una autonomía física previa no se puede completar exitosamente la educación como desarrollo integral de la persona (Ramos, 2014, p. 178). De manera que el proceso educativo que nos permite ser ciudadanos activos no es independiente de aprender a controlar el frío, el hambre, el cansancio, el dolor, etc.

Cabe señalar que Rousseau no está planteando este proceso como una mejora. En la erudición rousseauiana y en algunos manuales se tiende a articular su proyecto educativo sobre la idea de “perfectibilidad” porque utiliza dicho término en el *Discurso sobre el origen y los fundamentos de la desigualdad entre los hombres*. Es importante saber que Rousseau solo lo usa en ese texto como sugerencia de Grimm y que luego evita el concepto (Binoche, 2004, p. 8). Rousseau, por ejemplo, en *Emilio*, no plantea el proceso de apropiación de nuestro cuerpo como un perfeccionamiento, sino como una concreción de nuestra existencia en una vida corpórea (Ramos, 2014, pp. 181 ss.).

La educación negativa se complementará con una educación positiva, que Rousseau también llama “educación de las cosas”. Durante el proceso negativo, el niño centra su actividad en lo sensible, pasando de la mera aceptación o rechazo de sensaciones, a la interconexión de sensaciones para construir un sujeto capaz de discernir el mundo exterior. El proceso positivo supone afrontar productos humanos, objetos sociales y conocimientos abstractos. Este mundo social es más complejo y menos evidente. Por eso dice Rousseau (2010a) que el niño debe tener una madurez que le permita dejar de ser “una unidad numérica, el entero absoluto” (p. 249) sin perder su identidad antes de enfrentarse al “mundo de las cosas”. Se presume que, a través de la actividad sensible, emerge la sombra de la conciencia, y que, afrontando la fricción que produce el mundo exterior, es como se concreta en una identidad propia capaz de situarse en el mundo y en la sociedad sin diluirse.



John Dewey (1916) resume el planteamiento de Rousseau en *Educación y democracia*, señalando que los elementos que sustentan el desarrollo educativo “son (a) la estructura original de nuestros órganos y sus funciones activas; (b) los usos a los que se somete la actividad de estos órganos bajo la influencia de otras personas; (c) su interacción directa con el entorno” (p. 146). Luego, insiste en que es indispensable que estos elementos se desarrollen de manera coherente y cooperativa para completar el proceso educativo exitosamente, y que solo así logramos un desarrollo personal integral. Lo que puede desequilibrar este proceso, según Rousseau (2010a, p. 283), es la confusión que generan los objetos sociales —que pueden tener, por ejemplo, un sentido afectivo— a los individuos que carecen de una subjetividad autónoma capaz de apropiarse de estos objetos sin diluir su propia identidad. Por esto mismo, la fricción del mundo natural que nos enfrenta a nuestros límites y refuerza la posición que ocupamos en el mundo, es lo que nos garantiza una educación —en términos de desarrollo personal— equilibrada.

A través de sensaciones inmediatas de dolor o placer, o con efectos a la larga como el hambre o el frío, es como se forma una subjetividad consciente de sus límites y estable. Por ello, la antropología rousseauiana defiende que estos elementos deben estar presentes siempre en la educación y evitar que el infante identifique las comodidades de la civilización como elementos de su existencia individual. La pregunta que debemos hacer es si esta fricción es reproducible en los contextos que habitan los nativos digitales.

El mundo digital como espacio de educación positiva

La preocupación por cómo afecta a las nuevas generaciones una exposición constante a lo digital empieza a ser cada vez más evidente en la opinión pública. Los padres se plantean proteger a sus hijos, limitar el “tiempo de pantalla” como han hecho los creadores de este nuevo contexto desde hace años. El periodista Chris Weller (2018) cuenta, en un artículo para *Business Insider*, que los ejecutivos de las grandes empresas tecnológicas lo hacen prohibiendo el uso de dispositivos *smart* en el hogar y escogiendo escuelas en las que no hay pantallas. Paradójicamente, estos exclusivos colegios privados se costean con los beneficios obtenidos por empresas que tienen estrategias comerciales centradas en la digitalización de las escuelas, porque creen que es la manera de mejorar la educación. Al menos esta es la imagen que quieren proyectar con estas intervencio-



nes, tal como sugiere la periodista Natasha Singer (2017) en un artículo para el *New York Times* donde revisa tres casos en escuelas públicas financiados por “titanes” de Silicon Valley: una contradicción que invita a cuestionar el verdadero impacto del mundo digital en la educación y el desarrollo de las nuevas generaciones.

El debate sobre el impacto del mundo digital en las nuevas generaciones lleva abierto más de dos décadas. Desde antes de la llegada de los teléfonos móviles, cuando las funciones que hoy realiza un solo dispositivo se dividían entre computadoras personales, videoconsolas, reproductores MP3, etc. Porque la cuestión del mundo digital se traduce en realidad en una ubicuidad de la información que nos genera un consumo descontrolado de la misma. Teniendo esto en cuenta, se puede considerar que el primer gran estudio de referencia sobre el impacto de las pantallas es *Generation M* (Roberts *et al.*, 2005). Este reporte finaliza denunciando que, a pesar de que padres y madres muestran preocupación por el constante consumo de contenidos multimedia por parte de la juventud, sus descendientes revelan que no toman medidas para controlar sus hábitos de consumo (p. 60). Otro motivo más para decir que las acciones de hoy llegan tarde.

Las conclusiones a las que llegaba este reporte pionero son las mismas que veinte años después alcanzan estudios como “Associations between Media Parenting Practices and Early Adolescent Screen Use” (Nagata *et al.*, 2024), un estudio más entre tantos que se realizan sobre cómo el exceso de tiempo de pantalla afecta al desarrollo cognitivo y socioemocional; trabajos que reinciden en la recomendación de limitar la exposición al mundo digital y fomentar actividades deportivas y sociales (Muppalla *et al.*, 2023; Swider-Cios *et al.*, 2023). Aunque también hay análisis contextuales que discuten si hay una causalidad demostrable entre los problemas de salud mental o emocional y el uso abusivo de medios digitales (Guellai *et al.*, 2022) e incluso hay trabajos que refutan la posibilidad de esta causalidad (Ferguson, 2024). Lo cierto es que, por sentido común, las recomendaciones que implican apagar un dispositivo digital y realizar actividades al aire libre más acordes con las necesidades y funcionamiento de nuestro cuerpo siempre resultan convincentes.

Un aspecto común de los estudios que analizan la sobreexposición al mundo digital es que se centran en el uso de los dispositivos y muy pocas veces discuten los contenidos más allá de evaluar si tienen un carácter educativo, violento, persuasivo, etc. Por ejemplo, cuando se habla de cómo afectan las redes sociales a los jóvenes, es cierto que el factor más determinante es la correlación entre la exposición a las redes sociales y



alteraciones generales en su comportamiento o salud mental (Braghieri *et al.*, 2022; Elsayed, 2021). Pero también cabe especular sobre el impacto de la exposición pública constante de nuestra vida, esta exposición puede suponer una distorsión de la mismas, dando lugar a una identidad conflictiva o carente de autonomía. Es conveniente establecer puentes entre los estudios sobre el uso de redes sociales y los estudios sobre cómo nuestra imagen corporal se somete a las redes sociales (Thai *et al.*, 2024, p. 20; Vuong *et al.*, 2021).

Un aspecto sobre el que se insiste en este artículo es que los contenidos y cómo interactuamos con ellos es lo que nos permite entender qué tipo de relación establecemos con el mundo digital a nivel del desarrollo personal. Así, puede observarse que uno de los cambios que parece derivarse de la sobreexposición a las pantallas es que cada vez somos menos curiosos y más pasivos, algo que, en el ámbito educativo se vive en primera persona. La falta de hábitos intelectuales saludables por parte del alumnado es una conversación común entre docentes, un problema que se puede caracterizar como *obesidad mental* en tanto que se correlaciona con el consumo excesivo de *información ultraprocesada* (Ramos, 2023). La idea es que el exceso de información superficial y fragmentada afectaría a nuestra condición mental, disminuyendo nuestra capacidad de concentración, de asimilar conocimientos y de retener información. Algo equivalente a los efectos que tiene en nuestro cuerpo la ingesta excesiva de *fast-food*.

Nicholas Carr (2011) denuncia algo similar al hablar de una “superficialidad cognitiva”. Plantea el origen de la misma en el exceso de información, pero la digitalización y las autopistas de la información, en esencia, no operan en detrimento de nuestro pensamiento crítico y nuestra curiosidad, por el contrario, pueden estimularla. La posibilidad de acudir a diferentes fuentes rápidamente es un alimento fundamental para las mentes activas. Recursos web como Wikipedia o The Internet Archive, plataformas como Khan Academy o Brilliant, y todos los foros que acogen aún pequeñas comunidades temáticas, aportan una vía de crecimiento intelectual y personal irremplazable para aquellas personas que se adentran en internet con la madurez suficiente. El problema surge cuando no se está preparado para afrontar estos recursos de manera autónoma y segura.

La dicotomía entre educación negativa y positiva de *Emilio* es útil para analizar esta situación. Según Rousseau, la educación negativa nos prepara para enfrentar el mundo con autonomía; sin ella, la sociedad nos corrompe al ser incapaces de apropiarnos de sus objetos. La madurez que



alcanza Emilio antes del libro IV, que inicia el proceso de educación positiva, describe la madurez necesaria para entrar en sociedad. Una madurez que también ilustra el protagonista de la única lectura que Rousseau recomienda para el niño: *Robinson Crusoe*. La necesidad de sobrevivir en una isla genera la fricción suficiente para que Robinson se apropie de las herramientas y conocimientos que, en otro contexto nunca habría llegado a comprender.

El mundo digital es una manifestación contemporánea de lo que Rousseau llama mundo de las cosas. Es un espacio virtual producido que, al igual que el mundo de objetos sociales que Rousseau discute, ejerce una poderosa influencia sobre los individuos al imponer objetos que no se comprenden. La sumisión a las “cosas digitales” tiene lugar cuando no se está preparado para lo que Nicholas Negroponte (1995) define como “ser digitales” y se concreta en cómo se aceptan de manera acrítica interfaces, aplicaciones o contenidos.

Para discutir este punto, considérese un objeto de apariencia banal, por ejemplo, un azadón. La apropiación de esta herramienta comienza cuando se entrega y se explica su funcionamiento. Si se dispone de las habilidades físicas suficientes para emplearlo de manera efectiva y se entiende su utilidad, se puede emplear para realizar una tarea concreta. Pero, esta tarea supone un esfuerzo que se debe afrontar para labrar la tierra. Si nunca se hubiese jugado con la tierra antes de usar el azadón, no solo nos sorprendería la resistencia a la que se debe hacer frente, sino que no podríamos valorar cómo facilita esta herramienta la labor que queremos realizar. Lo normal será rechazar la actividad. En cambio, si se ha escarbado con las manos y se entiende cómo funciona el medio natural, se puede poner contexto a este esfuerzo y verlo como algo beneficioso; se asume, por así decirlo, como una ventaja de la civilización y no como un castigo arbitrario.

En el esquema que plantea Rousseau, el proceso negativo sería haber experimentado la dureza de la tierra con el cuerpo y tener un conocimiento del medio que permita entender la pertinencia de voltear la tierra. Un caso diferente sería encontrarse un azadón y enfrentarse a él como si se tratase de un objeto natural. Descubrir cómo emplearlo requeriría un esfuerzo inabarcable y aprender a labrar correctamente una perspectiva de años. Difícilmente se lograría ver el azadón como algo más que un entretenimiento fatigoso. Esto es lo que hace cualquier infante. Juega con el azadón descubriendo que la parte metálica sirve para golpear, hacer ruido o romper cosas, pero no se apropia de la herramienta. Cuando no se



entienden las herramientas digitales, ni hay una intención de apropiación pasa lo mismo.

Por ejemplo, la interfaz de procesadores de textos como Microsoft Word o Libre Office Writer, sin conocimientos o una explicación previa, en seguida se convierte en un entretenimiento. La interfaz se asume de manera pasiva y, en lugar de buscar funciones necesarias para adecuar la tipografía del documento, sus elementos se convierten en una distracción. La mayoría de los usuarios utilizan estas herramientas como una máquina de escribir digital, pero la interfaz intenta comunicar funciones a través de imágenes y “esqueumorfismos” —elementos que imitan objetos físicos como interruptores—. Son botones que facilitan cambiar la fuente, aplicar estilos específicos, insertar tablas, etc. Estas acciones que se ejecutan con un *click* tienen una retroalimentación inmediata en la pantalla —como cuando se golpea con una herramienta metálica y suena— y generan un interés lúdico. Tanto es así que los niños, a solas con un procesador de texto, las usarán para llenar la pantalla con letras enormes, frases que ocupan varias páginas, palabras embutidas en una carilla e incluir imágenes irrelevantes, sobre todo si brillan y se mueven. No se requiere ningún esfuerzo, no hay ninguna fricción para lograr estos efectos y sí producen una distracción.

Los adultos no solemos llevar el juego con los botones de los procesadores de texto a este extremo, pero esta retroalimentación visual sí se establece como el límite de las funciones que nos interesan si no surge algún estímulo externo, una necesidad impuesta que obliga a ir más allá y apropiarse de alguna función en pro de una utilidad. En el ámbito educativo, se pueden observar casos de fricción cuando, a la hora de presentar algún texto, su autor debe ajustar los elementos tipográficos del mismo. En ese momento, se interesa por entender la utilidad de los saltos de página, la numeración automática de listas, las etiquetas de estilo, las configuraciones de pies de página, etc. Pero esta fricción no suele ser suficiente como para retener su atención sobre estos elementos pasada la entrega.

Esto es, para la perspectiva que se defiende, algo que diferencia las cosas digitales de los productos del mundo de las cosas sobre el que reflexiona Rousseau. El azadón es una cosa, una creación humana para intervenir en un medio que ofrece fricciones a lo humano. El procesador de texto, en cambio, es una creación que nos sirve para interactuar con otro producto humano, el documento, que sin una comprensión previa de este objeto —que podemos llamar positivo, para retomar el hilo de la teoría rousseauiana que tomamos como base— no sabemos qué hacer con él. Motivo por el que, a diferencia del azadón, hay una intención en



el diseño de la aplicación que no está dirigido a mejorar su función, sino a que el usuario sea capaz de aprovechar sus funciones o, simplemente, descubrir que tiene funciones sin informarse activamente sobre qué es lo que nos permite hacer este software. Se ocupan de esto profesionales en lo que se conoce como “experiencia de usuario” y se refiere con las siglas UX (del inglés User eXperience).

Los equipos de UX analizan patrones de uso para diseñar interfaces eficientes y también didácticas. Un ejemplo clásico es la introducción de la interfaz Ribbon en Microsoft Office 2007. Se presentó como un rediseño que hacía prominentes funciones que otrora estaban ocultas en los menús de la aplicación. Por ejemplo, las etiquetas para estructurar los documentos en MS Word pasaron a un primer plano ocupando gran parte de la pantalla. La base de usuarios de Word rechazó inicialmente Ribbon porque rompía con los recorridos que habían aprendido para activar las funciones que utilizaban y, aunque con el tiempo se adaptaron a la nueva interfaz, siguieron usándola para hacer exactamente lo mismo que antes. Ribbon fracasó en su objetivo educativo. El problema de fondo era la falta de formación tipográfica básica: si los usuarios no reconocen los elementos que conforman una página ni comprenden su función, no pueden entender cómo estas herramientas ayudan a estructurar un documento, y los nuevos botones se convierten simplemente en una distracción.

Este fracaso ilustra una paradoja más amplia en el diseño de tecnología educativa. La eliminación sistemática de obstáculos en los entornos digitales crea usuarios que interactúan superficialmente con herramientas cada vez más opacas. En términos rousseauianos, hemos cultivado solo una educación positiva que nos convierte en consumidores sumisos de las inercias del mundo digital. La ausencia de fricción —esa resistencia que nos obliga a detenernos, comprender y apropiarnos de las herramientas— podría ser el factor clave que explica por qué el mundo digital está adelgazando nuestra experiencia del mundo. El desafío está en cómo reintroducir esa fricción necesaria en un entorno del que creemos poder desconectar a voluntad.

La fricción en el mundo digital

La solución más socorrida ante las carencias educativas que se observan en las generaciones criadas en entornos digitales es privarlos del mundo digital. Sin duda, limitar nuestro tiempo de pantalla y tener una vida completa a nivel personal es beneficioso. Pero esta solución no aborda



el problema de fondo: ¿es posible que un entorno digital promueva un aprendizaje significativo y un desarrollo personal integral? Este es el objetivo de proponer un debate sobre cómo reproducir la fricción natural que propicia la educación negativa en los entornos digitales.

Es importante señalar que la fricción ha estado presente en los orígenes del mundo digital. Las primeras computadoras personales exigían un esfuerzo considerable de apropiación: era necesario comprender los principios básicos de programación, dominar sistemas de comandos y entender la arquitectura de la máquina para realizar las tareas más simples. Esta fricción inicial funcionaba como una barrera de entrada que, paradójicamente, garantizaba que quienes accedían al mundo digital desarrollaran una comprensión profunda de las herramientas que utilizaban. La democratización de la informática a través de interfaces gráficas eliminó progresivamente estas fricciones formativas, transformando a los usuarios de agentes activos en consumidores pasivos de tecnología.

Para reflexionar sobre cómo la fricción ha evolucionado —y en gran medida desaparecido— en los entornos digitales, podemos examinar la transformación de un medio aparentemente simple: los videojuegos. Su evolución desde antes de que existiese internet ilustra de manera paradigmática cómo la eliminación progresiva de obstáculos ha transformado nuestra relación con los objetos digitales.

Quienes jugaron videojuegos en computadoras personales antes del cambio de milenio pueden recordar, por ejemplo, la primera versión de *Prince of Persia*.¹ Cuando se publicó, el mundo de los jóvenes se limitaba a los confines de los barrios y los videojuegos circulaban entre amigos. Se copiaban sin maldad porque ni siquiera había tiendas donde comprarlos. Se necesitaban contactos y, en la mayoría de los casos, suponía perder otro juego, porque tampoco era fácil conseguir soportes de almacenamiento (*i. e.* los disquetes que aún se usan hoy como ícono para salvar un archivo en Office). Esta escasez generaba una relación particular con cada objeto digital: su valor no residía solo en su contenido, sino en el esfuerzo requerido para obtenerlo.

Prince of Persia fue uno de los videojuegos que todo el mundo quería jugar. Al ejecutarlo, la música y los gráficos parecían de otro mundo. Sin embargo, el juego presentaba un desafío inmediato: al avanzar, lo primero que encontrabas era un soldado armado. Cuando te acercabas, el soldado atravesaba a tu personaje con la espada y se acababa la partida. Lo normal era intentar saltar desde diferentes puntos y hacer fintas en el avance con la esperanza de que en algún momento la espada del soldado no acabase con la vida del personaje. El deseado videojuego se



convertía en un fiasco hasta que, por ensayo y error, descubrías el truco: antes de ir hacia la derecha, donde espera el soldado, tienes que explorar el castillo en la dirección opuesta para encontrar una espada con la que poder enfrentarlo.

Hoy, un jugador difícilmente llegaría a descubrir que se podía avanzar en la dirección opuesta por iniciativa propia. La frustración por no poder avanzar le haría perder el interés y optaría por una solución sencilla como buscar información en internet o cambiar de videojuego. En aquellos años, en cambio, la fricción de conseguir un videojuego abocaba a confrontar las fricciones propias del juego de manera autónoma. Pero esta fricción se pierde cuando es posible ejecutar cualquier otro videojuego en cuestión de segundos en alguna plataforma, las cuales sirven de ejemplo de cómo ante la variedad de elección y facilidad de acceso a videojuegos, se genera una competición por la atención de los usuarios que obliga a reducir su dificultad. Así, en SilverGames está disponible una versión de *Prince of Persia* que solo ofrece ocho minutos de nostalgia en los que se han eliminado precisamente aquellas fricciones que constituían el núcleo de su propuesta educativa.²

Esta anécdota ilustra que la fricción funciona como la necesidad de un esfuerzo para alcanzar un objetivo que requiere una inversión personal y que este esfuerzo implica un aprendizaje que nos permite apropiarnos de las cosas del mundo que habitamos. El diseño de *Prince of Persia* funciona como un proceso de aprendizaje constructivista: la búsqueda forzada de la espada nos enseña a dominar los controles y adquirir las habilidades necesarias para los combates. Pero estas dinámicas de aprendizaje ya no son viables en el contexto actual. La sobreabundancia de alternativas y el acceso inmediato a tutoriales o guías en línea eliminan la necesidad de un esfuerzo individual de exploración. Lo que podría funcionar como una experiencia educativa integral queda relegado para quienes asumen de forma voluntaria ir más allá de un consumo superficial de productos digitales.

La posibilidad de introducir fricción en entornos digitales es un reto que trasciende las decisiones de diseño. Siguiendo el esquema rousseauniano, estos espacios “positivos” carecen intrínsecamente de las experiencias “negativas” que posibilitan el desarrollo de competencias genuinas. La reducción sistemática de fricciones —celebrada como progreso tecnológico— ha creado una paradoja: mientras prometemos herramientas cada vez más potentes, formamos usuarios cada vez más dependientes e incapaces de comprenderlas. Solo reconociendo que la fricción no es un defecto sino una condición necesaria para el desarrollo, podremos comen-



zar a imaginar entornos digitales que, como el mundo natural de Rousseau, nos obliguen a apropiarnos de manera activa de nuestra experiencia.

Conclusión

En este artículo se ha analizado cómo la ausencia de fricción en los entornos digitales puede comprometer el desarrollo personal integral. La fricción, entendida como una dificultad que nos obliga a tomar consciencia de nuestros límites y se justifica en diálogo con la teoría antropológica de Rousseau, asumiendo que el mundo digital es equivalente a lo que el ginebrés define como mundo de las cosas.

Siguiendo este símil, la contraposición del mundo digital con el mundo natural muestra que, mientras el mundo natural impone fricciones que nos obligan a reconocer nuestros límites, el mundo digital las elimina sistemáticamente. Por ejemplo, una piedra es un objeto al que reconocemos características y otorgamos funciones, mientras que una aplicación se presenta como un medio para alguna función que oculta la complejidad de su funcionamiento. Esta diferencia hace que el mundo natural, por sus condiciones, nos obligue a asumir nuestros límites y apropiarnos de nuestra existencia concreta (el paso del tiempo nos obliga a asumir nuestra finitud, la gravedad nos confronta con nuestro peso y estado de forma, etc.). Mientras que, en el mundo digital, las interfaces, están deliberadamente diseñadas para engancharnos ocultando sus mecanismos. Ya sea aplicando técnicas sobradamente conocidas para atrapar nuestra atención, como las que presentan Nir Eyal y Ryan Hoover (2019), o explotando la ilusión de control que produce la variedad de opciones (Bonanno, 2014; Klusowski *et al.*, 2021), el mundo digital nos convierte en consumidores pasivos de experiencias prediseñadas.

Las implicaciones de este análisis requieren acciones que van más allá de las estrategias centradas en limitar el tiempo de pantalla. No se trata únicamente de un problema de abuso, sino de cómo el diseño de estos entornos afecta a los usuarios. El mundo digital no es un espacio neutral: es una construcción humana que refleja decisiones conscientes, incluyendo estrategias contrarias a los intereses de sus usuarios. Por ejemplo, los *dark patterns* que guían al usuario hacia acciones no deseadas que solemos definir en términos comerciales (Lupiáñez *et al.*, 2022). Como sociedad, no podemos aceptar el funcionamiento de los entornos digitales como algo inevitable, sino que debemos ser agentes activos en su



transformación. La pregunta fundamental es ¿por qué no crear un mundo digital con fricciones que promuevan un desarrollo integral?

En esta línea, podemos encontrar ejemplos de cómo introducir fricción en entornos digitales. Hay juegos que nos obligan a desarrollar una relación activa con el entorno y no solo reactiva, en términos de aprender a controlar la mecánica. Un ejemplo podría ser *Baba is You* (Teikari, 2019), que desafía a los jugadores a cuestionar las reglas mismas del juego. De manera que la resolución de los puzzles del juego requiere reprogramar el mapa, entender cómo funcionan sus elementos y cómo podemos combinarlos. Otro ejemplo podría ser *Manifold Garden* (Chyr *et al.*, 2019) que rompe con la física convencional para forzar la reconstrucción mental de un mapa basado en relaciones geométricas que solo son posibles en lo digital. Y también hay ejemplos de intervenciones pedagógicas como la de Lana Parker (2022), quien propone convertir el aula en un espacio de fricción productiva para que los estudiantes se apropien de su vida digital mediante el análisis de sus experiencias en redes de manera comunitaria.

Estas y otras formas de generar en lo digital condiciones para un desarrollo integral son una vía que debemos explorar para generar una ciudadanía digital competente. El reto no es técnico sino filosófico y pedagógico: crear entornos digitales que, siguiendo la idea de educación negativa de Rousseau, fomenten el desarrollo de una autonomía genuina en la era digital. Solo así evitaremos un futuro como el que se encuentra el viajero del tiempo de H. G. Wells (2024), en el que la dependencia infantil de quienes sobreviven gracias a la tecnología sin comprenderla es inquietante.

Notas

- 1 El impacto de este videojuego, que ha dado lugar años más tarde a otras secuelas e incluso tiene adaptaciones cinematográficas, puede ilustrarse refiriendo el interés arqueológico del diario de su creador, Jordan Mechner, durante su desarrollo (Mechner, 2011).
- 2 Se puede probar esta versión aquí: <https://bit.ly/3FDWksa> (última consulta: 01/07/2024).

Bibliografía

- ARCAGNI, Simone
2023 *La zona oscura: filosofía del metaverso*. Roma: LUISS University Press.
- BINOCHE, Bertrand
2004 Les équivoques de la perfectibilité. En Autor (Dir.), *L'homme perfectible* (pp. 13-35). Champvallon: Diffusion Presses Universitaires.

- BJORK, Elizabeth Ligon, & BJORK, Robert
2011 Making Things hard on Yourself, but in a Good Way: Creating Desirable Difficulties to Enhance Learning. En M. A. Gernsbacher, R. W. Pew, L. M. Hough, & J. R. Pomerantz (eds.), *Psychology and the Real World: Essays Illustrating Fundamental Contributions to Society* (pp. 56-64). Worth Publishers.
- BONANNO, Emma Rose
2014 The Social Media Paradox: An Examination of the Illusion Versus the Reality of Social Media. *Sociological Imagination*, 3(1), 3. <https://bit.ly/4kCO4RP>
- BRAGHIERI, Luca, LEVY, Ro'ee, & MAKARIN, Alexey
2022 Social Media and Mental Health. *American Economic Review*, 112(11), 3660-3693. <https://doi.org/10.1257/aer.20211218>
- CARR, Nicholas
2011 *The Shallows: What the Internet is Doing to Our Brains*. Nueva York: W. W. Norton.
- CHYR, William, BRUSSEE, Arthur, LAGRANGE, Tyler, MILLS, Aaron, & BLYE, Sam
2019 *Manifold Garden* [Software]. <https://manifold.garden>
- DEWEY, John
1916 *Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education*. Londres: The Macmillan Company.
- DIDEROT, Denis, & D'ALAMBERT, Jean le Rond (eds.)
1751 *Encyclopédie, ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, etc.* Briasson, David, Le Breton y Durand.
- ELSAYED, Walaa
2021 The Negative Effects of Social Media on the Social Identity of Adolescents from the Perspective of Social Work. *Heliyon*, 7(2), e06327. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06327>
- EYAL, Nir, & HOOVER, Ryan
2019 *Hooked: How to Build Habit-Forming Products*. Londres: Penguin Business.
- FERGUSON, Christopher J.
2024 Do Social Media Experiments Prove a Link with Mental Health: A Methodological and Meta-analytic Review. *Psychology of Popular Media*, 14(2), 201-206. <https://doi.org/10.1037/ppm0000541>
- FLORIDI, Luciano (ed.)
2015 *The Onlife Manifesto: Being Human in a Hyperconnected Era*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-04093-6>
- FROEBEL, Federico
1912 *La educación del hombre*. Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes [consultado: 01/07/2024]. <https://bit.ly/3HF5uPm>
- GOZÁLVEZ PÉREZ, Vicent, & CORTIJO RUÍZ, Gemma
2023 Desarrollo humano y redes sociales en sociedades digitales. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (34), <https://doi.org/10.17163/soph.n34.2023.01>
- GUELLAI, Bahia, SOMOGYI, Eszter, ESSEILY, Rana, & CHOPIN, Adrien
2022 Effects of Screen Exposure on Young Children's Cognitive Development: A Review. *Frontiers in Psychology*, 13, 923370. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.923370>

- KLUSOWSKI, Joowon, SMALL, Deborah A., & SIMMONS, Joseph
 2021 Does Choice Cause an Illusion of Control? *Psychological Science*, 32(2), 159-172. <https://doi.org/10.1177/0956797620958009>
- LUPIÁÑEZ, Francisco, BOLUDA, Alba, BOGLIACINO, Francesco, LIVA, Giovanni, LE-CHARDOY, Lucie, & RODRÍGUEZ, Teresa
 2022 *Behavioural study on unfair commercial practices in the digital environment: Dark patterns and manipulative personalisation: final report*. European Commission. <https://doi.org/10.2838/859030>
- LUZURIAGA, Lorenzo
 1959 *Historia de la educación y de la pedagogía*. Buenos Aires: Losada.
- MECHNER, Jordan
 2011 *The Making of Prince of Persia: Journals 1985-1993*. Edición propia.
- MUPPALLA, Sudheer Kumar, VUPPALAPATI, Sravya, PULLIAHGARU, Apeksha Reddy, & SREENIVASULU, Himabindu
 2023 Effects of Excessive Screen Time on Child Development: An Updated Review and Strategies for Management. *Cureus*, 15(6). <https://doi.org/10.7759/cureus.40608>
- NAGATA, Jason, PAUL, Angel, YEN, Felicia, SMITH-RUSSACK, Zacariah, SHAO, Iris YUEFAN, Al-shoaibi, ABUBAKR, A. A., GANSON, Kyle, TESTA, Alexander, KISS, Orsolya, HE, Jinbo, & BAKER, Fiona
 2024 Associations between Media Parenting Practices and Early Adolescent Screen Use. *Pediatric Research*, 97, 403-410. <https://doi.org/10.1038/s41390-024-03243-y>
- NEGROPONTE, Nicholas
 1995 *Being Digital*. Londres: Hodder & Stoughton.
- PARKER, Lana
 2022 Classrooms as Places of Productive Friction. *Philosophy of Education*, 78(1), 58-71. <https://doi.org/10.47925/78.1.058>
- PESTALOZZI, Johann Heinrich
 1887 *Comment Gertrude instruit ses enfants*. Sablons: Librairie Ch. Delagrave.
- RAMOS, Iago
 2014 *Rousseau y el ser del hombre*. Salamanca: Ediciones Universidad Salamanca.
 2023 Obesidad mental. *La Opinión de Zamora*, 21 de diciembre. <https://bit.ly/45nmHqk>
- RAMOS, Iago, & FUENTES, Elías
 2020 Tecnología y transparencia. *TRANS/FORM/AÇÃO: Revista de Filosofía*, 43(1), 77-98. <https://doi.org/10.1590/0101-3173.2020.v43n1.05.p77>
- ROBERTS, Donald, FOEHR, Ulla, & RIDEOUT, Victoria
 2005 *Generation M: Media in the Lives of 8-18 Year-olds* (Reporte). KFF. <https://bit.ly/3FVICuk>
- ROUSSEAU, Jean-Jacques
 2010a Émile ou De l'éducation. En Bernard Gagnebin (ed.), *Oeuvres complètes. 4: Emile, Éducation-Morale-Botanique* (pp. 241-877). París: Gallimard.
 2010b Lettre à Christophe de Beaumont. En Bernard Gagnebin (ed.), *Oeuvres complètes. 4: Emile, Éducation-Morale-Botanique* (pp. 925-1030). París: Gallimard.
- SINGER, Natasha
 2017 The Silicon Valley Billionaires Remaking America's Schools. *The New York Times*, 6 de junio. <https://bit.ly/4kJ3EeS>

SOËTARD, Michel

2012 *Rousseau et l'idée d'éducation suivi de Pestalozzi juge de Jean-Jacques: Essai*. H. Champion.

SWIDER-CIOS, Edyta, VERMEIJ, Anouk, & SITSKOORN, Margriet

2023 Young Children and Screen-based Media: The Impact on Cognitive and Socioemotional Development and the Importance of Parental Mediation. *Cognitive Development*, 66, 101319. <https://doi.org/10.1016/j.cog-dev.2023.101319>

TEIKARI, Arvi

2019 *Baba is You* [Software]. <https://hempuli.com/baba>

THAI, Helen, DAVIS, Christopher G., MAHBOOB, Wardah, PERRY, Sabrina, ADAMS, Alex, & GOLDFIELD, Gary

2024 Reducing Social Media Use Improves Appearance And Weight Esteem in Youth with Emotional Distress. *Psychology of Popular Media*, 13(1), 162-169. <https://doi.org/10.1037/ppm0000460>

TURKLE, Sherry

1997 *Life on the Screen: Identity in the Age of the Internet*. Nueva York: Simon & Schuster.

VUONG, An, JARMAN, Hannah, DOLEY, Jo, & McLEAN, Siân

2021 Social Media Use and Body Dissatisfaction in Adolescents: The Moderating Role of Thin- and Muscular-Ideal Internalisation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(24), 13222. <https://doi.org/10.3390/ijerph182413222>

WELLER, Chris

2018 Silicon Valley Parents are Raising their Kids Tech-free—And it should be a Red Flag. *Business Insider*, 18 de febrero. <https://bit.ly/4jT9xVJ>

WELLS, Herbert George

2024 *The Time Machine*. Standard Ebooks.

226



Agradecimientos

Agradezco a los cuatro revisores anónimos por sus comentarios para la mejora de este artículo y por sus aportes para investigaciones futuras.

Declaración de Autoría - Taxonomía CRediT	
Autor/es	Contribuciones
Iago Ramos Fernández	Al tratarse de autoría única, la contribución total corresponde al mismo autor. El contenido presentado en el artículo es de exclusiva responsabilidad del autor.

Declaración de uso de inteligencia artificial

Iago Ramos Fernández, **DECLARA** que la elaboración del artículo titulado “Fricción y desarrollo personal en entornos digitales”, contó con el apoyo de inteligencia artificial (IA) para optimizar la calidad y eficiencia de la investigación:

1. Mejora de la redacción y estilo: se emplearon herramientas de IA para refinar la redacción, garantizar la coherencia estilística y detectar posibles errores gramaticales o de sintaxis, lo cual contribuyó a una mayor claridad y precisión en la presentación de las ideas.
2. Verificación de la traducción: en el caso de las contribuciones de autores cuyo idioma natal no es el idioma inglés, se utilizó la IA como una herramienta de apoyo para verificar la precisión de la traducción y mantener el significado original del mismo.
3. Ajuste a los estándares de la revista: la IA facilitó la adaptación del artículo a los requisitos de formato y estilo de la Revista Sophia, optimizando el proceso de envío y evaluación.

Fecha de recepción: 1 de julio de 2024

Fecha de revisión: 20 de septiembre de 2024

Fecha de aprobación: 23 de abril de 2025

Fecha de publicación: 15 de julio de 2025

CAPTURAS Y RUPTURAS EN LOS DISPOSITIVOS DE PODER DE LA EDUCACIÓN SOCIOEMOCIONAL

Captures and Ruptures in the Power Dispositive of Socio-emotional Education

FRANCISCO DE BORJA CASTRO-SERRANO*

Universidad Andrés Bello, Santiago de Chile

francisco.castro@unab.cl

<https://orcid.org/0000-0001-7422-3205>

JOSÉ MIGUEL GARAY RIVERA**

Universidad Santo Tomás, La Serena, Chile

jgaray2@santotomas.cl

<https://orcid.org/0000-0002-4109-9575>

Forma sugerida de citar: Castro-Serrano, Francisco de Borja, & Garay Rivera, José Miguel. (2025). Capturas y rupturas en los dispositivos de poder de la educación socioemocional. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (39), pp. 229-256.

* Doctor en Filosofía por la Universidad de Murcia, España, magister en Filosofía por la Universidad de Chile, psicólogo por la Universidad Diego Portales, Chile. Es profesor asociado e investigador, miembro del claustro del Doctorado en Teoría Crítica y Sociedad Actual y del Doctorado en Humanidades Aplicadas, de la Universidad Andrés Bello, Chile. Investigador responsable del proyecto FONDECYT/ANID Regular nro. 1210033, Chile. Entre sus últimas publicaciones está el libro *Entrelazamientos deseantes, la intervención en lo social y sus puntos de referencia* (Nadar, 2022), además de varios artículos sobre pensamiento deleuziano. Google Académico: <https://scholar.google.es/citations?hl=es&pli=1&user=pmS-EPcAAAAJ>
Índice h: 8

** Doctor en Teoría Crítica y Sociedad Actual por la Universidad Andrés Bello, Chile, psicólogo y licenciado en Psicología por la Universidad de La Serena, Chile. Es profesor asistente en la Universidad Santo Tomás, Chile. Sus líneas de investigación incluyen los estudios en gubernamentalidad, los territorios educativos y los enfoques críticos del bienestar. Su última publicación es el artículo "Enfermería popular: debate metodológico-epistemológico del cuidado en enfermería desde las representaciones sociales y teorías subjetivas" (*Revista Index de Enfermería*, 2025). Google Académico: <https://scholar.google.es/citations?user=IZX7m68AAAAJ&hl=es&oi=ao>
Índice h: 3

Resumen

Se hace necesario pensar la institucionalidad educativa actual a la luz de cómo se organiza el poder en la sociedad. Para ello se requiere una perspectiva crítica a cómo se entiende la esfera social. El objetivo de este artículo es examinar filosóficamente, el campo social y la noción de dispositivo a partir de la lectura deleuzeana sobre Foucault, abriendo un análisis del poder en lo educativo tensionada por su trama clásica de captura versus un camino potencial crítico transformador vía la fuga. Siguiendo un método teórico-filosófico situado se ejemplifican estas tensiones con resultados de una investigación etnográfica sobre el dispositivo en torno al “aprendizaje socioemocional” y sus intervenciones educativas. Los hallazgos son dos. Primero, la clásica recepción del dispositivo como mecanismo de captura instala relaciones estandarizadas y normalizadas centradas en la autogestión emocional. Segundo, se pesquisan fracturas y fugas del dispositivo en la educación socioemocional a la luz de los flujos afectivos reinventando otras concepciones sobre lo social y las prácticas educativas. Se concluye que este análisis del dispositivo tensiona las líneas de fuerza que lo atraviesan pudiendo reconfigurar el campo social. Así, el binomio educación-emociones abre otras “cartografías educativas” para pensar saberes y formas de intervenir en lo emocional, dimensionando la gestión de los afectos, sus mecanismos de poder, pero también sus aperturas críticas ético-políticas.

Palabras clave

Poder, educación crítica, sujeción, afectividad, Foucault, Deleuze.

Abstract

It is necessary to think about current educational institutions in light of how power is organized in society. This requires a critical perspective on how the social sphere is understood. The aim of this article is to examine philosophically the social field and the notion of dispositive from the Deleuzian reading of Foucault, opening an analysis of power in education strained by its classic plot of capture *versus* a potential critical transformative path via escape. Using a situated theoretical-philosophical method, these tensions are exemplified with the results of an ethnographic research on the device around Socioemotional Learning and its educational interventions. There are two findings. First, the classic reception of the dispositive as a capture mechanism establishes standardized and normalized relationships centered on emotional self-management. Second, fractures and escapes of the dispositive in socio-emotional education are investigated in light of affective flows, reinventing other conceptions of the social and educational practices. It is concluded that this analysis of the device strains the lines of force that run through it, potentially reconfiguring the social field. So, the education-emotions binomial opens up other “educational cartographies” for considering knowledge and ways of intervening in the emotional sphere, examining the management of emotions, their mechanisms of power, and also their critical ethical and political openings.

Keywords

Power, Criticizes Education, Subjection, Affectivity, Foucault, Deleuze.

Introducción

La humanidad atraviesa una crisis en el presente en que las formas contemporáneas de estatalidad son puestas en duda, demandando continuamente nuevos criterios de representación y legitimación de las estrategias que organizan el poder (Chignola, 2014). Por ello, el tema que presenta este escrito cruza las formas de organización de lo social y las instituciones que regulan y controlan distintos aspectos de la vida. Desde una lectura



deleuzeana, el Estado aparece como un aparato represivo que coarta, reprime, somete y destruye el dinamismo vital inherente a lo real (Ferreyra, 2016). Sin embargo, como el mismo Ferreyra señala, en Deleuze el problema no es realmente el Estado, sino su especificidad como relación social.

De manera similar, tanto epistémica como políticamente, para Foucault (2021) el interés no recae en el Estado en sí, sino en cómo este se gubernamentaliza. Es mediante procesos e instrumentos técnico-discursivos que se establecen marcos de inteligibilidad y modos de acción acordes con una gubernamentalización de lo social en el capitalismo contemporáneo. Por ello, en la obra conjunta de Deleuze y Guattari (2010) se describe el grado de sobrecodificación y regulación que todo *socius* configura frente al deseo y sus posibilidades, el cual varía según su modo de producción social. Así, el *socius* de la máquina capitalista opera bajo una lógica axiomática que articula disposiciones sociales y técnicas, permitiendo un funcionamiento que establece relaciones de captura y flexibilidad tanto con el Estado como desde él. De este modo, los análisis de la axiomática capitalista propuestos por Deleuze y Guattari integran “política y ciencia” para describir cómo opera el capital: se apropia de las relaciones sociales mediante un proceso que articula lo económico, lo social y lo político (Deleuze & Guattari, 1980, p. 575), sin excluir al Estado.¹

No obstante, para pensar estas cuestiones institucionales y estatales, es necesario primero una aproximación al campo de lo social: la vida y todo lo vivido se configura segmentarizado y atravesado por distintas líneas, implicando una conformación múltiple y compleja. El punto de partida es uno particular en que “individuos o grupos estamos hechos de líneas, de líneas de muy diversa naturaleza” (Deleuze & Parnet, 2004, p. 141). En esta perspectiva multilineal, lo social se articula a partir de líneas de segmentariedad dura que territorializan molarmente en el sentido que institucionalizan las prácticas sociales. Además, se cruzan segmentariedades blandas o moleculares, las cuales agujerean los procesos históricos en el sentido que permiten devenires. Por último, también se entrecruzan las líneas de fuga que descodifican y desterritorializan, descentrando todo término de su dominio para generar aperturas tanto de lo social como de toda organización de poder y sus prácticas sociales (Deleuze & Guattari, 1980; Deleuze & Parnet, 2004).

Así, la institucionalidad educativa, como un campo específico de lo social, no escapa a esta lógica. Es posible analizar este campo a partir de esta aproximación ontológica y epistemológica sobre la especificidad de la educación socioemocional, ya que ahí se despliegan tramas metodológicas, éticas y políticas que permiten pensar nuevos modos de aproximarse al campo



socioeducativo. Su configuración no puede entenderse desde estructuras estáticas, sino como un entramado de líneas que, al igual que en lo social, se configuran y reconfiguran continuamente. Así, lo social en general —y lo educativo en particular— no sería una mera representación, sino un ensamblaje de líneas que lo cruzan, conectan, desconectan y le dan forma. En este sentido, Ferreyra (2023) propone una ontología deleuzeana sin jerarquías ni privilegios axiológicos, mostrando que estas líneas no operan como “disyunciones excluyentes ético-políticas” (p. 21), sino como una ontología en la que toda captura o sujeción puede ser atravesada por líneas moleculares que, mediante movimientos sociales de fuga, transforman el estado de cosas delineadas por lo molar, como puede ser el Estado y su institucionalización.

Ahora bien, como se señaló, esta construcción de instituciones se enmarca en el capitalismo contemporáneo, el cual produce una subjetividad administrada gubernamentalmente. Esto se evidencia en ciertas lecturas de Foucault, donde el sujeto es analizado a partir de mecanismos de sujeción que operan mediante una doble atadura, individualizante y totalizante que somete externa e internamente, y desde la cual los sujetos se dan forma a sí mismos (Foucault, 1988). En este contexto, la noción de dispositivo (Foucault, 1985) —entendida como un conjunto heterogéneo de elementos discursivos y no discursivos, prácticas, técnicas y proposiciones morales y filosóficas que conforman una red por la cual circula el poder— resulta fundamental para analizar estas relaciones de dominación en la educación. Se asume que los dispositivos son instrumentos que cooptan flujos deseantes y configuran las formaciones individuales en un espacio social rígido y normalizador. Sin embargo, pensar la problemática ontológica de lo educativo en términos multilineales permite abrir la naturaleza de lo social y el concepto de dispositivo. Lo social no se limita a un campo de prácticas geopolíticas y territoriales concebidas para ser ordenadas y dominadas por lógicas estatales-institucionales y soberanas, sino que emerge sobre un plano de immanencia donde las líneas y sus segmentariedades configuran el estado de cosas (Arellano Escudero & Castro Serrano, 2022).

Dicho lo anterior, el objetivo de este artículo es examinar filosóficamente, el campo social y la noción de dispositivo a partir de la lectura deleuzeana sobre Foucault, abriendo un análisis del poder en lo educativo tensionada por su trama clásica de captura versus un camino potencial crítico transformador vía la fuga. Para ello se profundiza en el análisis de un dispositivo particular centrado en la educación socioemocional, permitiendo ilustrar esta tensión ontológica entre las dinámicas de captura —que buscan la producción de una subjetividad estandarizada— y las líneas de fuga —que reconfiguran las relaciones de poder abriendo nuevas posibilidades de subjetivación y territorialización en el ámbito educativo y emocional—.



Es en este sentido que el problema aquí configurado no es relativo solo a un plano ontológico y epistemológico, sino también político y ético. Para Deleuze (2007a) “la sociedad no se contradice, sino que ante todo se fuga, se escapa por todas partes” (p. 125). En efecto, se podría decir que “el primer dato de una sociedad es que todo en ella se fuga, que todo se desterritorializa” (p. 126). Como se dijo, el campo social se define por las líneas de fuga, pero que son ontológicamente primeras al poder; es decir, son movimientos de desterritorialización, que “eventualmente pueden desplegar, luego, estrategias y dispositivos de poder (re)territorializantes y codificantes” (Heredia, 2014, p. 92). A partir de esta primacía —no cronológica, sino de hecho y derecho de lo intempestivo (Deleuze & Parnet, 2004, p. 154)— es que el problema del poder —vía los dispositivos— se traslada a cómo evitar la fuga. Por ello, la descodificación de todo *socius* es clave para recodificar o reterritorializar el deseo y sus líneas de fuga, instalándose un movimiento político que oscila entre captura y flexibilidad bajo la lógica capitalista ya descrita. Como señala Chignola (2018), “siempre estamos capturados por dispositivos, pero al interior de ellos *obramos*” (p. 242). Es sabido que bajo la actual racionalidad capitalista todo pliegue subjetivo busca ser gobernado, pero siempre está presente su potencialidad crítica para reconfigurar las relaciones de poder que les dan forma. Es porque hay pliegues que los dispositivos funcionan, y es porque existe una potencia crítica en la línea de fuga que hay sujeción (Lorenzini, 2023). Entonces, a partir del objetivo y esta problematización del despliegue político de las líneas de fuga, se quiere sostener y defender que el pensar lo social desde una configuración de múltiples líneas aumentan las posibilidades de vida, señalando también un derrotero ético. Estas premisas se quieren sostener y realzar en el campo educativo y, en específico, en la educación socioemocional.

Por ello, desenredar estas líneas, dice Deleuze (2007b):

Es trazar un mapa, cartografiar, explorar tierras desconocidas... hay que instalarse en las líneas mismas, que no se conforman con componer un dispositivo sino que lo atraviesan y lo arrastran, de norte a sur, de este a oeste o en diagonal (p. 305).

En este sentido, esta aproximación concibe lo social en sus agarres, torsiones, entrelazamientos y agenciamientos que pueden generarse en microespacios sociales, los que también están sucediendo y empujando las prácticas institucionales-molares. Siguiendo la lógica de Gabriel Tarde (Deleuze & Guattari, 1980), se cuestionan los modos estáticos y estandarizados de lo social. Se trata de hacer una lectura “más intensiva que significativa, más geográfica que histórica, más del orden de las líneas que de



las estructuras” (Pál Pelbart, 2009, p. 118). Surgen posibilidades de diseñar múltiples planos y cartografías existenciales que hacen pensar potencialmente en *dispositivos críticos* que también operan en lo social. Ellos no solo funcionan desde la coacción, captura y violencia, sino que posibilitan nuevos territorios, vínculos y subjetivaciones que abren modos de resistir y disputar las lógicas hegemónicas en el presente.

Este marco filosófico-epistémico y ético-político presentado, ha tenido una gran importancia para pensar la era actual, ya que su estado del arte en los últimos años ha sido prolífero. Se advierte su novedad para pensar tanto los procesos sociopolíticos como el campo educativo y sus intervenciones educacionales. Sintéticamente, por un lado, existen intentos teórico-prácticos que entienden los procesos de subjetivación desde la coacción y sujeción de los dispositivos y de la actual razón gubernamental. Se despliegan en distintas áreas y son trabajados tanto en Chile como en el mundo, a saber: los efectos en la subjetividad de medidas estatales contra la pobreza, como los programas de transferencias condicionadas (Reininger & Castro Serrano, 2021) o las políticas de vivienda (Besoain & Cornejo, 2015). También despuntes críticos a la noción de emprendimiento en las políticas de fomento al microemprendimiento (Di Gimniani *et al.*, 2023) o a los cambios en las identidades laborales producto de la creciente instalación de dispositivos de rendición de cuentas (Fardella *et al.* 2016). Y también se han explorado los procesos de subjetivación asociados a dispositivos gubernamentales en el campo de la educación, como la implementación de políticas de convivencia (Apablaza, 2017) y de inclusión (Bornhauser & Garay, 2022). A su vez, se analiza cómo en las configuraciones del poder, desde el diagrama deleuzeano, se instala un mecanismo de auto explotación de los sujetos perdiendo potencia en los procesos educativos (Flores & Villareal, 2021).

No obstante, por otro lado, son considerablemente menos los intentos por cartografiar los pliegues desde un vitalismo que piense de otro modo nuestra realidad, abriéndose a otros planos de subjetivación. Desde Argentina, los estudios sobre la “razón neoliberal” investigada por Gago (2015) piensan a partir de la noción de cuerpo-territorio los procesos de subjetivación “desde abajo”, como mecanismos de resistencia en lo informal. Grinberg (2020) también señala cómo la intersección barrio-escuela-sujeto se constituye como un campo de singularidades y de acontecimientos; piensa la cotidianidad de esos barrios y escuelas como relaciones de fuerza que incluyen “lo sedimentado y las estratificaciones, lo molar que captura, pero también lo actual, lo molecular y sus fugas” (p. 11). En España surgen hallazgos atractivos en nuestra era digital para pensar en una contradigitalización como herramienta crítica permitien-



do “aprendizajes rizomáticos” (López Rey, 2024, p. 113). Sin embargo, si bien este estado del arte nutre el presente artículo, aún falta por indagar en Chile y se hace necesario abrir esta discusión de modo preciso.

Dicho lo anterior, metodológicamente, este artículo parte de una revisión filosófico-conceptual sobre la noción de dispositivo, basada en la lectura que Deleuze hace de Foucault y su relación con la configuración de lo social y la subjetivación en el contexto del capitalismo contemporáneo. A esa trama teórica, se le agrega un despunte analítico para trasladarla al área específica de la educación, a partir del trabajo de campo para una investigación previa realizada entre 2020 y 2023,² donde se examina etnográficamente el dispositivo configurado en torno a la educación socioemocional. Así, van articulándose, simultáneamente, la producción teórico-filosófica con recortes empíricos de dicha investigación para ilustrar cómo los dispositivos educativos actúan en la producción de subjetividades desde la multiplicidad de líneas que los componen.

Finalmente, en esta clave analítico-filosófica y metodológica, el artículo aborda dos apartados principales. El primero da cuenta de la clásica recepción del dispositivo desde sus lógicas de sujeción y captura, que en el campo socioemocional de la educación se hace visible a partir de las disposiciones molares y normativas que procuran la producción de una determinada forma de subjetividad (tolerante, optimista, resiliente). El segundo da cuenta de cómo, desde la analítica multilineal de lo social, se hacen visibles también movimientos de fugas y procesos de desterritorialización que lo deforman y atraviesan por entero, mostrando otros espacios posibles dentro del binomio educación-emociones abriendo otras “cartografías educativas” que pronuncian otros lugares y otros saberes. Se concluye señalando que se puede mirar, tocar, palpar y sentir qué es lo que ocurre en el campo social y al interior de todo dispositivo, implicando desenredar las líneas que, en este caso, componen el campo de la educación socioemocional. Esto permite, desde sus premisas ontológicas, epistémicas y metódicas, abrir ribetes éticos y políticos para pensar la práctica en este campo y su forma de intervenir en lo emocional.



Dispositivo y poder como un social estanco en la educación socioemocional y sus modos de aprendizajes

Como señala Buchanan (2021), de los conceptos foucaultianos, el de dispositivo es uno de los más utilizados y estudiados en la actualidad para pensar el campo social. Deleuze (2014) menciona que Foucault recurrió a él en un momento decisivo de su obra, cuando enfrentaba un importan-

te *impasse* teórico con relación a cómo conceptualizaba el poder, ya que escapar de él parecía imposible. A partir de *Vigilar y Castigar*, en 1975, y de la inclusión de la noción de “dispositivo”, Deleuze (2010) considera que Foucault logra avanzar en su concepción del poder al despojarlo de una serie de principios dados por hecho, de los cuales interesa profundizar en dos. Uno es el “postulado de propiedad”, donde desafía la idea de que el poder sea el privilegio adquirido o conservado de la clase dominante. Por el contrario, el poder “no es tanto una propiedad como una estrategia, y sus efectos no son atribuibles a una apropiación” (p. 51). Se trataría de un conjunto de maniobras, tácticas y técnicas que se ejercen, no que se poseen. El poder así entendido carece de homogeneidad, sin embargo, se define por “los puntos singulares por los que pasa” (p. 51).

El segundo es el “postulado de la localización”, según el cual el poder estaría situado en el Estado mismo. Deleuze (2010) subraya que, para Foucault, se trata más bien de una microfísica del poder, respondiendo a una topología por completo nueva que no asigna un lugar puntual o privilegiado desde donde emana el poder: este “atraviesa todo tipo de aparatos y de instituciones a fin de unirlos, prolongarlos, hacer que converjan, hacer que se manifiesten de una nueva manera” (p. 52). En esta línea, Chignola (2018) señala que, en última instancia, para Foucault el poder no existe como tal, sino que “es el sistema —más o menos organizado, más o menos jerárquico, más o menos coordinado y de todos modos, siempre reversible— de las relaciones que teje y mantiene en tensión” (p. 239).

De allí la importancia de la noción de dispositivo para salir del *impasse* del poder, ya que muestra que el campo social se configura desde distintas líneas de poder y resistencia, configurando puntos de singularidades que lo atraviesan. De hecho, un año después, en *La voluntad de saber*, Foucault comenzó a pensar la subjetividad como pliegues, como puntos de resistencia a esa línea del afuera que traza el poder. Y para Deleuze (2010) apareció el tercer eje de su obra: la subjetivación. Esta línea, este pliegue, sería la confrontación con el afuera absoluto y por la cual nos subjetivamos, siendo un proceso que bien puede escapar o sujetarse a las estrategias del poder.

Estas lecturas de Deleuze (2010) sobre la obra foucaultiana permiten leer el campo social siguiendo la idea de un “diagrama” o modos maquínicos de entender lo social como un plano de immanencia, que son aquellos que definen la función general de los múltiples dispositivos que se ponen en juego. En este sentido, Deleuze (2010) señala que es una “máquina que no solo se aplica a una materia visible en general (taller, cuartel, escuela, hospital en tanto que prisión), sino que en general también atraviesa todas las funciones enunciables” (p. 60). Por tanto, para Deleuze



(2006) la tarea consiste en ver cómo se “trazan los planos de inmanencias” (p. 231) según las máquinas que permiten generar procesos del tipo: unificación, racionalización, subjetivación. De esta forma, el diagrama teje una red flexible y transversal, en que va trazando distintas líneas respecto a la estructura vertical, donde se definen prácticas y estrategias que van formando un sistema en continuo desequilibrio, que sale de la lógica estructural dibujando un mapa de relaciones de fuerza.

Así, Deleuze (2010, 2014) considera que Foucault es un cartógrafo, pues en los distintos periodos de su obra no hizo sino pensar lo social a partir de sus líneas. Primero, trazando las líneas de enunciación, aquellas referidas a lo discursivo (saber). Luego, perfilando líneas de visibilidad y de fuerza en la medida en que reconceptualiza el poder desde su multiplicidad, no localización y no pertenencia (poder). Por último, cuestión que Foucault sacará en limpio una vez “superado” su *impasse* teórico, es que todo poder, toda línea del afuera, se pliega en la subjetividad y en ese pliegue se puede devenir otro (subjetivación).

En resumen, Deleuze (2007a) sostiene que los dispositivos tienen como componentes las líneas de visibilidad, de enunciación, líneas de fuerza, líneas de subjetivación, líneas de fisura y de fractura, que se entrecruzan y se entremezclan, surgiendo unas de otras a través de variaciones o incluso de mutaciones de disposición. Así, es posible vincular las líneas deleuzeanas con las foucaulteanas, pues lo visible y lo enunciable conectan con las líneas duras o molares; los procesos de subjetivación pueden estar cruzados por lo molar (sujeción), y también por movimientos moleculares, permitiendo instalar posibles fugas deseantes que, como muestra Antonelli (2024), además de abrir el campo social, guardan siempre peligros y riesgos, pues en la impredecibilidad de sus despliegues no hay nada axiológico.

Y aunque Deleuze (2007a) plantea un desacuerdo ontológico respecto a la cuestión del dispositivo foucaulteano, en tanto cree que se despliega antes la resistencia y el flujo deseante que el poder, no se puede omitir que el *socius* actual es un intento de sujeción respecto a los flujos deseantes en la operación de “flexibilidad y captura” que posee el modo capitalista axiomático en su articulación y desterritorialización de las líneas sociales. Esto involucra al Estado y su gubernamentalidad en la tensión entre las líneas y sus posibilidades de fugas, que siempre pueden ser capturadas, lo que hace imposible pensar que el sujeto exista al margen de las relaciones de poder. Al contrario, sabemos por Foucault (2006), que el sujeto se enfrenta siempre a constantes mecanismos de sujeción y control que intentan estandarizar esos puntos de resistencia, de forma tal de hacer de esos pliegues de subjetivación espacios gobernables. Pero,

¿cómo operan estas estrategias en el dispositivo de poder para interceptar las fugas de todo movimiento de desterritorialización aperturante?

Como se señaló en la introducción, se hace pertinente observar el campo educativo con la noción de dispositivo, ya que permite examinar cómo esta razón capitalista y su modo de gubernamentalizar lo social interviene para, a decir de Bornhauser y Garay (2022), hacer “del aprendizaje una forma de garantizar la participación de los propios sujetos en las actividades por las cuales se van a dominar a sí mismos” (p. 236). Este es el caso del dispositivo del aprendizaje socioemocional (SEL, por sus siglas en inglés) y otras experiencias en el ámbito de la educación emocional. Estas iniciativas se configuran como disposiciones normativas y verticales que operan como líneas de segmentariedad dura que territorializan molarmente el campo educativo, definiendo objetivos muy particulares. Basta con atender a su definición:

238



El proceso a través del cual todos los jóvenes y adultos adquieren y aplican los conocimientos, habilidades y actitudes para desarrollar identidades saludables, gestionar las emociones y alcanzar objetivos personales y colectivos, sentir y mostrar empatía por los demás, establecer y mantener relaciones de apoyo y tomar decisiones responsables y solidarias (CASEL, s. f.).

Este modelo ha sido adoptado por organizaciones intergubernamentales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), y particularmente por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Ellas relevan su importancia no solo para el bienestar personal y el rendimiento académico, sino también para lograr los objetivos de desarrollo sostenible (ODS). Puntualmente, con el objetivo número cuatro referido a la educación de calidad, que también se amplía para hacer frente a las amenazas a la paz y los retos de la sostenibilidad. En tal sentido, la UNESCO (2018) ha determinado que el aprendizaje socioemocional es parte central de la Agenda Educación 2030. Así, la educación del futuro:

Debe ir más allá de las típicas competencias académicas y técnicas. [...] el desarrollo de competencias sociales y emocionales es crucial. Esto incluye comprender y gestionar las propias emociones, trabajar fácilmente con los demás y la capacidad de demostrar empatía (párr. 2).

En el marco de la perspectiva filosófica aquí utilizada, en estas líneas de segmentariedad dura, el dispositivo socioemocional configura un cierto decir y una cierta visibilidad. Dicho de otra forma, un conjunto diagramático de enunciados aceptables que forma y determina en última instancia aquello que puede ser dicho y observado sobre él. Este carác-

ter normativo que adquieren las líneas molares es posible de advertir en la práctica educativa. Por ejemplo, en los mismos debates institucionales respecto al proyecto de ley sobre educación emocional que se tramita actualmente en la Cámara de Diputadas y Diputados de Chile (2019), se menciona que: “Es necesario, así, transitar desde un sistema que está generando exclusión y fracaso escolar, hacia uno centrado en las necesidades de niñas, niños y jóvenes, su trayectoria [...] se requiere poner el foco en un punto fundamental: educación emocional”.

A partir de estas tramas molares de líneas duras y una organización de poder desplegada desde el Estado y sus modos de articular las leyes en educación, se pueden vincular hilos más finos del propio campo educativo cuando se profundiza en la idea de la “formación integral” a los estudiantes y su relación con la educación emocional. En la investigación, una persona encargada de Convivencia, lo expresa claramente durante las etnografías:

Se le pregunta ¿cuál es el objetivo de la educación? Me responde: “Formar personas íntegras”. Le pregunto ¿y qué hace a una persona íntegra? Me responde: “Que no solamente tenga muchos conocimientos, sino que también manejo de tecnologías, que sepa resolver conflictos, que sea optimista, tenga esperanza en el futuro y que sea empático con los demás” (Diario de campo, Colegio 1, 7 de diciembre).

Es indudable que estos discursos contienen principios y valores subyacentes. Se observa, analíticamente, que se establece una rápida vinculación entre “formación integral” y “educación emocional”, valorando ciertos aspectos que debería tener el ciudadano ideal en detrimento de otros. Es en este sentido que los dispositivos, en su pretensión de capturar los flujos que componen lo social y lo educativo —flujos que podrían asociarse como resistencia para Foucault y como fugas en Deleuze— van generando disposiciones que los sujetos adoptan a partir de una ordenación de fuerzas de sujeción a ese mecanismo de poder anulando todo vitalismo. De este modo, se le imprime una determinada forma a la conducta, que va dejando “subsistir solo los modos de expresión y valoración que puede normalizar y poner a su servicio” (Guattari & Rolnik, 2006, p. 253), es decir, al servicio de la razón capitalista contemporánea que configura una “subjetividad individuada”, en donde sus líneas de sujeción la dejan “esencialmente fabricada y moldeada en el registro de lo social” (p. 46).

Estas disposiciones en torno al desarrollo socioemocional inciden en los procesos de configuración subjetiva, creando una identidad homogénea y calculada. Este discurso normativo y exterior opera como una línea de segmentariedad dura que establece segmentos rígidos y previsi-



bles: existen características centrales de una subjetividad específica que la vuelven molar y representacional en las líneas del campo socioemocional de la educación. La investigación ilustra cómo estos discursos fomentan procesos de subjetivación donde los individuos se forman a sí mismos como: sujetos “agradecidos”, sujetos “tolerantes” y sujetos “resilientes”.

El *sujeto agradecido* es identificable nítidamente en un relato que emerge mientras se exploraba la relación entre educación y felicidad:

Se debe educar para ser feliz [...] saca el consumismo, sé feliz con nada. Eso es educar para la felicidad, no sientas que te faltan cosas [...] que lo que tienes ya es maravilloso por solamente el hecho de tenerlo, educar en la gratitud, eso es una educación para la felicidad, porque cuando yo estoy agradecido con todo lo que tengo siempre veo mi vida llena de alegría y de felicidad (Entrevistada 04).

240



En estrecha relación a este despliegue subjetivo del estar agradecido, los hallazgos muestran que al educar a este sujeto emocionalmente fuerte se afianza un *sujeto tolerante*, especialmente a través de una variación que pareciera estar en auge: la tolerancia a la frustración. “Antes la comunidad educativa era más tranquila y tolerante”, señalaba una informante clave en relación con las protestas que estudiantes mujeres habían llevado a cabo como disconformidad a la represión policial en la revuelta de octubre de 2019 en Chile. Y en otros contextos es usada como fórmula para solucionar problemas: “Debes aprender a controlar tu frustración”, le decía la profesora con voz autoritaria a la alumna que, llorando, reprochaba a sus compañeras por darle malas indicaciones durante un juego. En este sentido, el despliegue de subjetividad, emocionalmente institucionalizado, debe agradecer lo que tiene y tolerar las dinámicas de servidumbre que se le presentan. Es un pliegue que permite, sin duda, ser gobernado sutilmente. El siguiente extracto es decidor al respecto. Una profesora explica a sus alumnas por qué no todas pueden obtener puntaje máximo en la prueba de selección universitaria (PSU chilena), siendo la tolerancia un sinónimo de aceptación a las injusticias:

“Como no todas podemos sacar 850 puntos, tenemos que aprender estrategias para adecuarnos a nuestra realidad”, dice en su clase. Inmediatamente una estudiante responde “¿y por qué no?”, a lo que la profesora replica con tono amigable: “Porque no poh [sic], no funciona así la cosa” [...] Y luego la profesora reafirma: “Claro, ¡imagínate! ¿qué haríamos con pura gente inteligente?” (Diario de campo, Colegio 1, 16 de noviembre).

Sin obviar los prejuicios de clase, al tratarse de un colegio emplazado en una comuna marginada y estigmatizada de la Región Metropolitana

(Chile), el tono sugiere que las estudiantes deben aceptar lo que les espera: la idea de tolerar la posición que les tocó, porque así es el orden de las cosas. Es una combinación que modela modos de discursos y prácticas que hacen juego entre la tolerancia y la frustración. La primera que proviene del verbo latín *tolerare*, significa soportar o cargar. Y la segunda, que proviene del latín *frustratio*, significa engaño, decepción. Sugerente combinación que puede interpretarse como “soportar la decepción” y al mismo tiempo “cargar con el engaño”. Es evidente que la tolerancia a la frustración es parte de las competencias emocionales a cultivar por el sujeto emocionalmente educado. Lo que no es igualmente evidente es cuáles serían las frustraciones que se deben tolerar o cuáles los engaños a cargar. No obstante, este pliegue de subjetivación debe ser moldeado en la sutileza de la emocionalidad capitalista, que busca configurar modos de ser, funcionales a la lógica del rendimiento, convirtiendo malestares estructurales en responsabilidades individuales.

Finalmente, el dispositivo socioemocional configura un *sujeto resiliente*. Tres características que, en su conjunto, se posicionan como “habilidades para la vida” buscando ser cultivadas y desarrolladas en la educación. Como mencionó C., profesor de Pastoral: “Es fundamental que el colegio prepare a sus estudiantes para la vida, más allá de lo académico. Empatía, autocrítica, resilientes, capaces de ver el lado positivo para avanzar, proponer, solucionar. No estancarse” (Diario de campo, Colegio 1, 7 de diciembre).

Un denominador común en los discursos resilientes del dispositivo socioemocional es la suposición implícita de que debemos hacernos responsables de las circunstancias externas. Ya sea de nuestro destino, del futuro, de nuestras acciones y decisiones, la narrativa se organiza bajo la idea de que, independientemente de las condiciones materiales o estructurales —por extremas que estas sean—, está en la voluntad individual salir adelante y avanzar. Una entrevistada es precisa al respecto:

Es trabajar autoconocimiento. Es encontrar tus fortalezas internas, el hacerse responsable de sí mismo, no seguir echándole la culpa que yo tenía los papás separados y por eso fui así, o me crie con mi abuelita, o mi mamá era prostituta ¡y unas historias! [...] pero, ¿qué parte del capítulo quieres ser tú? tú lo cambias y dejar de echarle la culpa y victimizarte (Entrevistada 04).

Esta invitación a la responsabilidad personal y a la toma de decisiones puede resultar problemática si se interpreta como una forma de culpar a las personas por sus circunstancias adversas, y eximir a las cuestiones sociales y políticas de su responsabilidad en la generación de desigualdades y dificultades. Bajo esta lógica, se despliega una moral



del sujeto autogestionado. Así, lo emocional en general, y la resiliencia en particular, deviene tecnología de gobierno, tal como advirtió Foucault (2008), orientando las prácticas de subjetivación hacia un régimen de responsabilidad que, sutilmente, los sujetos ejercen sobre sí mismos. La experta profundiza su argumento, ya que el hacerse responsables de nuestras vidas implica, incluso, dejar el pasado atrás:

Hacernos cargo de nosotros, dejar de echarle la culpa [...] al violador y el no sé cuánto que me arruinó la vida... pero pasa la página, tú eliges no vivir en el pasado, cuando tú haces mindfulness eliges vivir en el hoy [...] y *sorry* lo que voy a decir tal vez los detenidos desaparecidos y no sé qué... Ok, episodio muy doloroso, pero no nos quedemos pegado (Entrevistada 04).

La articulación de estas líneas en toda subjetivación indica que sus pliegues no radican solamente en generar competencias emocionales que los sujetos adquieren como habilidades, sino que también implican una determinada forma de ser y pensar, de verse y juzgarse a sí mismos en la red de enunciados y categorías de visibilidad del diagrama en sus prácticas y líneas sociales. Estas ilustraciones indican un vínculo estrecho con la actual racionalidad gubernamental capitalista, que despliega relaciones de fuerza a través de múltiples dispositivos que buscan regular y capturar de una determinada manera —y no de otra— los puntos de resistencia que componen un campo social como el educativo, que es también profundamente emocional (Zembylas, 2019).

242



Ruptura y potencia social para repensar la educación socioemocional y sus modos de aprendizajes

A contrapelo de lo anterior, se puede abordar decididamente lo que propone Deleuze respecto al plano ontológico de lo social y sus líneas. Se abre un segundo momento que derrapa otras preguntas: ¿cómo rastrear el campo social por sus líneas de asociaciones e invenciones que permiten el flujo del deseo?, ¿qué peligros y posibilidades se abren si se piensa y analiza el campo socioemocional de la educación desde una analítica multilínea de lo social que permite desterritorializaciones y procesos de fuga? Es necesario repetir lo señalado, más arriba, por Deleuze (2007a):

Una sociedad, un campo social, no se contradice, sino que ante todo se fuga [...] las líneas de fuga son primeras. [...] son casi lo mismo que los movimientos de desterritorialización: no implican retorno alguno a la naturaleza, son puntos de desterritorialización de los dispositivos [*agen-*

cements] de deseo. [...] Las líneas de fuga [...] son lo que los dispositivos de poder quieren taponar o ligar (p. 125).

Las líneas de segmentariedad dura o molares también se articulan con otras líneas de segmentariedad flexible o de devenires, las cuales son moleculares. Ellas son distintas, “proceden por umbrales, constituyen devenires, bloques de devenir, marcan continuos de intensidad, conjugaciones de flujos” (Deleuze & Parnet, 2004, pp. 147-148). En este tipo de líneas no encontramos dicotomías binarias, sino un pluralismo de multiplicidades reales que eluden todo dualismo (Deleuze & Guattari, 1980). Y a estas líneas se le entrecruzan las líneas de fuga, generando desplazamientos de los dominios sociales que, para Castro Serrano (2018), son siempre imprevisibles. Se trata del paso desde las líneas de enunciación y visibilidad hacia las líneas de fractura, que despliegan una multiplicidad más allá del número de partes, pues están hechas de singularidades (Heredia, 2014). La línea de fuga es una desterritorialización y, justamente por esa impredecibilidad, Deleuze insiste en que son ontológicamente anteriores al poder; y por ello los dispositivos buscan capturarlas. Es en este sentido que Lorenzini (2023) piensa la potencialidad crítica siempre presente de los sujetos de desestabilizar y reconfigurar las relaciones de poder que les dan forma, no como un efecto secundario de los mecanismos de sujeción, sino como su propia condición de posibilidad.

El sujeto es, lo decía antes, una línea, una línea de fuga. Y es por esto que el término foucaultiano que identifica el sujeto —cuando no prevalece en su analítica el mecanismo de sujeción, la fábrica del sujeto que los saberes y los poderes ponen en movimiento, [...] sino el trazado por el cual el sujeto se hace, se produce libremente, no como una conciencia o una interioridad, sino como un proyecto o una evaginación de la inventiva y de la libertad— es “proceso de subjetivación” (Chignola, 2018, p. 241).

Por lo tanto, es pertinente trazar otro mapa en el diagrama de lo social que haga posible pensar también en “dispositivos críticos” que no solamente operan desde la captura o violencia. Se sugiere que el diagrama, en tanto esquema ordenador que hace funcionar la multiplicidad de dispositivos con una función estratégica dominante, en su propia inmanencia social está en constante variación. Al retomar el ejemplo mencionado en el apartado anterior, a pesar de las líneas de sedimentación y las disposiciones molares del dispositivo socioemocional en la visión estratégica de la OCDE, la UNESCO o el propio proyecto chileno de ley sobre educación emocional, estos mecanismos reguladores están habitados por un exceso desde dentro: fugas moleculares que en su movimiento de des-



territorialización demandan ser atendidas. Se hace posible trazar otras cartografías y planos que sigan esos movimientos de fuga, visualizando otros modos de subjetivación posibles que permitan a la experiencia socioemocional abrirse a una práctica inventiva y arriesgada, pues “en las líneas de fuga solo puede haber una cosa: experimentación-vida” (Deleuze & Parnet, 2004, p. 57).

Estas tramas filosóficas se pueden ilustrar respecto a la dualidad de perspectivas que emergen de un taller realizado durante el trabajo etnográfico. Se preguntó a docentes y a estudiantes ¿cómo es el colegio que sueñan para el futuro? Para los primeros no había duda: un colegio más tolerante, donde se cultive la empatía, donde se puedan expresar las emociones, donde los estudiantes desarrollen habilidades para la vida, donde los profesores tengan más herramientas para el trabajo socioemocional, entre otras cosas. Ante la misma pregunta, el alumnado imaginaba un colegio en base a otros elementos, donde el que más se repetía tenía que ver con la sexualidad:

“Más educación sexual”, “usar faldas en lugar de *jumpers*” [vestidos sin mangas], “crear más espacios de conversación para hablar de temas como: política, educación sexual, feminismo, primeros auxilios, educación cívica, orientación sexual y género”, “que el colegio organice debates entre los estudiantes para hablar de esto” (Diario de campo, Colegio 2, 1 de diciembre).

Se hace visible que en el entramado socioemocional que delinea el dispositivo en tanto subjetividad estandarizada, la sexualidad deviene línea de fuga. Tema difícil para los colegios y la educación en general debido a cierta matriz histórica que la ha desatendido y estigmatizado. La sexualidad, el género, los feminismos aparecen recurrentemente como preocupaciones centrales entre estudiantes, en contraposición a elementos más tradicionales como la empatía, la tolerancia, la gestión y expresión emocional, que enfatizaban los profesores. Ahora bien, en cierto punto, como diría Ahmed (2019), están hablando en un idioma común: la intensidad de los afectos y las emociones. Aunque, por una parte, aparecen en toda su potencia, muchas veces de maneras inadecuadas o impertinentes para las pretensiones de la escuela, y por otra, dóciles, prefigurados, ya adaptados al lenguaje de lo educativo.

Profundizando un análisis a partir del recorrido teórico-filosófico, la dualidad que señala el caso de la sexualidad al interior del dispositivo socioemocional, en su movimiento crítico, es capaz de hacer devenir otros pliegues de subjetivación que muestran una inventiva distinta y desplazada de todo sujeto estándar y monolítico. Y se da, precisamente, porque



el diagrama despliega un continuo proceso de reajuste funcional de los dispositivos que él mismo pone en juego. El modo de subjetivación del sujeto capitalista actual no es el único. Así lo señalaba Deleuze (2007b): “Quienes (se) subjetivan no son solamente los nobles... son también los excluidos, los malvados” (p. 308). Por eso Bröckling (2015) nos indica que el sujeto es una “subjetivación en gerundio” (p. 35), el impersonal del verbo. Así, la pregunta formulada por Deleuze (2010) permite ver las fisuras de la subjetivación: “¿Cuáles son los nuevos modos de subjetivación sin identidad más bien que creadores de identidad?” (p. 149). En ello profundiza Guattari en una de las clases invitado por Deleuze (2015), en tanto señala que existen subjetivaciones particulares a distintos grupos sociales que operan en diferentes temáticas, de ahí que existan subjetivaciones que se han efectuado de “forma estallada”. “La fisura es porque existen distintos operadores de la subjetividad que pueden efectuarla de múltiples maneras, de *modo singular* en cualquier campo de lo social” (pp. 149-150).

Así, las etnografías que se realizaron dan cuenta cómo —al margen de las prácticas e intervenciones homogeneizantes del dispositivo socioemocional— surgen flujos alternativos a la forma en que este concibe el bienestar emocional. Se trata de momentos, clases u otro tipo de encuentros que son propios de la educación, que por su particular sumatoria de elementos configuran un clima de aula potenciador, favorecedor de los afectos y las emociones en su indeterminación. Estos espacios son frecuentes y de variados tipos, sin embargo, ocurren por los márgenes de las pretensiones del dispositivo. Por sencillos que parezcan, estos resuenan profundamente en el bienestar emocional de los estudiantes, incluso más que actividades intencionadamente diseñadas para eso. Ellas funcionan desde un estilo docente cercano, cálido y potenciador que resuena positivamente entre estudiantes, o bien, porque son proyectos educativos institucionales que diversifican su oferta curricular y apuestan por metodologías de enseñanza didácticas que involucran al estudiantado. Es posible ilustrar esto concretamente:

Clase de matemáticas. 2º básico. Trabajan con cubos para aprender decenas y unidades. Deben representar un número que la profesora muestra en la pantalla apilando cubos de un color para las decenas y otro color para las unidades. [...] el clima de aula es estupendo, disfrutan la actividad y aprenden un contenido nuevo [...] la profesora avisó que deben comenzar a guardar el material y se escuchó un lamento rotundo, pedían continuar (Diario de campo, Colegio 1, 26 de octubre).

Como se señaló, es posible insistir en analizar que estas otras formas de bienestar emocional que emergen en el campo educativo se es-



capitan de las relaciones e intervenciones prefiguradas molarmente por el dispositivo. Los movimientos diseñados institucionales son atravesados por sus pequeñas hendiduras y se expresan en duraciones variables como flujos alternativos y no previstos. Siempre es necesario orientar la mirada y la escucha hacia eso que deviene como impredecible (Deleuze, 2010).

No obstante, se debe señalar que, de la misma forma, también son líneas de fuga las experiencias contrarias. Es decir, no solamente constituyen movimientos de desterritorialización las experiencias socioemocionales en donde se sienten reconocidos, sino también aquellas donde las emociones se presentan como elementos de exclusión, desprecio, invisibilidad o desigualdad (Nobile, 2019). Se ilustran dos casos registrados en las etnografías de la práctica cotidiana. El primero es sobre J., un estudiante haitiano que no maneja aún el castellano con soltura, dejándolo invisible frente a la autoridad pedagógica de la profesora en el aula misma.

246



La profesora orienta su enseñanza para las primeras 10 personas. Al fondo de la sala está J., un estudiante haitiano que no habla bien castellano. J. tiene su cuaderno cerrado y toca con su dedo la pared. No entiende la materia y, a pesar de que en recreos se integra con sus compañeros, aquí está abrumadoramente solo. La profesora hace rondas por los puestos, pero no por el de J. (Diario de campo, Colegio 2, 3 de noviembre).

El segundo caso, registrado en otra escuela, es K. Una joven estudiante a quien el colegio monitorea constantemente por las múltiples vulneraciones y negligencias en su cuidado.

K. está a cargo de su hermano pequeño con TEA, ya que su madre tiene problemas de adicción a las drogas y la pareja de su madre los violenta físicamente. Los jóvenes están prácticamente solos. Nadie les cocina ni lleva al colegio. La alumna [...] se acercó a pedir dinero para el colectivo y poder volver a casa. Ambos estudiantes estuvieron “institucionalizados”, pero sin adherencia ni resultados del programa (Diario de campo, Colegio 1, 5 de octubre).

Se señaló con Deleuze y Guattari (1980) que la fuga no es necesariamente revolucionaria ni axiológicamente superior, y los pliegues de la subjetividad que pasan por fuera de la pretensión normalizadora del dispositivo pueden hacer devenir, tanto espacios colectivos y sociales potenciadores como rotundamente peligrosos. Pero se quiere insistir respecto a la relevancia de mostrar las otras cartografías o planos del dispositivo socioemocional, tanto en su potencia alegre como en su tristeza. Es, por un lado, la experiencia descrita de J., pues sin entender el idioma debe lidiar con una clase en la que no es tomado en cuenta. Se vislumbra que su

existencia es la de un fantasma que se prefiere ignorar, sin poder abrir experiencias que subjetiven de otra manera la relación docente-estudiante, petrificando y negando el conjunto de desafíos que significa su presencia en el aula y la escuela. Y, por otro lado, es también la situación de K., que, aunque físicamente está en la sala de clases, se escucha un relato que tiene el interés situado en su hermano y en cómo podrá lidiar con lo cotidiano para llegar a casa y darle de comer.

Es necesario, en tal sentido, cuestionar ciertas premisas ingenuas y evitar interpretaciones axiológicas que asignen un valor positivo intrínseco a las líneas de fuga que este marco filosófico-teórico tematiza. El fascismo, afirman Deleuze y Guattari (1980), también puede entenderse como una línea de fuga, por tanto, estas deben ser consideradas desde la imprevisibilidad de sus composiciones y movimientos, ya que las relaciones de multiplicidad que establecen de manera inmanente pueden generar cualquier tipo de despliegue. Los peligros de la fuga atraviesan todo campo social, y el campo educativo y la escuela no están exentos de ello.

Entonces, aunque arriesgado, el potencial crítico aparece en todo dispositivo al dejar fluir las líneas moleculares y de fuga del propio campo social, alejándose de toda figura de representación y esquema de captura social que ya se sabe impone la racionalidad del capital. Lo relevante es la posibilidad de estar atentos a estas líneas para comprender que existen otras tramas sucediendo. Como argumentan Arellano Escudero y Castro Serrano (2022), las fugas cartografían otras formas de vida “permitiendo que se construyan las cosas, los acontecimientos y los modos de subjetivación” (p. 83). El ejemplo de la sexualidad vuelve a ilustrar lo señalado y se quiere insistir en él. En dos colegios se les preguntó sobre los lugares y momentos del colegio que les evoquen felicidad, destacando ampliamente el baño-camarín como un potente espacio de intimidad y vinculación donde se viven momentos y comparten espacios que en ningún otro lugar de la escuela sucede.

Se lloran los “desamores”, se sufren “las traiciones”, pero también se viven “los mejores momentos”. Se cuentan sus secretos y vidas íntimas (sexualidad). [...] Para las mujeres, representa un lugar de “felicidad” y encuentro. En el caso de los hombres, aparece una figura asociada a “las maldades” y “las mejores bromas” como momentos memorables que evocan felicidad (Diario de campo, Colegio 2, 27 de octubre).

Analíticamente, se sabe que son muchas las instancias diseñadas institucionalmente por los colegios para cumplir con las disposiciones delineadas molarmente por el dispositivo en torno al bienestar emocio-



nal. Ejemplo de ellos son las pausas divertidas, día de disfraces, recreos bailables, talleres sobre emociones, entre otras. No obstante, resulta interesante que, ante actividades especialmente diseñadas para ello, sea el baño y el camarín los que emerjan como elementos que, en la voz de los estudiantes, marcan más profundamente su paso por el colegio en términos de bienestar socioemocional. El baño como lugar de encuentro que escapa al panóptico de la escuela. El único espacio donde la escuela no llega. En la grieta que por cuestiones de privacidad se mantiene al margen, irrumpen movimientos de fuga que permiten visualizar cómo se fabrican y moldean formas de vida en común también desde lo conectivo y sus singularidades, abriendo lo que Rolnik (2019) llama procesos de “producción de subjetividad diferentes” (p. 45).

En estos procesos de subjetividad diferente, pueden producirse subjetivaciones *singulares* que fisuran las nociones identitarias universales que nos moldean a ciertas lógicas contemporáneas, como el consumo, la tecnología, entre otras. Este tipo de identidades actuales, aunque son flexibles producto de la misma lógica capitalista neoliberal, persisten, según Rolnik (2022) en “micropolíticas reactivas” (p. 67) hiperidentitarias y conservadoras que no abren posibilidades a otros mundos de relaciones. Entonces, las subjetivaciones “diferentes” o en fuga que se analizan, permiten inventar otras concepciones sobre lo social y aportar desde otros lugares a las intervención y prácticas educativas.

Profundizando lo anterior, comprender así lo social puede ser analizada desde las lecturas realizadas por Deleuze y Guattari (1980) respecto a la microsociología de Gabriel Tarde. Critican lo social en su forma “estacionaria” y representacional de la idea de sociedad, para ir más allá de su entendimiento molar e institucional. Ellos impugnan que las representaciones colectivas puedan explicar “la similitud de millones de hombres”. En este sentido, retoman de Tarde (2011) el mundo del detalle o de lo infinitesimal; esas pequeñas imitaciones, oposiciones e invenciones que constituyen toda una materia subrepresentativa del campo social. En este caso, lo social y sus eventuales modos institucionales pueden pensarse desde alianzas creativas e imitativas articulando flujos que recorren y deforman lo social sin taponearla. Esta lectura emana una variación inmanente de lo social, la que se distancia de los mecanismos de sujeción que ejerce lo disciplinario y el control. Al pensar con Tarde (2011), emergen otros procesos de subjetivación más cercano a las relaciones, a los flujos y a los afectos que lo conjugan, constituyendo y destituyendo a los individuos, grupos e instituciones para establecer otro estado de cosas.



Lo ilustrado en el caso baño-camarín, señala un despliegue de asociaciones e invenciones que en sus fugas menores pueden reposicionar rizomáticamente lo institucional-molar en aquel campo social. Entonces, es pertinente una descongestión de lo instaurado por los dispositivos de saber-poder en su sujeción, para volver a las experiencias singulares que aparecen en los modos de conformación del campo educativo y su aproximación a lo socioemocional. Existe una composición social que considera lo molecular y sus variaciones e invenciones, pero sin olvidar los dispositivos de poder y sus flujos de captura molar. Se requiere entender la articulación de las líneas y los propios movimientos de lo molar y lo molecular:

Cuando Deleuze y Guattari sostienen que las sociedades se definen por sus líneas de fuga o desterritorialización, quieren decir que no hay ninguna sociedad que no se esté reproduciendo a sí misma en un nivel, mientras que está simultáneamente transformándose en otra cosa en otro nivel (Patton, 2000, pp. 107-108).

Esta tensión analizada, se ha ilustrado en los recortes empíricos, ya que, si bien el dispositivo en su lado de sujeción hace un trabajo institucional más preciso, se visualiza cómo en ciertos movimientos y devenires emergen otras cartografías para entender lo socioemocional al interior de la institución socioeducativa. Esto señala la relevancia y actualidad de la temática para poder tener otros insumos teórico-prácticos en el campo educativo. De algún modo, en un mundo educacional muchas veces asfixiante, el dispositivo en su variación al interior del campo social y en sus posibilidades deformantes, entrega un respiro cotidiano en donde los afectos —usando la expresión de Ahmed (2019)— operan de modo “pegajoso” (p. 102) para entrelazar distintas materialidades con ideas y objetos, pudiendo también disputar su función subjetivadora, como indica García (2021).

Conclusiones

Se han señalado algunas líneas reflexivas que instalan un respiro, o una bocanada de aire, en un decir deleuzeano. Aunque también se sitúan líneas que poseen sus inherentes peligros. Sintéticamente, la clave de lectura del escrito se basó en una revisión y análisis teórico-filosófico que pone en diálogo y en tensión la recepción clásica de la noción de dispositivo con una mirada multilineal de lo social que destaca sus potenciales críticos, tanto sus líneas de fuerza, de poder y sujeción como sus posibles fugas y movimientos desterritorializantes. Aquella clave habilita



dos grandes aperturas interesantes para el campo educativo. Por un lado, se intentó mostrar esta tensión de todo dispositivo examinando la capacidad de pensar el fenómeno educativo socioemocional desde la complejidad y heterogeneidad que nos proporcionan las líneas de fuerza y poder que se dibujan en su interior, convirtiéndolo en un dispositivo que está atravesado por múltiples líneas y estratos. Esto mismo, por otro lado, instaló una apertura que hace repensar las formas en que se abordan concretamente los procesos de formación y transformación de subjetividades escolares en el marco de la gubernamentalidad capitalista que bloquea la multiplicidad de las líneas y sus deseos en el campo social.

Así, la noción de dispositivo trabajada cumple con una función teórico-analítica que establece alcances ontológicos y epistémicos, pero también existen repercusiones metodológicas. Haber tematizado conceptualmente el trabajo sobre los flujos de deseo que atraviesan el campo social permite ver lo que Schuilenburg (2012) piensa como un plano empírico-metódico que facilita, tanto la distinción entre los dominios molares —sean colectivos o individuales— y los moleculares como su necesaria articulación. Por esto es que Grinberg (2022) argumenta que el dispositivo en su aproximación “disuelve la tensión macro-micro” (p. 32), siendo necesario ver los flujos, las fugas, las sujeciones en sus entrelazamientos posibles. Así, se recorrió este trayecto desde las relaciones de poder y sus configuraciones sedimentadas y molares, las cuales disponen políticas de la verdad y saberes mayores; hasta los *saberes menores*, esos corpúsculos moleculares que muestra la incontrolable actualidad “que aparece con todas sus fuerzas en cualquier estudio de la cotidianidad” (p. 33).

Esta clave analítica revela un hallazgo clave: que al margen de las prácticas e intervenciones homogeneizantes del dispositivo socioemocional, emergen constantemente flujos alternativos de bienestar que son desatendidos, pero que resultan significativos en la experiencia educativa cotidiana, tanto por sus potencias vitalizantes como por sus inherentes riesgos. De esta forma, se pone en discusión el devenir de la escolaridad y sus aproximaciones socioemocionales no solo desde sus líneas de fuerza y captura, sino también desde sus luchas y fugas, mostrando distintos modos de aproximación a la producción del saber en torno al aprendizaje socioemocional, repensando los despliegues metodológicos que se usan para trabajar en la escuela con los múltiples rostros del estudiantado.

Este diálogo entre Foucault y Deleuze muestra la tensión entre capturas y rupturas al interior del dispositivo socioemocional interpelando a repensar las prácticas educativas más allá de la mera reproducción de competencias emocionales instrumentales. No obstante, lo relevante para



la práctica educativa no radica en rechazar por completo los programas e iniciativas molares de educación socioemocional, sino que en identificar tanto sus mecanismos de normalización como las líneas de fuga que los atraviesan, atendiendo a la dimensión micropolítica de la cotidianidad escolar y reconociendo que los espacios de mayor intensidad afectiva también pueden ocurrir en los márgenes de lo planificado. Se abre un desafío ético y político de instituir prácticas capaces de acompañar la invención de subjetividades singulares en los intersticios del dispositivo.

Se vuelve respirable, pero también peligroso. Es un aire que entra en la escuela, pero también un peligro pues abre interrogantes, y como precisan Zembylas y McGlynn (2012), también dilemas y tensiones complejas de resolver para quienes están en el campo práctico de la educación. No obstante, lo relevante es que se abre el amplio campo educativo socioemocional hacia estos dos ribetes señalados. Por un lado, el plano de lo ético. En esta articulación del dispositivo entre su sujeción y su propio potencial crítico, lo molar y lo molecular se articulan y trabajan en un mismo tiempo, permitiendo la coexistencia de múltiples fugas (hermosas y peligrosas). Este *efecto menor* de la fuga desencadena una subjetividad que puede plegarse de múltiples formas generando un devenir activo y vital, el cual puede atravesar esa construcción netamente representacional y racional del sujeto. Esta ética vitalista, a su vez, empuja a repensar lo común para “producir una ética que contemple también la extravagancia y las líneas de fuga, los nuevos deseos de comunidad emergentes, las nuevas formas de asociarse y disociarse que están surgiendo en los contextos más auspiciosos o desesperantes” (Pál Pelbart, 2009, p. 41). Es necesario pensar la función de dispositivos multifacéticos —que son al mismo tiempo políticos, estéticos, clínicos— para así permitir una reinención de las coordenadas de enunciación de la vida, lo que lleva a ampliar las condiciones subjetivas y afectivas del momento presente.

En esta relación ética, por otro lado, no se puede dejar el plano político. Como se sabe, el capitalismo actual en su amplio modo de funcionar pretende una plasticidad subjetiva sin precedentes; orientada de sobre manera al consumo masivo. Por ello, la reinención de cada pliegue de subjetividad permite estar atentos a la producción de líneas de fuga que reconfiguran todo plano social y relacional. Se ha establecido, contundentemente, que las líneas de fuga son primeras que los procesos de sujeción. Por tanto, los flujos molares que impone la racionalidad capitalista, no obstante, se fugan por todos lados, permitiendo conexiones nuevas, menores e indecibles que se van perfilando contra las conjugaciones de la axiomática del capital. Expresado de otro modo y sin olvidar



los peligros de las líneas de fuga, el vector molecular, colectivo y rizomático de estas líneas dispone al dispositivo hacia otros agenciamientos de deseo que son polifónicos y heterogéneos, refrescando la noción política, pero en articulación con lo social e institucional, tal cual es examinado en el objetivo de este escrito (Antonelli, 2024).

En suma, como lo indica Patton (2018), se cree que toda esfera social requiere también ampliar el “campo filosófico” hacia uno de corte posdisciplinar: aquí la función de la filosofía es ampliar y sondear el haz de fuerzas que el presente obtura o bloquea, hacer saltar las trascendencias que lo asedian, acompañar las líneas de fuga dondequiera que las presenciemos para ver si logramos acercarnos de otro modo a los problemas del presente, siendo uno de ellos el campo educativo en el ámbito de los aprendizajes socioemocionales.

252



Notas

- ¹ La “racionalidad capitalista” se puede entender a partir de un aparato de Estado que normaliza, “captura” y controla de modo “flexible” en sus autoexigentes prácticas subjetivantes. Las “sociedades de control”, según Deleuze, capturan de modo flexible vía modulaciones subjetivantes más allá de los marcos disciplinares foucaulteanos (Deleuze, 2006, p. 277). Se sigue una relación con los análisis de la axiomática capitalista que tematizan Deleuze y Guattari, tal como es señalado.
- ² Titulada “Gubernamentalidad, afectos, Líneas de fuga: una etnografía crítica del dispositivo felicitarario en educación”, la investigación contempló un diseño cualitativo y un trabajo de campo de seis meses en tres escuelas de la Región Metropolitana de Chile. Para la recolección de información se usó observaciones participantes y no participantes, entrevistas, un grupo focal con estudiantes, análisis documental y metodologías participativas tipo taller. El proyecto fue aprobado por el Comité Institucional de Bioética de la Universidad Andrés Bello de Chile y todos los nombres o iniciales aquí mencionados son ficticios.

Bibliografía

- AHMED, Sara
 2019 *La promesa de la felicidad: una crítica cultural al imperativo de la alegría*. Buenos Aires: Caja negra.
- ANTONELLI, Marcelo
 2024 Foucault y Deleuze: convergencias epistemológicas y políticas. *Tópicos, Revista de Filosofía*, (68), 123-151. <https://doi.org/10.21555/top.v680.2459>
- APABLAZA, Marcela
 2017 Prácticas “psi” en el espacio escolar: nuevas formas de subjetivación de las diferencias. *Psicoperspectivas*, 16(3), 52-63. <http://dx.doi.org/10.5027/psicoperspectivas-vol16-issue3-fulltext-1063>

- ARELLANO ESCUDERO, Nelson, & CASTRO SERRANO, Borja
 2022 *Entrelazamientos deseantes, la intervención en lo social y sus puntos de referencia*. Santiago de Chile: Nadar.
- BESOAIN, Carolina, & CORNEJO, Marcelo
 2015 Vivienda social y subjetivación urbana en Santiago de Chile: Espacio privado, repliegue presentista y añoranza. *Psicoperspectivas*, 14(2), 16-27. <https://dx.doi.org/10.5027/psicoperspectivas-Vol14-Issue2-fulltext-369>
- BORNHAUSER, Niklas, & GARAY, José Miguel
 2022 Ley SEP, ley PIE y “educación emocional”: prácticas de subjetivación y derivas de la gubernamentalidad en el sistema escolar chileno. *Foro de Educación*, 20(2), 231-254. <http://dx.doi.org/10.14516/fde.800>
- BRÖCKLING, Ulrich
 2015 *El self emprendedor: sociología de una forma de subjetivación*. Santiago de Chile: Universidad Alberto Hurtado.
- BUCHANAN, Ian
 2021 *Assemblage Theory and Method*. Londres: Bloomsbury.
- CÁMARA DE DIPUTADAS Y DIPUTADOS
 2019 *Proyecto de ley. Modifica las leyes del ámbito de la educación que indica, en materia de evaluaciones, indicadores de calidad, estándares de aprendizaje, planes y programas de estudio, y otras materias*. 17 de diciembre. <https://bit.ly/404LYBW>
- CASTRO SERRANO, Borja
 2018 *Resonancias políticas de la alteridad: Emmanuel Lévinas y Gilles Deleuze frente a la institución*. Santiago de Chile: Nadar.
- CHIGNOLA, Sandro
 2014 A la sombra del Estado, governance, gubernamentalidad, gobierno. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 19(66), 37-51. <https://bit.ly/3HHT0pY>
- 2018 *Foucault más allá de Foucault*. Buenos Aires: Cactus.
- CASEL
 s. f. *Fundamentals of SEL*. Collaborative for Academic, Social and Emotional Learning. <https://bit.ly/4l2lBVj>
- DELEUZE, Gilles
 2006 *Conversaciones*. Valencia: Pre-textos.
 2007a Deseo y placer. En G. Deleuze, *Dos regímenes de locos, textos y entrevistas (1975- 1995)* (pp. 121-130). Valencia: Pre-Textos.
 2007b ¿Qué es un dispositivo?. En G. Deleuze, *Dos regímenes de locos, textos y entrevistas (1975-1995)* (pp. 305-312). Valencia: Pre-Textos
 2010 *Foucault*. Buenos Aires: Paidós.
 2014 *El poder: curso sobre Foucault tomo II*. Buenos Aires: Cactus.
 2015 *La subjetivación: curso sobre Foucault tomo III*. Buenos Aires: Cactus.
- DELEUZE, Gilles, & GUATTARI, Félix
 1980 *Mille Plateaux. Capitalisme et Schizophrénie 2*. París: Les Éditions de Minuit.
 2010 *El anti-Edipo*. Buenos Aires: Paidós.
- DELEUZE, Gilles, & Parnet, Claire
 2004 *Diálogos*. Valencia: Pre-Textos.

- DI GIMINIANI, Piergiorgio; GONZÁLEZ-GÁLVEZ, Marcelo; GALLEGOS, Fernanda; QUEZADA, Constanza; TURÉN, Valentina, & YUNIS, Caleb
 2023 Devenir emprendedor: subjetividades emergentes y las políticas de fomento al microemprendimiento en Chile. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, 44, 107-128. <https://doi.org/10.4206/rev.austral.cienc.soc.2023.n44-06>.
- FARDELLA, Carla, SISTO, Vicente, Morales, Karol, Rivera, Guillermo, & Soto, Rodrigo
 2016 Identidades laborales y ética del trabajo público en tiempos de rendición de cuentas. *Psyche*, 25(2), 1-11. <https://dx.doi.org/10.7764/psyche.25.2.789>.
- FERREYRA, Julián
 2016 Una apología del Estado como aparato de captura en Deleuze y Guattari. *Nombres*, 30, 243-266. <https://bit.ly/4l5C1wd>
 2023 *Deleuze en América Latina: hedor ontológico en la lucha y la organización*. En P. Landaeta, & J. Ezcúrdia (eds.), *Luchas minoritarias y líneas de fuga en América Latina* (pp. 15-23). Santiago de Chile: Metales Pesados.
- FLORES, Graciela, & VILLARREAL, Ximena
 2021 Las transformaciones subjetivas en el diagrama de poder actual y sus implicancias en la educación. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (31), 189-209. <https://doi.org/10.17163/soph.n31.2021.07>
- FOUCAULT, Michel
 1985 *El juego de Michel Foucault*. En M. Foucault (ed.), *Saber y verdad* (pp. 127-162). Madrid: La Piqueta.
 1988 El sujeto y el poder. *Revista Mexicana de Sociología*, 50(3), 3-20.
 2006 *Seguridad, territorio, población: curso en el Collège de France (1977-1978)*. Buenos Aires: FCE.
 2008 *Tecnologías del yo y otros textos afines*. Buenos Aires: Paidós.
 2021 *Nacimiento de la biopolítica: curso en el Collège de France (1978-1979)*. Buenos Aires: FCE.
- GAGO, Verónica
 2015 *La razón neoliberal: economías barrocas y pragmática popular*. Madrid: Traficantes de sueños.
- GARCÍA, Wenceslao
 2021 Alain Badiou y la educación como proceso de subjetivación a través de verdades. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (31), 167-188. <https://doi.org/10.17163/soph.n31.2021.06>
- GRINBERG, Silvia
 2020 Cartografías de la cotidianidad: Un estudio de la serie barrio/escuela/sujetos en contextos de pobreza urbana. *Psicoperspectivas*, 19(3), 131-142. <https://dx.doi.org/10.5027/psicoperspectivas-vol19-issue3-fulltext-2079>.
 2022 *Silencios que gritan en la escuela: dispositivos, espacio urbano y desigualdades*. Buenos Aires: CLACSO.
- GUATTARI, Félix, & ROLNIK, Suely
 2006 *Micropolítica: cartografías del deseo*. Madrid: Traficantes de Sueños.
- HEREDIA, Juan Manuel
 2014 Dispositivos y/o agenciamientos. *Contrastes*, 19(1), 83-101. <https://doi.org/10.24310/Contrastescontrastes.v19i1.1080>



- LÓPEZ REY, Diego Medina
 2024 Pedagogía posdigital como síntesis del aprendizaje rizomático y la era posdigital. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (36), 113-142. <https://doi.org/10.17163/soph.n36.2024.03>
- LORENZINI, Daniele
 2023 *Foucault, Governmentality, and the Techniques of the Self*. En W. Walters, & M. Tazzioli (eds.). *Handbook on Governmentality* (pp. 22-37). Massachusetts: Edward Elgar.
- NOBILE, Mariana
 2019 Introducción: emociones y afectos en el mundo educativo. *Propuesta Educativa*, 1(51), 6-14. <https://bit.ly/4enLkpr>
- PÁL PELBART, Peter
 2009 *Filosofía de la deserción: nihilismo, locura y comunidad*. Buenos Aires: Tinta Limón.
- PATTON, Paul
 2000 *Deleuze and the Political*. Londres: Routledge.
 2018 *Philosophy and Control*. En F. Beckman (ed.), *Control Culture. Foucault and Deleuze after Discipline* (pp. 193-210). Edinburgh: Edinburgh University Press.
- REININGER, Taly, & CASTRO SERRANO, Borja
 2021 Poverty and Human Capital in Chile: The Processes of Subjectivation in Conditional Cash Transfer Programs. *Critical Social Policy*, 41(2), 229-248. <https://doi.org/10.1177/0261018320929644>
- ROLNIK, Suely
 2019 *Esferas de la insurrección: apuntes para descolonizar el inconsciente*. Buenos Aires: Tinta limón.
 2022 *Antropofagia zombi: consumo, flexibilidad, servidumbre voluntaria*. Buenos Aires: Hekht Libros.
- SCHUILENBURG, Marc
 2012 *Institutions and Interactions: On the Problem of the Molecular and Molar*. En L. de Sutter, & K. McGee (eds.), *Deleuze and Law* (pp. 111-131). Edinburgh: Edinburgh University Press.
- TARDE, Gabriel
 2011 *Creencias, deseos y sociedades*. Buenos Aires: Cactus.
- UNESCO
 2018 *Social and Emotional Skills and the Education 2030 Agenda*. <https://bit.ly/3TnQrvN>
- ZEMBYLAS, Michalinos
 2019 The Affective Dimension of Everyday Resistance: Implications for Critical Pedagogy in Engaging with Neoliberalism's Educational Impact. *Critical Studies in Education*, 62(2), 211-226. <https://doi.org/10.1080/17508487.2019.1617180>
- ZEMBYLAS, Michalinos, & MCGLYNN, Claire
 2012 Discomforting Pedagogies: Emotional Tensions, Ethical Dilemmas and Transformative Possibilities. *British Educational Research Journal*, 38(1), 41-59. <https://doi.org/10.1080/01411926.2010.523779>

Fuentes de financiamiento

Entidad: Proyecto ANID/Fondecyt Regular y Beca ANID de Doctorado Nacional. País: Chile Ciudad: Santiago de Chile. Proyecto subvencionado: “Cartografías críticas de la intervención para una invención institucional: por otros saberes y otra política” (2021-2024, Grupo Filosofía). Código de proyecto: Proyecto nro. 1210033 y Beca nro. 21211050.

Declaración de Autoría - Taxonomía CRediT	
Autor/es	Contribuciones
Francisco de Borja Castro Serrano	Conceptualización, análisis formal, obtención de fondos, investigación, metodología, supervisión, redacción. Borrador original, redacción. Revisión y edición.
José Miguel Garay Rivera	Conceptualización, conservación de datos, análisis formal, investigación, metodología, redacción. Borrador original, redacción. Revisión y edición.

256



Declaración de uso de inteligencia artificial
Francisco de Borja Castro Serrano y José Miguel Garay Rivera, DECLARAN que la elaboración del artículo titulado “Capturas y rupturas en los dispositivos de poder de la educación socioemocional”, no contó con el apoyo de inteligencia artificial (IA).

Fecha de recepción: 7 de julio de 2024

Fecha de revisión: 20 de septiembre de 2024

Fecha de aprobación: 10 de diciembre de 2024

Fecha de publicación: 15 de julio de 2025

LA RELACIÓN ENTRE JÓVENES Y REDES SOCIALES EN EL HABITAR ESPACIOS VIRTUALES

The Relationship between Young People and Social Networks in Inhabiting Virtual Spaces

JOSÉ ROLANDO ALEGRÍA-MORÁN*

Universidad Católica de Temuco, Chile

jalegría@uct.cl

<https://orcid.org/0000-0002-0862-0306>

Forma sugerida de citar: Alegría-Morán, José Rolando. (2025). La relación entre jóvenes y redes sociales en el habitar espacios virtuales. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (39), pp. 257-280.

Resumen

Este trabajo reconoce la importancia que han tenido los fenómenos de internet en el desarrollo de los sujetos, entendiendo que gran parte de las acciones cotidianas se ven mediadas por elementos virtuales. Es desde esta realidad que se establece como objetivo explorar la posibilidad de que los jóvenes actuales enfrenten a sus redes sociales como espacios que pueden ser habitados y no como herramientas tecnológicas, valoradas por la utilidad y la experiencia de usuario. Para esto se realizó el análisis hermenéutico de diversos textos de autores referenciales en temas de juventud, habitar espacios y redes sociales. De esta manera, se puede indicar que habitar es un acto que implica moldear el espacio por medio del afecto y los símbolos, en la medida que los sujetos que habitan moldean y dan forma a su identidad. Una de las características principales de la juventud es el ensayo de manifestaciones identitarias, por lo que habitar es algo de mucha importancia en esta etapa de la vida, volviendo sugerente la idea de que las redes sociales pudieran ser espacios habitables, estableciendo a los jóvenes como sus primeros habitantes. La conclusión de este estudio muestra que es plausible suponer a los jóvenes como habitantes de los espacios virtuales y no solo como usuarios, lo que invita al desarrollo de futuras investigaciones en esta área.

Palabras clave

Juventud, redes sociales, espacio virtual, internet, identidad, adultez.

* Doctor en Ciencias Sociales con mención en Estudios en Juventud por la Universidad Católica Silva Henríquez, máster en Estudios Filosóficos por la Universidad Alberto Hurtado. Actualmente se desempeña como académico del Departamento de Ética Aplicada de la Facultad de Ciencias Religiosas y Filosofía, en la Universidad Católica de Temuco. Google Académico: <https://scholar.google.es/citations?user=W13UVZ8AAAAJ&hl=es>

Abstract

This paper acknowledges the significant role that Internet phenomena have played in the development of individuals, understanding that much of our daily actions are mediated by virtual elements. From this reality, the objective is set to explore the possibility that today's youth perceive their social media not merely as technological tools, valued for their utility and user experience, but as spaces that can be inhabited. To achieve this, a hermeneutical analysis of various texts by key authors on Youth, Inhabiting Spaces, and Social Networks was conducted. It can thus be argued that inhabiting is an act that involves shaping a space through affection and symbols, as those who inhabit the space also shape and define their identity. One of the main characteristics of youth is the trial and exploration of identity expressions, which makes inhabiting particularly significant during this stage of life. This idea makes the notion of social media as inhabitable spaces especially remarkable, positioning young people as the first inhabitants of these virtual environments. The conclusion of this study suggests that it is plausible to consider young people as inhabitants of virtual spaces rather than just users, which encourages further research and development in this area. Future investigations could explore this concept further, examining how young people shape their identities in these virtual spaces.

258



Keywords

Youth, Social Network, Virtual Space, Internet, Identity, Adulthood.

Introducción

Uno de los rasgos distintivos de esta época es el impacto creciente de internet y sus plataformas en prácticamente todos los aspectos de la vida. Para los sujetos resulta cada vez más difícil mantenerse al margen de aplicaciones como Facebook, Instagram y Tiktok, lo que hace que parte de la vida cotidiana se desarrolle a través de lo virtual. Esta exposición permanente a internet ha impulsado al mundo académico a explorar los impactos que estas tecnologías han causado en el desarrollo de los sujetos, concluyendo que son los jóvenes quienes han sido influenciados con más fuerza por este fenómeno (Feixa, 2014; Morduchowicz, 2018).

Teniendo en cuenta la premisa anterior, este artículo pretende enfrentar la siguiente pregunta: ¿cómo se relacionan los jóvenes de hoy con sus redes sociales? Una respuesta tentativa puede comenzar por la hipótesis que establece la relación de los jóvenes con sus redes sociales como una radicalmente distinta a la que experimentaron generaciones anteriores. Asumir una relación mediada exclusivamente por el uso, hace que se mantengan ocultas el resto de las aristas del fenómeno juvenil, ya que la relación parece tener profundidades que no se han terminado de presentar. Es aquí donde se puede teorizar sobre la diferencia en la naturaleza de la experiencia, pensándola más como una experiencia espacial, con una naturaleza virtual, y menos una experiencia de uso, como tecnología de comunicación e información (TIC).

Al cambiar el enfoque y conceptualizar las redes sociales no solo como herramientas tecnológicas, sino como espacios virtuales, se abren nuevas posibilidades para la reflexión. De esta forma es que aparece sugerente el concepto de “habitar”, entendido por autores como Marc Augé (2008), Martin Heidegger (2003) y Michelle de Certeau (2000) como la acción mediante la cual los sujetos se construyen a sí mismos, a la vez que construyen y dan forma al espacio, por medio de elementos simbólicos y emotivos, convirtiéndolo en un lugar. El acto de habitar resulta clave para entender cómo la juventud utiliza las redes sociales para ensayar y consolidar manifestaciones de identidad, a la vez que se apropia de estos espacios, dándoles forma y cargándolos con sus propios símbolos y emociones.

El objetivo de este trabajo es presentar una propuesta teórica en la que se pueda fundamentar una investigación científica en torno a la experiencia de habitar espacios virtuales. Su importancia se encuentra en que presenta una perspectiva del mundo juvenil que se ha mantenido oculta durante mucho tiempo. Esto permitiría enfrentar, con un nuevo enfoque, diferentes facetas de lo juvenil, tanto en aspectos de desarrollo formativo como en el ámbito educacional, de crianza o en torno a la creación e implementación de políticas públicas enfocadas en programas de desarrollo social o de acceso a tecnologías. Es posible asumir que redefinir la relación entre juventudes y redes sociales, debiera impactar en el desarrollo de todos los aspectos de los estudios en juventud.

La metodología utilizada para la realización de este artículo fue el análisis hermenéutico de textos académicos, el cual consiste en realizar una lectura atenta de los textos para luego establecer las ideas, reflexiones y afirmaciones más relevantes, y que aporten a lograr los objetivos de la investigación (Quintana & Hermida, 2019). Esta etapa consiste, principalmente en la selección, análisis, interpretación y comprensión de los textos revisados. Posteriormente, y a la luz del trabajo con la bibliografía, se articula un relato que apunta a responder la pregunta de investigación, en el que se expone el resultado de la etapa de análisis y comprensión de los textos trabajados. Para la selección de los textos se realizó una revisión exhaustiva de artículos de revistas en índices de alto impacto y de diversa literatura especializada. Luego, se desarrolló un diálogo entre las teorías expuestas por los autores en el ámbito de la filosofía, la sociología y la antropología, para finalmente presentar a una conclusión.

Este artículo está estructurado en cuatro partes. En la primera, se profundiza en el concepto de habitar; en la segunda, se dan a conocer los diversos elementos que conforman la idea de juventud; en la tercera, se ofrecen diversos elementos para tener un mejor entendimiento de

los matices existentes en la idea de espacio virtual; en la parte final hay una exposición en torno a diversas propuestas que hacen referencia a la relación entre juventud y espacio virtual, poniendo foco en estudios que recogen la experiencia chilena del fenómeno. El estudio cierra con conclusiones que abordan las cuestiones planteadas en esta introducción, proponiendo lineamientos y proyecciones para futuras investigaciones.

La acción de habitar

Habitar implica un proceso constante de construcción del espacio íntimo y personal. Así como afirma Heidegger (2003), “habitamos no porque hayamos construido, sino que construimos y hemos construido en cuanto habitamos, esto es, en cuanto somos los habitantes” (p. 203). Habitando es que los sujetos dan forma al espacio circundante, a la vez que se dan forma a sí mismos, por lo que los sujetos necesitan habitar espacios. En contraste, el espacio no necesita ser habitado; simplemente está ahí, sin la necesidad de tener habitantes. Este fenómeno hace que el acto de habitar sea algo particularmente humano.

El mundo es construido por los sujetos que lo habitan, le dan forma, lo nombran y se lo apropian, a la vez que defienden y determinan su intimidad, y, por encima de todo, su identidad. Según Delgadillo (2022), la relación que los sujetos desarrollan con aquello que les rodea, se condiciona por medio de la experiencia cotidiana. Un ejemplo de esto se puede encontrar en la experiencia con el barrio, este sostiene la pertenencia de los sujetos a la vez que es cargado con afectos y símbolos que le dan una identidad particular. En esa misma línea, Giglia (2012) establece que el mundo se deja descubrir y nombrar, proporcionando al sujeto los cimientos necesarios para crear orden y sentido en un espacio que va tomando forma, a la vez que la relación entre los sujetos y el espacio se va haciendo más profunda.

Como se verá más adelante y teniendo en cuenta lo indicado por Delgadillo (2022) y Giglia (2012), para los jóvenes, el acto de habitar es especialmente significativo, ya que la consolidación de sus identidades se va generando en la medida en que van apropiándose de sus entornos, humanizándolos y domesticándolos simbólicamente. A través de este proceso, estos espacios se convierten en lugares íntimos y cargados de emoción. Margulis (2005), al investigar el comportamiento de los jóvenes en la noche bonaerense, afirma que estos, al ocupar el espacio que les rodea, lo impregnan con elementos que poseen un sentido exclusivo para el mun-



do juvenil, marcando una clara distinción con quienes no pertenecen a esa juventud, exiliándolos hacia los márgenes, expulsando al resto de la sociedad de esos espacios que no les son propios. De esta forma, la acción de habitar permite a los sujetos construir los contextos en los que irán desarrollando sus vidas (Suazo & Cárdenas, 2021). Los sujetos definen los escenarios en los que se defenderá su presente y proyectarán su futuro, siendo estos reflejo y consolidación de una identidad en constante obra.

Para Núñez y Benwell (2019), una de las principales motivaciones para hacer de un espacio un lugar habitado se encuentra en la consolidación de la intimidad emotiva de los sujetos y en aquellos procesos inmateriales e intangibles que hacen de estos espacios algo único e intransferible. El proceso de construcción refleja motivaciones e intenciones propias de la intimidad, evocando gustos e intereses al momento de dar forma, haciendo que cada espacio cargue con el sello específico de su habitante. Un ejemplo de esto se puede encontrar en el momento que una casa pasa de ser un espacio cualquiera a un espacio habitado. Aquellos que han tenido esa experiencia, podrán indicar que el espacio se vuelve propio en el momento de la decoración y distribución de muebles, para luego dar paso a la construcción de recuerdos y emociones que son inseparables del espacio en cuestión. Augé (2008) plantea que, al habitar un espacio, se consolidan ahí afectos y emociones, lo que funciona, por consiguiente, como fuente y sustento de característica identitarias, como refugio emocional, etc. Margarit *et al.* (2022) agregan que estos espacios, también pueden funcionar como contexto para el desarrollo de relaciones con otros sujetos, por lo que pueden albergar afecciones compartidas.

Según Soto (2016), la acción de habitar sería dar sentido afectivo a un espacio ocupado y apropiado, donde se suspenden “las variables utilitarias y las razones funcionales para dar paso a la instantaneidad del sentimiento de placer originado en un conjunto de atributos estéticos” (p. 18). Si bien el primer acceso a los espacios siempre estará condicionado por el sentido práctico, el acto de habitar hará que la practicidad del espacio deje de ser relevante, haciendo que la mediación con los sujetos se enmarque en un carácter más emocional que práctico.

De Certeau (2000) plantea que los sujetos llevan la construcción de los espacios más allá de las paredes de sus casas, dando forma al mundo y a sí mismos, recorriendo los caminos, haciéndose de recuerdos y emociones. En la misma línea, Le Breton (2022), poniendo en valor el acto de caminar, establece que el recorrido constante en el corazón de los espacios, literalmente, va dando forma a senderos donde antes no los había, caminos que se entrelazan unos con otros, permitiendo la aparición de



sutiles surcos en la tierra, estableciendo una identidad particular y única del espacio, mientras se van dando forma como sujetos, construyéndose a la par en que construyen los caminos. Para de Certeau (2000), a través del acto de caminar, brotan las estructuras durante el recorrido. Puede ser un edificio que antes era desconocido y que ahora se hace familiar, volviéndolo, eventualmente, un punto de referencia, agregando una característica que no le era propia, modificándolo y, a su vez, apropiándolo para la creación emotiva de aquella ciudad. En este ejercicio se desarrolla una voz en torno al espacio que está siendo habitado, permitiendo su estructuración a través de relatos que hacen referencia a este.

Construcción simbólica de los lugares

262



Marc Augé (2008) sostiene que los lugares son principios de sentido para quienes los habitan, considerando lo identificatorio, relacional e histórico como rasgos distintivos. Se puede afirmar que un espacio se convierte en lugar cuando los sujetos lo cargan y lo condicionan con diversos elementos simbólicos y afectivos, consolidando la identificación del sujeto con el lugar. Este espacio, ahora entendido como lugar, se convierte en el marco para el florecimiento de relaciones interpersonales con diversos grados de importancia, y sirve de sustento para la conformación de una memoria personal e íntima, en la que se da cuenta del proceso de construcción de las múltiples manifestaciones de la identidad.

Para de Certeau (2000), los lugares son “historias fragmentadas y replegadas [...] simbolizaciones enquistadas en el dolor o el placer del cuerpo” (p. 121). En esta definición se destaca el carácter íntimo y emotivo de la configuración de un lugar, ya que hace referencia a las historias y experiencias personales y colectivas de los sujetos que habitan y dan forma a ese espacio transformado en lugar. Lo que caracteriza a los lugares no está en la utilidad original, sino en los elementos afectivos que los conforman. Un ejemplo de esto se puede encontrar en el lugar en el que se vive, aquello que se conoce como hogar siempre reunirá una serie de elementos prácticos, como la protección frente al entorno o las inclemencias del clima. Sin embargo, será lo emotivo, aquellas historias fragmentadas y replegadas, lo que lo convierte en un hogar, haciendo que la utilidad deje de ser lo primordial y dando paso a los afectos y símbolos. Lo primero a lo que hace referencia un sujeto cuando habla de su hogar no es necesariamente al hecho de que allí se protege del clima, sino a que es un lugar que alberga recuerdos y en el que se siente bien.

No hay que olvidar que un lugar nunca deja de ser un espacio, siempre hace referencia a un estar ahí, pues siempre se comportará como contexto. No obstante, un espacio no siempre será un lugar, ya que existen espacios cuyo sentido se funda exclusivamente en la utilidad que proveen (Augé, 2008). A estos espacios, Augé (2008) los denomina no lugares, entendiéndolos como espacios determinados por su utilidad. Ejemplos de no lugares pueden ser una estación de trenes, un terminal de buses, etc. Aunque para Giglia (2012) estos podrían volverse lugares en caso de ser habitados por personas, o sea, moldeados en afectos, emociones y símbolos.

Según Giglia (2012) los lugares se vuelven inherentes e inseparable de los sujetos, ya que quien habita siempre dará forma al lugar, llevándolo consigo mismo a todas partes. Un ejemplo de esto se da cuando un sujeto se cambia de casa, este lleva consigo muebles, electrodomésticos y artículos personales, como objetos de ornamentación o fotografías. El sujeto carga en esos objetos una serie de elementos identitarios y de personalidad, distribuye y ordena según su voluntad, moldeando ese nuevo espacio, siguiendo sus motivaciones e intereses. Habitar un lugar, implica llevarlo a todas partes, hacia una nueva casa, hacia una nueva oficina, etc.

Este aspecto resulta particularmente relevante al hablar de los jóvenes, pues su consolidación como sujetos autónomos va de la mano con el establecimiento, apropiación y construcción de lugares. Según Feixa (2018), esto se observa, por ejemplo, en la construcción de sus lugares íntimos, como sus habitaciones, donde los sujetos expresan sus múltiples manifestaciones de identidad. Para Margulis (2005), esto se establece en la creación de lugares de esparcimiento, como los barrios destinados a la fiesta y la celebración con un carácter exclusivamente juvenil. En la misma línea, Navarro (2019) observa esta característica en la ocupación de espacios comerciales, como centros comerciales o tiendas por departamento, que son resignificados y cargados de simbolismos por los jóvenes que los habitan, volviéndolos lugares con una marcada significación juvenil. En la construcción de lugares se manifiesta con fuerza el “yo soy” de los sujetos, por lo que para aquellos que están disputando su identidad, construir y defender un lugar puede ser determinante.

Una idea de juventud

Como se dijo, por medio del acto de habitar, los sujetos transforman y construyen los espacios en lugares, cargándolos con afectos y símbolos. Esto permite que el espacio intervenido se convierta en un reflejo del yo

soy, íntimo y profundo, haciéndolo fundamental en el desarrollo de las identidades personales. Esta idea cobra una gran relevancia cuando el enfoque se coloca en la juventud, ya que en el acto de habitar se juegan, defienden, manifiestan y establecen todos esos elementos identitarios y de pertenencia, que convierten a los jóvenes en sujetos dueños de un futuro, pero sobre todo, pertenecientes a un presente con derechos y dignidad.

Según Margulis y Urresti (2008), la juventud se caracteriza como una categoría que se articula en función de la edad, constituida en una latencia de responsabilidades y asociada a clases sociales que permiten el privilegio de suspender las acciones propias de la adultez. Por lo tanto, se asume como un grupo de estudio, perteneciente a un rango etario determinado, caracterizado por la idea de “moratoria social”, en la que los sujetos aún no asumen los roles y responsabilidades del mundo adulto, lo que hace, y teniendo en cuenta lo que indica Reguillo (2013), que su perspectiva del “ahora” esté condicionada por lo que “será” y no por lo que “realmente es”. Para Benavides (2021), esta idea de moratoria implica pausar las responsabilidades productivas y sociales de los sujetos, con la intención de aprovechar ese tiempo para adquirir las herramientas que les permitirán afrontar de mejor manera la vida adulta.

Autores como Piaget (2018) y Reguillo (2013) plantean que otra característica de la juventud es el estado de construcción y ensayo de la identidad, ya que, como se profundizará más adelante, en esta etapa se desarrollan y consolidan diversas manifestaciones identitarias, que tendrán repercusiones tanto en su presente como en el futuro de los sujetos. Canales *et al.* (2015) afirman que, por consiguiente, es necesario entender a los jóvenes como dueños de una autonomía frágil, recientemente adquirida, que se encuentra constantemente puesta en disputa y tensionada por la regencia de un mundo adulto y hegemónico (Oliveira, 2025).

Puede parecer que la juventud conlleva una serie de ventajas para enfrentar las condiciones de la vida adulta, debido a que esa moratoria se presenta como una oportunidad para que las habilidades de los sujetos maduren y se vuelvan más efectivas. Sin embargo, la realidad contemporánea plantea algo diferente. Según Feixa (2020), ese tiempo en que los sujetos no terminan de ser considerados adultos por la comunidad, los coloca en una situación de exposición y vulnerabilidad. La suspensión de responsabilidades, sumada a una identidad aún no consolidada y una autonomía frágil, los vuelve invisibles en un mundo que puede presentarse complejo y hostil.



Construcción de la identidad juvenil

Para Quiroga *et al.* (2021), la juventud sirve como una etapa en el desarrollo de los sujetos en la que se van consolidando y explorando diversas manifestaciones identitarias, siendo la base de aquellos elementos que serán determinantes durante la vida adulta. Esa proyección hacia el futuro es fundamental para entender el fenómeno, sin embargo, no hay que caer en la tentación de reducirlos a una promesa de futuros adultos, dando reconocimiento y valor a su presente. Para Reguillo (2013), ser joven implica el ejercicio de diversas prácticas identitarias correspondientes a una realidad actual cargada de características culturales, estéticas y afectivas que les son exclusivas.

Las características de lo juvenil, según Muñoz *et al.* (2020), se van consolidando en la interacción con otros sujetos, especialmente con otros jóvenes. Reguillo (2013) indica que en esa relación se construyen diversas formas de ser joven, y no una sola juventud, ya que, en la tensión y disputa generadas en las interacciones, los sujetos pueden tomar diversos enfoques para enfrentar la realidad de ser joven. Esta realidad hace que las identidades juveniles se construyan en relación con otros sujetos, una relación que se condiciona principalmente en la oposición. Para algunos investigadores, la oposición más relevante es la que se genera con el mundo adulto (Oliveira, 2025; Serrano, 2022; Krauskopf, 2004; Reguillo, 2013), lo que hace que las diferentes juventudes compartan ese factor común, haciéndolos partícipes de una experiencia generacional (Feixa, 2014).

La relación con los pares, para Le Breton (2012), es fundamental en la construcción de la identidad, pero también expone a los sujetos a la posibilidad de ser juzgados por el resto de la comunidad. Esta experiencia a los juicios de los otros se ve acrecentada en la época de la hiperconectividad, donde predomina una suerte de panóptico omnipresente representado por las redes sociales (González, 2017). Esto significa que el sujeto desarrolla sus prácticas identitarias teniendo en cuenta la exposición permanente de información que le ofrece la red y los constantes juicios de los sujetos que conforman las comunidades virtuales, lo que, según Han (2019) genera una “avalancha descontrolada de pasiones que no configura ninguna esfera pública” (p. 119). Una opinión o comentario sobre un comportamiento puede ser abordado o asimilado, y eventualmente discutido, pero cuando son miles, estos se vuelven un enjambre difícil de soportar y mucho menos de contener. Para Han (2018), la multitud de opiniones se comporta como una experiencia ruidosa, lo que hace casi

imposible rescatar algún grado de información, dificultando el establecimiento de prácticas identitarias.

Desarrollo de identidad en la construcción de lugares

Los sujetos, al apropiarse de espacios, ocupándolos y dándoles forma mediante símbolos y afectos, los transforman en lugares habitados (Augé, 2008; Giglia, 2012). Para varios autores, la fuente de ese impulso se encuentra en la necesidad de los sujetos juveniles de dar forma y ensayar diversas manifestaciones de identidad (Morduchowicz, 2018; Feixa, 2018; Reguillo, 2013). La juventud se vuelve ese momento en la vida de los sujetos en el que experimentan todas esas características que los definirán en el futuro, pero con un impacto y relevancia en el presente.

Según Soto (2016), los espacios reflejan esas circunstancias de carácter identitario, lo que los transforma en lugares de pertenencia para los jóvenes, volviéndose exclusivos (Bayón & Saraví, 2022). Esta exclusividad es el punto de partida de la tensión con el entorno (Bayón & Saraví, 2022; Margulis, 2005; Feixa, 2018). Aunque los espacios son inicialmente neutros, también están en disputa, ya que según Días y De Almeida (2017), los sujetos establecen su poder y autonomía en ellos. Cuando un joven se apropia de un espacio, está ocupando un lugar que ya estaba previamente ocupado, lo que para Bayón y Saraví (2022) puede desembocar en alcanzar en común acuerdo para la ocupación del espacio o, por el contrario, a través del conflicto y la tensión. Esa segunda opción tiende a ser la más común y la principal ruptura con el mundo adulto (Oliveira, 2025; Serrano, 2022).

Teniendo en cuenta lo planteado por Feixa (2018) y Reguillo (2017), los jóvenes necesitan estos espacios para ejercitar sus diversas manifestaciones identitarias. La identidad carece de valor si no puede convertirse en una expresión estética o de dominio; no tiene sentido si no se comparte con otros, por lo que ocupar espacios no es una opción, sino un imperativo. Para Serrano (2022), los sujetos necesitan un lugar en el cual hallarse, “encontrar referentes que los lleven a tomar conciencia de su existencia” (p. 10). El lugar que habitan y que construyen les ofrece un punto de partida en el que pueden contextualizarse, teniendo en cuenta que los significados y simbolismos fueron colocados por ellos mismos en ese entorno. Es por esto que los jóvenes están permanentemente buscando espacios, personales o públicos, para hacer realidad la identidad que han ido desarrollando. Estarán dispuestos a luchar por esta oportunidad de habitar y ocuparán gran parte de su tiempo en encontrar y construir



un lugar que les permita reconocerse como parte de algo, que les permita hallarse como sujetos identitarios y con pertenencia (Serrano, 2022).

Existen muchos ejemplos de esto, algunos muy generales, pero son particularmente interesantes las distintas experiencias de manifestación social que tuvieron a las juventudes como protagonistas. Tres casos bien documentados sobre la construcción de sentido, mediante una estética que transformó el espacio, volviéndolo lugares de resistencia, pero al final, lugares juveniles. Según Reguillo (2017), esto se pudo observar en el contexto de las movilizaciones en Nueva York y España durante 2011, y en el marco de la movilización de plazas ocupadas. Aguilera (2016) hace la misma observación en Chile, durante las movilizaciones estudiantiles de 2006, fenómeno llamado popularmente “revolución pingüina” (en Chile se les llama “pingüinos” a los estudiantes escolares debido a los uniformes que ocupan). En los dos primeros, la ocupación fue de espacios públicos, en el tercero fueron ocupaciones forzosas de colegios. En todos los casos estaban en juego no solo la discusión política y social, sino las identidades de los sujetos que participaron de estas movilizaciones. Es común escuchar comentarios del tipo yo estuve ahí, para luego reconocerse en un mismo hito que dio forma a una identidad.

En estos casos es posible indicar que el acto de ocupar y pertenecer se vuelve casi más importante que el motivo original de la movilización. Darren Webb (2022) lo indica de la siguiente manera:

¡No!, ellos ocuparon un espacio, ellos se quedaron y se negaron a emitir demandas o dar cuenta de sí mismos. Muchos dentro del movimiento creían que las relaciones sociales transformadas de una nueva comunidad, de una manera diferente de hacer las cosas, surgirían en y a través del proceso de rechazo y la pura reclamación de un espacio (p. 298) (traducción propia).

La ocupación espacial en el fenómeno Occupy Wall Street se volvió más relevante que la motivación inicial. Los sujetos se fueron identificando con el espacio en la medida que lo fueron construyendo como un lugar, dando sentido a las interacciones que se iban generando al interior de este. La determinación de ese espacio en Wall Street fue desarrollando un sentido de identidad personal para quienes se volvieron habitantes del lugar, lo que fue haciendo que la motivación original se empezara a desdibujar. Una situación similar presenta Aguilera (2016) al levantar relatos de jóvenes estudiantes chilenos que participan de una toma de un colegio, en el marco de las movilizaciones de 2006. La ocupación del espacio se vuelve más relevante para los sujetos que la motivación original. En esta

instancia se configuran roles, afectos y simbologías acorde a la relación que está teniendo el grupo en el espacio ocupado. Incluso los jóvenes declaran que la experiencia los hace reconfigurar la relación con el entorno, ya que aparecen espacios que no estaban categorizados por ellos, como la cocina del recinto o un túnel que sirvió durante la dictadura como refugio y ese momento fue para ocultar materiales para las protestas (Aguilera, 2016, p. 214). Esta experiencia se va volviendo más significativa para las y los jóvenes que la motivación inicial, haciendo que con el tiempo la movilización vaya perdiendo fuerza.

Esta relación entre jóvenes y espacio será particularmente relevante en una época en que lo virtual arremete con fuerza, ya que los sujetos se vuelcan hacia esos espacios virtuales, en búsqueda de oportunidades para visibilizar sus manifestaciones de identidad y libertad para desarrollarlas y experimentarlas, haciendo que estos espacios se vuelvan significativos.

268



Redes sociales y la naturalización de la experiencia virtual

Según Navarrete *et al.* (2017), las redes sociales son un concepto utilizado para “describir plataformas basadas en internet para interactuar con personas que comparten con los usuarios intereses, metas comunes o contextos similares, o que simplemente son conocidos” (p. 256). Para Fernández *et al.* (2014), estas plataformas permiten a los individuos “construir un perfil público o semi-público dentro de un sistema limitado, articular una lista de otros usuarios con quien comparten conexión y ver y explotar su lista de conexiones y aquellas hechas por otros usuarios dentro del propio sistema” (p. 12). En estas definiciones y tomando en cuenta lo que plantean Lupano y Castro (2019), las redes sociales son caracterizadas como plataformas virtuales, que permiten la interacción entre sujetos, por medio de perfiles construidos con la idea de exhibir solo lo que se desea presentar al resto de los sujetos con los que interactúa.

Van Dijck (2016) indica que las redes sociales son propias de la web 2.0 y, si bien se ofrecen como entornos donde los sujetos tienen una experiencia de control sobre la aplicación, para Morduchowicz (2018) y Pariser (2018) responden a intereses particulares, lo que hace que no tengan la neutralidad que aparentan. Pariser (2018) afirma que las redes sociales son un negocio con dueños y accionistas, y se sustenta en el uso y procesamiento de la información que comparten los usuarios, de esta manera son capaces de crear publicidad a la medida de cada sujeto, con esto,

la red social genera ganancias, creando campañas de *marketing* eficientes y personales. Por ejemplo, Meta (2025), en sus términos y condiciones, explica su modelo de negocio, en este reconoce que toda la información ofrecida por el usuario servirá para entregarle al usuario todo aquello que pueda ser de su interés. Probablemente el atractivo principal de las redes sociales se encuentra en esa capacidad de generar pertenencia personalizada, ya que los sujetos cuentan con esta libertad de acción para dar forma a los perfiles y los espacios que la plataforma ofrece, y a su vez la aplicación retribuye con datos que asume podrían ser de interés del sujeto, haciendo que el atractivo de la experiencia sea la inmersión que se alcanza en la interacción con lo virtual.

Redes sociales y juventudes contemporáneas

269


Instrumentos como la Encuesta Nacional de Juventud que realiza el IN-JUV (2022), el Informe Radiografía Digital realizado por CRITERIA (2023) o el estudio realizado por Tarullo (2020) sobre las motivaciones de los jóvenes para estar en redes sociales, han establecido que la gran mayoría de las acciones que realizan los jóvenes en internet implican el acceso a una red social, lo que para Morduchowicz (2018), hace que estos las consideren como una equivalencia de internet.

El mundo juvenil enfrenta a las redes sociales como espacios que permiten interacciones sin los mismos compromisos comunitarios que exigen las relaciones en el mundo análogo. Para Bauman y Leoncini (2018), las redes sociales permiten que los sujetos se presenten con muy pocas limitaciones, construyendo perfiles en los que, según Navarro (2019), muestran todas aquellas características destacables y que quieren que el resto de los sujetos pueda conocer.

Morduchowicz (2018) considera que las redes sociales se comportan, en un principio, como un espacio propio, sin adultos, donde pueden ejercer de manera plena su autonomía y su libertad, experimentando un poder que les permite moldear aquello que les rodea, sin la oposición de otros sujetos. Esto también comparten Bauman y Leoncini (2018), para quienes los jóvenes pueden explorar distintas aplicaciones y plataformas, buscando las que más se acomoden a sus necesidades, instalando y desinstalando, sin ningún compromiso. También pueden experimentar con distintas identidades, asumiendo prácticamente cualquier característica como propia. Muñoz *et al.* (2020) plantean que, en las interacciones realizadas en el marco de las redes sociales, los jóvenes pueden probar dis-

tintos estándares de intimidad, algo poco probable en las interacciones del mundo análogo. Estos se pueden permitir acciones resguardadas por el anonimato, sin tener que vivir la tensión que significa enfrentar cara a cara a los otros.

Sobre la experiencia con el espacio virtual, Morduchowicz (2018) y Pariser (2018) expresan la misma inquietud. Lo virtual se aparece como un espacio libre y autónomo, características atractivas para jóvenes que buscan espacios de desenvolvimiento en los que puedan despojarse de las ataduras propias del mundo adulto, pero la realidad es muy diferente, ya que se enfrentarían a una experiencia virtual saturada de publicidad y de información parcializada o falsa. No es posible dejar de lado que las redes sociales son entidades privadas que viven de la venta de publicidad, no hay inocencia en internet, todo está mediado según intereses particulares (Van Dijck, 2016; Pariser, 2018; Johnson, 2013). Pariser (2018) y la propia Meta (2025) afirman que estas funcionan por medio de algoritmos que se alimentan del comportamiento que tienen los sujetos en la web, procesando la información y proponiendo temáticas, noticias y productos que podría ser atractivos para el usuario.

Los jóvenes son sujetos que están permanentemente buscando su autonomía. Para Bauman y Leoncini (2018), esa búsqueda se traslada al mundo virtual para dar forma a un mundo más acorde con sus ideas y gustos. En este contexto, Morduchowicz (2018) considera que es posible que los sujetos encuentren toda la información necesaria para sustentar sus posturas, sin importar el origen y veracidad de esta, haciendo que su punto de vista sea el único válido, sin la necesidad de cuestionar o defender aquello en que cree. Una red social informando permanentemente según los criterios determinados por los algoritmos, para Ponce (2016) y Vallejos *et al.* (2020), genera que las interacciones en redes sociales se conviertan en un gueto político y cultural, dejando de lado uno de los objetivos originales de internet: la transversalización de la democracia y la discusión intelectual.

La experiencia permanente e inmersiva de las redes sociales hace que al final no exista un afuera, que no haya nada para buscar, pues no hay ninguna contradicción en las afirmaciones sustentadas en internet. Por el contrario, según Han (2019), es en la contradicción donde encontramos la construcción de lo novedoso, y según Johnson (2013), en la diversidad se genera el crecimiento de los sujetos. Así, Morduchowicz (2018) considera que para el joven que se está formando como sujeto social, que pertenece a una comunidad y que está definiendo su autonomía y su identidad, esto puede ser sumamente complejo.



Redes sociales y juventudes en Chile

Lo primero que aparece en la búsqueda de investigaciones en torno a la relación entre jóvenes y redes sociales en Chile son trabajos que se han preguntado directamente sobre la relación entre juventud, internet, redes sociales y las TIC, entendiendo que los jóvenes tienen más naturalizada esta relación que generaciones anteriores, incluso experimentando un continuo tránsito entre lo análogo y lo virtual. Por ejemplo, Zarzuri (2014) desarrolla el tema asumiendo el uso de las redes sociales como medios de comunicación, Palenzuela (2018) enfrenta la relación como un medio tecnológico para la organización, Cabello *et al.* (2017) se preguntan en torno al uso práctico de la tecnología y Llorens *et al.* (2021) estudian en torno al uso de la tecnología en el ámbito escolar. En todos estos trabajos se interpretan a las redes sociales, desde su concepción original como TIC, algo que en principio no es un problema, pero que no se hace cargo de la manera en que las juventudes actuales desarrollan su relación con las redes sociales.

Un ejemplo puntual sobre esto aparece en la investigación de Salazar *et al.* (2021) y que tiene por objetivo trabajar en torno a la idea de *adicción a las redes sociales en estudiantes chilenos de educación media*, teniendo en cuenta distintos niveles socioeconómicos. Los investigadores utilizaron un instrumento diseñado en 2014, que entiende a la adicción como una situación que acontece durante el uso práctico de lo virtual. El resultado del ejercicio indicó que los jóvenes no presentan niveles preocupantes de adicción, aunque los tiempos de conexión son altos, siendo este uno de los factores principales para indicar la presencia de una adicción. Los investigadores indican que no tienen claridad del motivo de esa situación.

Otra contradicción se puede observar en una investigación realizada por la Universidad de Colima (Cuevas, 2020). En este estudio se abordó la construcción de relaciones en torno al uso de tecnologías sobre lo virtual y aparecieron contradicciones como que los jóvenes consideraban que las redes sociales los mantenían lejos de otros sujetos, pero al mismo tiempo afirmaban que las ocupaban para interactuar.

En la aplicación de los instrumentos en los dos estudios, el enfoque de las preguntas estaba puesto en el sentido utilitario que dan los sujetos a su relación con las redes sociales, dejando de lado preguntas que hicieran referencia a vivencias, emociones o afectos que explicarían el comportamiento. También esto aparece en la investigación de Martínez *et al.* (2022), donde las redes sociales solo se entienden como medios para intercambiar información entre seguidores de un artista. O en la investigación encabe-



zada por De los Reyes *et al.* (2021), donde las redes sociales se entienden como herramienta por medio la cual se puede ejercer violencia y control sobre la pareja. En estos casos se realizan mediciones sin preguntarse por la manera en que los sujetos vivencian la experiencia virtual.

Una segunda corriente en investigaciones sobre juventud y redes sociales, son las que profundizan en la manera que las juventudes atienden la manifestación política y las movilizaciones estudiantiles, presentando a las redes sociales como los principales medios de organización usados por los jóvenes durante las movilizaciones estudiantiles acontecidas en Chile, durante los años 2006, 2011 y 2015. En esta línea se encuentran los trabajos de Cabalin (2014), Ponce (2016), Pleyers (2018) y Aguilera (2016). En todas estas investigaciones las redes sociales son reconocidas como factores relevantes en el auge de las movilizaciones estudiantiles, alcanzando un consenso en el que las redes sociales son tecnologías usadas principalmente por jóvenes y que cumplieron un rol principalmente organizador y de difusión. En estos trabajos, son entendidas como herramientas fundamentales y fundacionales para la organización juvenil, ya que permiten una interacción e intercambio de información, con menos mediaciones que las instancias tradicionales, además de ser un medio que, en ese momento, tenía un uso casi exclusivo de estudiantes.

En los últimos años, incluso antes de la pandemia, aparecen diversas investigaciones que reconocen que las redes sociales pueden ser algo más que las TIC. Por ejemplo, trabajos como los de Gómez y Jiménez (2022) y Armijo (2024) entienden lo virtual como un contexto que puede tener repercusiones en la manera en que se construyen las identidades juveniles, ya que pueden influir y condicionar las interacciones entre sujetos. Las redes sociales empiezan a dejar de ser vistas solo como un medio tecnológico, y se les empiezan a atribuir categorías espaciales, lo que hace que la manera en que empiecen a ser entendidas se complejice. Otro ejemplo de esto son las investigaciones desarrolladas por Del Prete y Rendon (2020) y Vallejos *et al.* (2020), donde las redes sociales son entendidas como un contexto espacial en que es posible la construcción de interacciones, dejando atrás la idea tradicional de que las redes sociales tienen la utilidad de facilitar la comunicación y la organización, para empezar a cumplir el rol de un espacio en el que se puede ejercer la ciudadanía. La diferencia que aparece con investigaciones anteriores es que estas entendían a las redes sociales solo como medio de comunicación o como tecnología que facilita la interacción, restando la posibilidad de influir también, en la construcción de los discursos y los relatos de identidad ciudadana.



La otra manera novedosa en que las investigaciones actuales han entendido a las redes sociales se centra en caracterizarlas con la capacidad de servir como contexto espacial en el que se pueden desarrollar habilidades y conocimientos. Sobre esto aparece la investigación de Valdivia (2021), quien plantea que Instagram se comporta como un espacio donde los jóvenes son incentivados, a través de la interacción con otros sujetos, a instruirse en la creación de contenido, para ser exhibido en ese espacio virtual. En este caso la red social se presenta como un contexto para compartir por medio de la creación de contenido audiovisual.

Este nuevo enfoque para entender lo virtual también se encuentra en investigaciones que se preguntan en torno a la discriminación y un ejemplo está en Del Prete y Rendon (2022), donde se exponen a las redes sociales ya no como aquellas herramientas en las que se podían enviar mensajes ofensivos, sino como un contexto en que este tipo de acciones pueden acontecer comportándose de manera similar al del espacio público. De esta manera, la red social pasa a ser uno de los factores condicionantes en el acto de violencia, como un espacio, que carece de la inocencia del instrumento. Esta situación está siendo medida año a año por organizaciones gubernamentales y privadas, donde se homologa a la violencia que sucede en contextos virtuales, con la violencia que se desarrolla en el mundo análogo, igualándolas en la importancia e impactos en el desarrollo de la sociedad (Criteria, 2023).

Es relevante el hecho de que estas investigaciones consideren a las redes sociales como espacio y contexto, dejando de lado la idea tradicional de tecnología de información y comunicación. Esto permite empezar a tener un acceso más integral de los fenómenos sociales, poniendo el acento en las juventudes, ya que estos pueden ser considerados como los primeros habitantes originales de los espacios virtuales. A pesar de lo expuesto, la idea de que las redes sociales son herramientas sigue estando presente en muchas investigaciones, y aún se desarrollan trabajos con esta premisa, donde la pregunta de investigación sigue estando centrada en la manera en que se usa la tecnología. Esto es posible verlo en investigaciones como las de Bello y López (2022) y Coluccio y Muñoz (2021), donde las redes sociales son entendidas como herramientas que permiten el desarrollo de liderazgos, o investigaciones como las de Rodríguez *et al.* (2021) e Ibáñez (2024), donde se busca conocer las actividades que realizan los sujetos cuando usan las redes sociales, reduciendo la experiencia a compartir contenido propio o de terceros.

Es entendible que las primeras investigaciones que abordaron la relación entre juventudes y redes sociales entiendan que se está en frente

de las TIC, ya que ese era el objetivo original de las redes sociales y todo lo relacionado con internet. Esto no es un problema en sí mismo, sobre todo en investigaciones más antiguas, lo problemático surge cuando se presenta como el único enfoque permitido para preguntarse sobre este fenómeno. En la actualidad debe tomarse en cuenta la manera en que las juventudes experimentan sus redes sociales, sin reducir la pregunta a lo funcional y utilitario, ya que estas nuevas generaciones están desarrollando parte de sus vivencias personales y sociales en los espacios virtuales. Es posible que en la academia puedan convivir los distintos enfoques de investigación en torno a este tema y la manera en que la academia chilena ha abordado el fenómeno es un buen ejemplo de ello.

274



Conclusiones

Teniendo en cuenta la pregunta inicial de este estudio (¿cómo se relacionan los jóvenes de hoy con sus redes sociales?). Es posible plantear que la relación entre los jóvenes y sus redes sociales se caracteriza por la distinción entre una TIC y un espacio virtual. Mientras una TIC es una herramienta con un sentido práctico, medible y cuyo valor se considera en virtud de su utilidad, un espacio no se reduce al uso. Aunque los espacios pueden tener una función determinada, también pueden ser habitados, lo que suspende su carácter puramente práctico.

Habitar un espacio implica que los sujetos no solo se relacionan con él, moldeándolo, sino que se construyen a sí mismos mientras transforman ese espacio. De esta manera, esta distinción es fundamental para entender el mundo juvenil, ya que ofrece una perspectiva que se ha mantenido oculta en el último tiempo. Los jóvenes, al dar forma a los espacios que ocupan, también moldean sus manifestaciones de identidad, configurando sus virtudes, creencias y sentidos.

Teniendo en cuenta el objetivo de este estudio, presentar una propuesta teórica en la que se pueda fundamentar una investigación científica en torno a la experiencia de habitar espacios virtuales y su importancia para el entendimiento del mundo juvenil, se propone una visión diferente a la manera en que la academia ha enfrentado la relación que tienen los jóvenes con internet y sus plataformas. Se puede sostener que esta relación no se reduce a una mera experiencia de usuario, sino que se configura a través de afectos y símbolos. Por tanto, el siguiente paso consiste en abrirse a la posibilidad de emplear otras metodologías de investigación que permitan comprobar empíricamente las ideas que aquí se plantean.

Explorar esta relación como una relación espacial, abriéndose a la posibilidad de entenderla desde el concepto de “habitar”.

Este cambio de paradigma puede tener repercusiones significativas en diversas áreas de las humanidades y en las iniciativas dirigidas a la juventud. Considerar las redes sociales como espacios virtuales, y todas sus implicancias, debiera impulsar una reconfiguración de las estrategias en el ámbito educacional y en la alfabetización digital. Algo que va en la línea de lo propuesto por Gozávez y Cortijo (2023) y lo que plantean Simbaña *et al.* (2025): desarrollar instancias formativas donde se tenga en cuenta que el uso de una herramienta no es igual al acompañamiento de jóvenes en una experiencia que, aunque mediada por una TIC, no deja de estar cargada de elementos emocionales y simbólicos.

Bibliografía



- AGUILERA, Óscar
2016 *Movidas, movilizaciones y movimientos*. Santiago: Ril.
- ARMIJO, Muriel
2024 ¿Qué es aprender para ti?: los espacios virtuales en las experiencias infantiles. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 22(2), 1-24. <https://doi.org/10.11600/rlicsnj.22.2.5946>
- AUGÉ, Marc
2008 *Los no lugares: espacios del anonimato*. México: Gedisa.
- BAUMAN, Zygmunt, & LEONCINI, Thomas
2018 *Generación Líquida*. Barcelona: Paidós.
- BAYÓN, María Cristina, & SARAVÍ, Gonzalo
2022 Espacios de pertenencia juvenil en contextos de desventaja: tensiones y disputas. *Última Década* (59), 43-74. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22362022000200043>
- BELLO, Juan, & LÓPEZ, Julián
2022 Distribución del Liderazgo y Éxito Escolar: Análisis de Redes Sociales en Escuelas Chilenas. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 20(4), 5-29. <https://doi.org/10.15366/reice2022.20.4.001>
- BENAVIDES, Jacqueline
2021 Moratoria social y embarazo adolescente. *El Ágora USB*, 21(1), 225-236. <https://doi.org/10.21500/16578031.4551>
- CABALIN, Cristián
2014 Estudiantes conectados y movilizados: El uso de Facebook en las protestas estudiantiles en Chile. *Comunicar*, 22(43), 25-33. <https://doi.org/10.3916/C43-2014-02>
- CABELLO, Patricio, CLARO, Magdalena, LAZCANO, Daniela, ANTEZANA, Lorena, & MALDONADO, Luis
2017 Implementación de estudio de usos, oportunidades y riesgos en el uso de TIC por parte de niños, niñas y adolescentes en Chile. *Encargado por MI-*

- NEDUC y UNESCO-OREALC. Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile. <https://hdl.handle.net/20.500.12365/18812>
- CANALES, Manuel, GHIARDO, Felipe, & OPAZO, Antonino
2015 *Para un concepto de Juventud. En P. Cottet, Juventudes: metáforas del Chile contemporáneo* (pp. 47-68). Santiago: Ril.
- COLUCCIO, Giuliani, & MUÑOZ, Maritza
2021 Estudio del desempeño y liderazgo de estudiantes de ingeniería industrial usando análisis de redes sociales. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 29(4), 735-742. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052021000400735>
- CRITERIA
2023 *Informe Radiografía Digital 2022*.
- CUEVAS, Julio
2020 Imaginarios sociales sobre uso de tecnología y relaciones interpersonales en jóvenes universitarios a través del cine de ficción como recurso didáctico. *Sophia, colección de Filosofía de la Educación*, 28(1), pp. 165-183. <https://doi.org/10.17163/soph.n28.2020.06>
- DE CERTEAU, Michelle
2000 *La invención de lo cotidiano. 1 artes de hacer*. México D.F.: Universidad Iberoamericana.
- DE LOS REYES, Verónica, JAUREGUIZAR, Joana, BERNARAS, Elena, & REDONDO, Iratxe
2021 Violencia de control en las redes sociales y en el móvil en jóvenes universitarios. *Aloma*, 39(1), 27-35. <http://dx.doi.org/10.51698/aloma.2021.39.1.27-35>
- DEL PRETE, Annachiara, & REDON, Silvia
2020 Las redes sociales on-line: espacios de socialización y definición de identidad. *Psicoperspectivas*, 19(1). <http://dx.doi.org/10.5027/psicoperspectivas-vol19-issue1-fulltext-1834>
- 2022 The Invisibility of Gender-Based Violence in the Social Network. *Géneros*, 11(2), 124-143.
- DELGADILLO, Víctor
2022 (Comprender las formas de) Habitar las ciudades: Ángela Giglia 1961-2021. *Quid*, 16(17), 214-224. <https://doi.org/10.4000/cal.13055>
- DÍAS, Beatriz, & DE ALMEIDA, Eneida
2017 Procesos de significación en los modos de resistencia urbana. En P. Montealegre, & V. Rozas-Krause, *Disputar la ciudad* (págs. 87-103). Talca: Bifurcaciones.
- FEIXA, Carles
2014 *De la Generación@ a la #Generación*. Barcelona: Ned.
2018 *La imaginación autobiográfica. Las historias de vida como herramienta de investigación*. Barcelona: Gedisa.
2020 Juventud y Crisis: el concepto de crisis en las teorías sobre la juventud. *Revista Española de Sociología*, 29(3), 11-26.
- FERNÁNDEZ, Cristóbal, GARCÍA, María del Carmen, & DEL HOYO, Mercedes
2014 Las redes sociales en la cultura digital: percepción, participación, movilización. *Revista de la asociación española de investigación de la comunicación*, 1(1), 12-18. <https://doi.org/10.24137/raeic.1.1.3>
- GIGLIA, Ángela
2012 *El habitar y la cultura*. Madrid: Anthropos.



- GÓMEZ, Verónica, & JIMÉNEZ, Andrés
 2022 Identidad en la era digital: construcción de perfiles en redes sociales en adolescentes chilenos/as. *Convergencia*, 29. <https://doi.org/10.29101/crcs.v29i0.17430>
- GONZÁLEZ, Jorge
 2017 El ocaso de la privacidad en las redes sociales. En A. Constante, & R. Chaverry, *Redes sociales, virtualidad y subjetividades* (págs. 139-155). Ciudad de México: Ediciones Monosílabo.
- GOZÁLVEZ, Vicent, & CORTIJO, Gemma
 2023 Desarrollo humano y redes sociales en sociedades digitales. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (34), 41-64. <https://doi.org/10.17163/soph.n34.2023.01>
- HAN, Byung-Chul
 2018 *En el enjambre*. Barcelona: Herder.
 2019 *La expulsión de lo distinto*. Barcelona: Herder.
- HEIDEGGER, Martin
 2003 *Filosofía, ciencia y técnica*. Santiago: Universitaria.
- IBÁÑEZ, Rosa
 2024 Mediación de aprendizajes en espacios virtuales de primera infancia. *Autonomía. Revista de Ciencias Sociales e Historia*, 7(1), pp. 565-594. <http://dx.doi.org/10.23854/autoc.v8i1.357>
- INJUV
 2022 *10ª encuesta nacional de juventud*. Chile: Ministerio de desarrollo social.
- JOHNSON, Steven
 2013 *Futuro Perfecto*. Madrid: Turner.
- KRAUSKOPF, Dina
 2004 Comprensión de la juventud. El ocaso del concepto de moratoria psicosocial. *Revista de Estudios sobre Juventud*, 8(21), 26-39.
- LE BRETON, David
 2012 *La edad solitaria*. Santiago: Lom.
 2022 *Caminar la vida*. Madrid: Siruela.
- LLORENS, Andrea, ALARCÓN, Jimena, & BRAÑES, Javiera
 2021 Alfabetización digital y Tic en la educación secundaria en Chile: Diagnóstico en tiempos de pandemia. *Interciencia*, 46(4), 148-155.
- LUPANO, María Laura, & CASTRO, Alejandro
 2019 Características psicológicas diferenciales entre usuarios de redes sociales de alta exposición vs no usuarios. *Acta Psiquiátrica y Psicológica de América Latina*, 1(65), 5-16.
- MARGARIT, Daisy, MORAGA, Jorge, ROESSLER, Pablo, & ÁLVAREZ, Imara
 2022 Habitar migrante en el Gran Santiago: vivienda, redes y hacinamiento. *INVI*, 37(104), 253-275.
- MARGULIS, Mario
 2005 *La cultura de la noche: la vida nocturna de los jóvenes en Buenos Aires*. Buenos Aires: Biblos.
- MARGULIS, Mario, & URRESTI, Marcelo
 2008 La Juventud es más que una palabra. En M. Margulis, *La Juventud es más que una palabra* (págs. 13-30). Buenos Aires: Biblos.

- MARTÍNEZ, María, MARTÍN, Lara, & NICOLÁS, Rubén
2022 Censura y Redes Sociales. El caso de Zahara. *Revista Internacional de Cultura Visual*. <http://dx.doi.org/10.37467/revvisual.v9.3554>
- META
2025 Centro de privacidad Meta. 23 de abril. Obtenido de Política de privacidad: https://privacycenter.instagram.com/policy/?entry_point=ig_help_center_data_policy_redirect
- MORDUCHOWICZ, Roxana
2018 *Ruidos en la web*. Buenos Aires: Ediciones B.
- MUÑOZ, José, TORRIJOS, Patricia, SERRATE, Sara, & MURCIANO, Alicia
2020 Entornos digitales, conectividad y educación. Percepción y gestión del tiempo en la construcción de la identidad digital de la juventud. *Revista española de pedagogía*, 78(277), 457-475. <https://doi.org/10.22550/REP78-3-2020-07>
- NAVARRETE, David, CASTEL, Sara, ROMANOS, Beatriz, & BRUNA, Ignacio
2017 Influencia negativa de las redes sociales en la salud de adolescentes y adultos jóvenes. *Psicología y Salud*, 27(2), 255-267.
- NAVARRO, Fernando
2019 *ATR. Adolescentes a todo ritmo. Drogas y alcohol en las clases medias altas*. Buenos Aires: Marea.
- NÚÑEZ, Andrés, & BENWELL, Matthew
2019 Comprendiendo el espacio desde otras escalas: la geografía del habitar como geo-grafía y geo-política cotidiana. *Revista Austral de Ciencias Sociales* (37), 161-166. <https://doi.org/10.4206/rev.austral.cienc.soc.2019.n37-09>
- OLIVEIRA, Assis da Costa
2025 Colonialidad del poder centrado en los adultos y/o los derechos de los niños y los jóvenes. *Andamios*, 22(57), 241-274. <https://doi.org/10.29092/uacm.v22i57.1151>
- PALENZUELA, Yadira
2018 Imaginarios sociales de jóvenes universitarios sobre su participación ciudadana en redes sociales virtuales. En C. Duarte, & C. Álvarez, *Juventudes en Chile* (págs. 178-195). Santiago: Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Chile.
- PARISER, Eli
2018 *El filtro burbuja*. Santiago: Taurus.
- PIAGET, Jean
2018 *Seis estudios de psicología*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- PLEYERS, Geoffrey
2018 *Movimientos sociales en el siglo XXI*. Buenos Aires: CLACSO.
- PONCE, Camila
2016 Twitter como plaza pública en el debate sobre educación. *Inclusiones*, 3(4), 43-58.
- QUINTANA, Laura, & HERMIDA, Julia
2019 La hermenéutica como método de interpretación de textos en la investigación psicoanalítica. *Perspectivas en Psicología: Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 16(2) 73-80. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3593031>



- QUIROGA, Flor, CAPELLA, Claudia, SEPÚLVEDA, Gabriela, CONCA, Barbara, & MIRANDA, Jenniffer
 2021 Identidad personal en niños y adolescentes: estudio cualitativo. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 19(2), 320-344. <https://doi.org/10.11600/rlcsnj.19.2.4448>
- REGUILLO, Rossana
 2013 *Culturas Juveniles*. Buenos Aires: Siglo XXI.
 2017 *Paisajes Insurrectos*. Barcelona: NED.
- RODRÍGUEZ, José, MARTÍNEZ, Francisc, RUBIO, María José, & GALVÁN, Cristina
 2021 The content posting practices of young people on social networks. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación* (60), 135-151. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.74205>
- SALAZAR, Cristian, BARROS, Darío, & QUINN, Joseph
 2021 Comportamiento en el uso de Redes Sociales en estudiantes de enseñanza media: Los casos de un colegio particular y uno público en Chile. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Información*, 42(2), 506-519.
- SERRANO, María Laura
 2022 Vivir enclavados. Implicaciones del espacio habitado en la experiencia de juventud. *Regions & Cohesion*, 12(3), 1-20. <https://doi.org/10.3167/reco.2022.120302>
- SIMBAÑA, Verónica, JARAMILLO, Lilian, & VINUEZA, Santiago
 2025 El desafío de la escritura académica utilizando herramientas virtuales. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (38), pp. 323-344. <https://doi.org/10.17163/soph.n38.2025.10>
- SOTO, Marita
 2016 Conversaciones sobre el habitar. *En M. Soto, Habitar y narrar* (págs. 13-30). Buenos Aires: Eudeba.
- SUAZO, Víctor, & CÁRDENAS, Andrea
 2021 Modos de habitar periurbano en Santiago de Chile: megaproyectos residenciales cerrados y transformaciones en la vida cotidiana. *Revista de Urbanismo* (45), 87-107. <https://doi.org/10.5354/0717-5051.2021.61157>
- TARULLO, Raquel
 2020 ¿Por qué los jóvenes están en las redes sociales? Un análisis de sus motivaciones a partir de la teoría de usos y gratificaciones. *Prisma Social* (29), 222-239. <https://revistaprismasocial.es/article/view/3558>
- VALDIVIA, Andrea
 2021 Aprendizaje en las redes sociales: literacidades vernaculares y académicas en la producción digital de jóvenes escolares. *Pensamiento Educativo*, 58(2), 1-17. <https://doi.org/10.7764/PEL.58.2.2021.8>
- VALLEJOS, Natalia, RENDON, Silvia, & ANGULO, Félix
 2020 ¿Son las redes sociales virtuales un espacio de ciudadanía? *Psychology, Society & Education*, 12(1), 31-42. <https://doi.org/10.25115/psye.v0i0.2466>
- VAN DIJCK, José
 2016 *La cultura de la conectividad*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- WEBB, Darren
 2022 Ah Bartleby! Study, learning, and pedagogy in Occupy Wall Street. *Review of Education, Pedagogy, and Cultural Studies*, 45(3), 285-309. <https://doi.org/10.1080/10714413.2022.2079967>



ZARZURI, Raúl

2014 *Medios, comunicación y Jóvenes. Una aproximación de la relación de los y las jóvenes con los medios y la comunicación en Chile.* Centro de Estudios Socioculturales.

Declaración de Autoría - Taxonomía CRediT	
Autor/es	Contribuciones
José Rolando Alegría-Morán	Al tratarse de autoría única, la contribución total corresponde al mismo autor. El contenido presentado en el artículo es de exclusiva responsabilidad del autor

280



Declaración de uso de inteligencia artificial
José Rolando Alegría-Morán, DECLARA que la elaboración del artículo titulado “La relación entre jóvenes y redes sociales en el habitar espacios virtuales” no contó con el apoyo de inteligencia artificial (IA).

Fecha de recepción: 11 de diciembre de 2024

Fecha de revisión: 20 de febrero de 2025

Fecha de aprobación: 25 de abril de 2025

Fecha de publicación: 15 de julio de 2025

PERCEPCIÓN DEL DOCENTE SOBRE LA OTREDAD EN LA ERA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL¹

Teachers' Perceptions of Otherness in the Age of Artificial Intelligence

RICARDO ALBERTO REZA FLORES*

Centro de Actualización del Magisterio, Ciudad de México, México
ricardo.a.rezaf@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-2654-8715>

ROSA MARIA VICARI**

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil
rosa@inf.ufrgs.br
<https://orcid.org/0000-0002-6909-6405>

CRISTIANO GALAFASSI***

Universidade Federal do Pampa, Bagé, Brasil
cristianogalafassi@unipampa.edu.br
<https://orcid.org/0000-0002-6922-5019>

MIREIA USART RODRÍGUEZ****

Universitat Rovira i Virgili, Tarragona, España
mireia.usart@urv.cat
<https://orcid.org/0000-0003-4372-9312>

-
- * Doctorado en Educación por la UBC, profesor e investigador de tiempo completo en el Centro de Actualización del Magisterio de la Ciudad de México, con énfasis en sociedad, ciencia y tecnología educativa. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación. Google Académico: https://scholar.google.com/citations?view_op=list_works&hl=es&user=Xq8qBU8AAAAJ
Índice h: 5
- ** Doctora en Ingeniería Eléctrica e Informática por la Universidad de Coímbra y posdoctorada en Ciencias Cognitivas por la Universidad de Leeds, Reino Unido, y la Universidad Joseph Fourier de Grenoble, Francia. Es profesora e investigadora de la Universidade Federal do Rio Grande do Sul y coordinadora de Cátedra UNESCO de las TIC, con experiencia en el área de ciencias de la computación e IA. Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?user=UDqgj5sAAA&hl=pt-BR>
Índice h: 36
- *** Doctor en Informática Educativa, profesor adjunto de la Universidad Federal de Pampa, Brasil, e investigador en inteligencia artificial con especialización en desarrollo curricular y aprendizaje automático. Es miembro de la Cátedra UNESCO de las TIC en Educación para América Latina. Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?hl=pt-BR&user=5zXNrQYAAAAJ>
Índice h: 29
- **** Doctora en Tecnología Educativa y profesora agregada Serra Hünter en la Universitat Rovira i Virgili. Es investigadora principal del grupo ARGET, especializada en tecnología educativa. Ha liderado proyectos de investigación financiados a nivel nacional e internacional. Es editora y revisora de diversas revistas científicas y autora de más de 100 publicaciones en Scopus y WoS. Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?hl=pt-BR&user=7C1Q2IAAAAAJ>
Índice h: 28

Forma sugerida de citar: Reza Flores, Ricardo Alberto, Vicari, Rosa Maria, Galafassi, Cristiano, & Usart Rodríguez, Mireia. (2025). Percepción del docente sobre la otredad en la era de la inteligencia artificial. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (39), pp. 281-313.

Resumen

Reconocer al “otro” en su unicidad desde la otredad es crucial para establecer vínculos sociales significativos, especialmente en la labor docente. No obstante, la relación sujeto-sujeto se fragmenta cuando no se prioriza su desarrollo. En paralelo, la irrupción de la inteligencia artificial (IA), que emula capacidades humanas, reconfigura drásticamente las dinámicas globales. El objetivo de investigación fue valorar, desde los paradigmas de docentes de educación superior en la Ciudad de México, cómo reconocen la otredad y su posible existencia en la IA. La investigación es cuantitativa, descriptiva y transeccional, con un muestreo intencional de 88 docentes. Se aplicó un instrumento *ad hoc* con adecuada consistencia interna ($\alpha = 0,83$). Los resultados revelaron que los docentes conceptualizan la otredad como reconocimiento de la heterogeneidad y la desarrollan de forma incluyente. Sobre la IA, destacan su uso para potenciar capacidades humanas, aunque la mayoría no está capacitada en ello. Consideran un deber social emplearla ética y responsablemente, pero no le atribuyen otredad por carecer de emociones, automotivación y conciencia. Se concluye que el profesorado necesita alfabetización multidimensional sobre la IA. Esta tecnología desdibuja fronteras y redefine los roles entre sujeto (humanismo) y objeto (materialismo). Desde el nomadismo posthumano, la otredad podría entenderse, en un futuro con “IA general” o “super IA”, como orgánica, artificial o híbrida.

Palabras clave

Inteligencia artificial, otredad, alteridad, docentes, educación, sociedad.

Abstract

Recognizing the “other” in their uniqueness through otherness is crucial to establishing meaningful social bonds, especially in teaching. However, the subject-subject relationship is fragmented when its development is not prioritized. In parallel, the rise of Artificial Intelligence (AI), which emulates certain human capacities, drastically reshapes global dynamics. The aim of this study was to assess, from the paradigms of higher education teachers in Mexico City, how they recognize otherness and its possible existence in AI. The research followed a quantitative, descriptive, and cross-sectional approach, with a purposive sample of 88 teachers. An *ad hoc* instrument was applied, showing adequate internal consistency ($\alpha = 0.83$). Results revealed that teachers conceptualize otherness as the recognition of heterogeneity and develop it inclusively. Regarding AI, they highlight its potential to enhance human capabilities, although most are not trained in its use. They consider it a social duty to use AI ethically and responsibly but do not attribute otherness to it due to its lack of emotions, self-motivation, and consciousness. The conclusion is that teachers need multidimensional literacy on AI. This technology blurs boundaries and redefines roles between the subject (humanism) and the object (materialism). From the perspective of posthuman nomadism, otherness may be understood in the future—with the development of General or Super AI—as organic, artificial, or hybrid.

Keywords

Artificial Intelligence, Otherness, Alterity, Teachers, Education, Society.



Introducción

En la actualidad, el avance acelerado de las tecnologías digitales, en particular de la inteligencia artificial (IA), plantea desafíos inéditos para la comprensión de las relaciones humanas, la otredad y la construcción de subjetividades. En este contexto, surge la necesidad de analizar cómo los docentes, como mediadores del saber y agentes sociales clave, conceptualizan la otredad y perciben la posible existencia de esta en las entidades artificiales.

A tal efecto, el objetivo de este estudio se centra en valorar, desde los paradigmas y la experiencia profesional de los docentes, cómo reconocen la otredad en los vínculos humanos y si identifican su posible proyección en la IA, explorando así las dinámicas presentes y futuras en un mundo cada vez más digitalizado.

La problemática que aborda la investigación radica en la falta de comprensión profunda sobre las percepciones docentes respecto a la otredad en entornos mediados por tecnologías emergentes, especialmente considerando que la IA redefine las estructuras de interacción, conocimiento y subjetividad.

La hipótesis que orienta el estudio sostiene que, si bien los docentes reconocen la otredad como parte esencial de sus prácticas humanas y educativas, existe una percepción crítica respecto a la posibilidad de que la IA posea características genuinas de otredad humana. La importancia del tema estriba en que comprender estos paradigmas resulta crucial para diseñar estrategias educativas, éticas y sociales que promuevan una integración crítica y humanista de la IA, sin perder de vista la centralidad del ser humano y la diversidad en las comunidades educativas. El tema resulta de plena actualidad, dado el crecimiento exponencial de las aplicaciones de IA en ámbitos educativos, sociales y profesionales, así como los debates contemporáneos sobre ética, responsabilidad y coexistencia humano-tecnológica que se intensifican en los escenarios postpandemia y de transformación digital global.

Metodológicamente, el estudio adopta un enfoque cuantitativo descriptivo-transeccional, con diseño no experimental, analizando percepciones docentes mediante un instrumento validado que agrupa respuestas por dimensiones temáticas y rangos de edad para captar matices generacionales.

Trayectoria histórica y comunicativa de la otredad

La historia documenta las múltiples relaciones que interconectan a los seres humanos; en medio de esta complejidad emerge el concepto de “el

otro”, un tema estudiado por diversas disciplinas cuyo objeto de estudio es la otredad. Esta ha sido percibida desde distintos contextos y momentos históricos. El término “otredad” proviene de la antropología cultural, donde se sitúa al “otro” dentro de un marco histórico-social. Guglielmi (2006) sostiene que debido a la diversidad de corrientes teóricas y a su evolución temporal, resulta difícil establecer una definición única del concepto.

Existen tres momentos históricos clave que influyen en la concepción de la otredad. El primero, a finales del siglo XIX, caracteriza al “otro” en función de relaciones económicas en dos campos de conocimiento: el social —como disciplina del “nosotros” cultural— y el antropológico-cultural —como disciplina de los “otros” coloniales, motivo por lo cual son diferenciados los “otros”, tanto geográfica como culturalmente, respecto a los países hegemónicos (Alegre & Guglielmi, 2007)— con un énfasis en el ser.

El segundo momento se sitúa entre la Primera y Segunda Guerra Mundial, cuando emerge el paradigma de la antropología funcionalista, que centra su estudio en la resolución de necesidades sociales a través de la cultura. Según Campos (2019), la cultura responde a las necesidades sustantivas de grupos diversos, comprendidos bajo sus propios paradigmas; en este contexto, el “otro” se vislumbra como alguien diferente a uno mismo, diverso, múltiple y complejo.

El tercer periodo, posterior a la Segunda Guerra Mundial, se caracteriza por la convergencia entre culturas y sociedades, permitiendo a la sociología y la antropología compartir el objeto de estudio. En esta etapa, el “otro” es concebido como producto de las diferentes desigualdades económicas, culturales y científicas, que entrecruzan representaciones sociales determinadas por la construcción de sentido afectivo. Asimismo, Salvatore *et al.* (2020) indica que cuanto mayor es la exposición a la otredad, más similares tienden a ser las estructuras semánticas manifestadas históricamente entre culturas distantes, dando lugar a un enfoque polifacético de la otredad.

En continuidad con esta evolución histórica, la otredad también puede ser comprendida desde la perspectiva de la comunicación y el lenguaje. Según Garrido Vergara (2011), en su reseña sobre la “teoría de la acción comunicativa” de Habermas, el “mundo de la vida” está compuesto por la cultura, la sociedad y la personalidad, categorías que influyen en la acción de los sujetos y en su identidad individual.

Un recorrido histórico de la sociología permite identificar cuatro tipos de acciones en la aldea global: la acción estratégica, orientada a fines conscientes; la acción regulada por normas sociales compartidas; la acción dramática, que refleja la subjetividad individual, y la acción comuni-



cativa, basada en la interacción lingüística entre sujetos capaces de influir en las acciones del otro. Esta última acción, fundamental para el entendimiento racional, implica pretensiones de validez sujetas a crítica, que se manifiestan a través de expresiones simbólicas. Según Solares (2015), estas manifestaciones pueden clasificarse en elementos pragmáticos de carácter locucionario (expresión del mensaje), ilocucionario (expresión para ser comprendido) y perlocucionario (influencia en el interlocutor).

Desde estas concepciones, puede afirmarse que la otredad mantiene una relación intrínseca con la comunicación: se vincula tanto al propósito de transmitir significados como a la posibilidad de construir consensos, entendimientos y reconocimientos a las diferencias culturales y lingüísticas. En este sentido, Uçok Sayrak (2016) indica que “la alteridad absoluta conlleva implicaciones comunicativas significativas en términos de la relación entre el yo y el otro y la construcción de sentido de la diferencia y la identidad en la comunicación intercultural” (p. 126).

Otredad como fundamento de inclusión

La otredad ha sido situada en el campo antropológico y social como un concepto fundamental para comprender las relaciones culturales y las diferencias que se manifiestan entre individuos y grupos. Desde una perspectiva histórica, su estudio ha permitido articular los vínculos sociales en contextos de diversidad. Para entender estas dinámicas de integración social, resulta clave la psicología comunitaria, la cual, basada en principios de justicia social, reconoce dos dimensiones esenciales: la *episteme* de la relación y la *episteme* de la otredad. Estos conceptos, emergentes de la “filosofía de la liberación” refuerzan la necesidad de superar el egoísmo y la individualidad para construir comunidades más inclusivas.

La *episteme* de la relación representa el inicio del acercamiento hacia el otro, hacia lo no pensado, lo desconocido y diferente, promoviendo la aceptación dentro de una comunidad respetuosa de las ideas y conocimientos de todos sus miembros. Por su parte, la *episteme* de la otredad, acorde a Montero (2015), reconoce la dinámica de las representaciones sociales, admitiendo tanto el reconocimiento como los posibles rechazos, pero insistiendo en la inclusión como producto del carácter histórico de la comunidad.

En este marco, la educación emerge como un espacio privilegiado para fomentar el respeto a la diversidad. Delors (1996) identifica cuatro pilares de la educación orientados hacia la formación integral del ser huma-

no: el aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser. En particular, el tercer pilar es fundamental en un mundo marcado por la violencia y de autodestrucción de la humanidad y del planeta, invitando a construir una cultura de paz a través del conocimiento mutuo y la comprensión intercultural. La educación, en este sentido, enfrenta el desafío de enseñar la empatía en sus diversas formas (cognitiva, emocional y solidaria) para facilitar el reconocimiento del “otro” como un igual.

Otredad y tecnología en la era de la IA y la sociedad 5.0

El concepto de otredad adquiere nuevos matices en el contexto de la sociedad 5.0, propuesta inicialmente por Japón para aprovechar las innovaciones tecnológicas en beneficio de la humanidad. Esta visión acorde a Ortega (2019) y Mourtzis *et al.* (2022) coloca a las personas en el centro de las revoluciones tecnológicas y sociales, superando la concepción previa de la industria 4.0. En la Sociedad 5.0, caracterizada por la integración de IA, IoT, robótica y *big data*, se redefine la interacción entre los individuos y el ciberespacio, lo que promueve un nuevo contrato social basado en la cooperación intercultural y la aceptación de la diversidad en la era digital (Corral, 2020).

Esta sociedad 5.0 tiene una coyuntura con la educación 5.0, porque esta también propone centrar al humano para un desarrollo íntegro, en un mundo sostenible, que integra a sujetos individuales-colectivos. Pretende proyectar el desarrollo de habilidades socioemocionales, el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la alfabetización digital (para desarrollar la ciudadanía digital), entre otras. A grandes rasgos Vieira *et al.* (2023) indican que la yuxtaposición de la sociedad 5.0 y educación 5.0 desde una reflexión crítica, merece la atención de la comunidad científica, de los Gobiernos y otros grupos de interés.

Esta transformación plantea un vínculo natural con la educación 5.0, que también centra su atención en el desarrollo íntegro del ser humano en un mundo sostenible. Se enfatiza la necesidad de fortalecer habilidades socioemocionales, el pensamiento crítico. No obstante, investigadores como Vieira *et al.* (2023) sostienen que también es necesario desarrollar la alfabetización digital y la construcción de la ciudadanía digital. En este contexto, el profesorado desempeña un nuevo rol esencial como facilitador, mediador y generador de ambientes de enseñanza-aprendizaje dinámicos, fomentando la ecología de saberes. Esto ofrece una apertura hacia la superación de la distinción sujeto-objeto en favor de relaciones más dialógicas (Arce Rojas, 2020; Hespanhol, 2023).



Dentro de las tecnologías emergentes, la IA —en su vertiente de redes neuronales artificiales e IA generativa— ocupa un lugar preponderante en el ámbito educativo. Estas herramientas, capaces de asistir en la generación de contenidos, personalizar el aprendizaje y fomentar la cocreación, también plantean nuevos desafíos sobre la percepción de la otredad. Las recientes aportaciones epistemológicas y científicas de García Peñalvo *et al.* (2024) sugieren que la interacción entre redes neuronales biológicas y artificiales podría influir en la identidad y la autopercepción de los individuos. Este escenario abre un terreno prácticamente inexplorado respecto a cómo reconocer (o no) al “otro” en entidades tecnológicas, un debate crucial en el marco de la educación y la convivencia futura.

Problemática, justificación y estructura

287


La evolución constante del mundo y de las aulas ha configurado históricamente una relación esencial entre sujetos, sin embargo, en el contexto actual, esta conexión se muestra difusa y fragmentada; en este sentido Apolinar López (2016) afirma que es debido a la carencia de conocimientos y prácticas que permitan al profesorado, desde el humanismo y dialógica, interpretar y reconocer asertivamente al “otro”. Esta situación puede deteriorar la convivencia, favorecer la discriminación, reforzar estereotipos y consolidar asimetrías sociales, lo cual sería el reflejo de prototipos cognitivos profundamente arraigados (Jarymowicz *et al.*, 2016).

Además, los docentes enfrentan una realidad en la que deben interactuar y convivir cotidianamente no solo con otros seres humanos, sino también con entidades tecnológicas como la IA, estableciendo nuevas formas de relación sujeto-objeto. Diversas investigaciones (Aljemely, 2024; Dan, 2022; Salas Pilco *et al.*, 2022), revelan que muchos docentes manifiestan resistencia, desconocimiento o uso empírico de la IA y son carentes de las competencias para implementarla, tanto en el aula como en su vida personal.

Estos autores también destacan que aún existe una brecha de estudios que exploren si los docentes reconocen o no en la IA una forma emergente de otredad. Este vacío plantea interrogantes fundamentales desde una perspectiva interdisciplinaria y humanística: ¿tienen los docentes plena conciencia de qué es la otredad y la promueven dentro y fuera del aula?, ¿conocen y utilizan la IA de manera informada?, ¿conciben la IA más allá del funcionalismo materialista, reconociendo posibles lazos afectivos con esta tecnología?, ¿son capaces de identificar en la IA una forma de “otro”?

Para abordar estas problemáticas se diseñó una estructura analítica que organiza este estudio en cuatro dimensiones principales:

- Reflexiones conceptuales
- Entorno académico
- Inteligencia artificial
- Inteligencia artificial genérica

Asimismo, se consideró la segmentación de los participantes por rangos de edad, con el fin de identificar posibles diferencias generacionales en la percepción de la otredad y de la IA. Esta doble perspectiva de análisis proporciona un marco integral para comprender de manera más matizada las respuestas de los docentes.

Aspectos metodológicos

288



Tipo de estudio y muestreo

El presente estudio se inscribe en un enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo, transeccional y no experimental. Esta elección metodológica permite estudiar las percepciones del profesorado respecto a la otredad y la IA mediante el análisis de datos estructurados. El diseño se fundamenta en los principios del método científico (Yucra & Bernedo, 2020), para generar conocimiento aplicable y contrastable, adecuado para fenómenos sociales complejos como los aquí abordados.

La selección de participantes se realizó mediante un muestreo intencional, adecuado para estudios que requieren información de actores específicos, en función de su cercanía con el objeto de estudio. Este tipo de muestreo no probabilístico se basa en elegir, mediante métodos no aleatorios, personas que comparten características relevantes con la población objetivo del estudio, priorizando el acceso y la disponibilidad (Arias Gómez *et al.*, 2016). Es especialmente útil cuando se pretende explorar un fenómeno en contextos delimitados o cuando no se dispone de un marco muestral previamente establecido.

La muestra estuvo compuesta por 88 docentes de educación superior de la Ciudad de México. De ellos, 86 (97,7 %) eran mujeres y dos (2,3 %) hombres; 63 (71,6 %) laboraban en instituciones privadas y 25 (28,4 %) en públicas. En cuanto al nivel académico, 68 (77,3 %) contaban con estudios de licenciatura, 4 (4,5 %) con especialidad, 15 (17 %) con maestría y 1 (1 %) con doctorado. Respecto a su experiencia docente, 45 (51,1 %) tenían entre 1 y 5 años de servicio, 23 (26,1 %) entre 6 y 10 años, 7 (8 %) entre 11 y 15 años, 6 (6,8 %) entre 16 y 20 años, 2 (2,3 %) entre 21 y 25 años, y 5 (5,7 %) contaban con más de 25 años de servicio.

Finalmente, para contrastar los resultados con base en la variable edad, la muestra se segmentó en los siguientes rangos: 33 (37,5 %) tenían entre 21 y 30 años, 31 (35,2 %) entre 31 y 40 años, 15 (17 %) entre 41 y 50 años, 4 (4,5 %) de 51 y 60 años y 5 (5,7 %) eran mayores de 60 años.

Dimensiones de análisis

En un estudio con matices sociales es relevante reconocer al objeto de estudio desde una perspectiva rizomática (Deleuze & Guattari, 2004; Marmo *et al.*, 2022), por lo cual este fue desglosado en una estructura dimensional. Estas dimensiones fueron definidas con base en la intencionalidad de la investigación y orientadas a precisar los modelos estadísticos apropiados para interpretar las observaciones (Creswell & Creswell, 2019):

- *Reflexiones conceptuales.* Aborda la percepción, interpretación y conceptualización sobre la relación y diferenciación de los docentes con sus semejantes humanos de manera general (no exclusivamente docente-docente) con base a la otredad. Se centra en el reconocimiento de la individualidad, la identidad, los valores éticos y morales, y las subjetividades humanas. Según Foucault (1988), “el sujeto se encuentra en relaciones de producción y de significación [...] e inmerso en relaciones de poder muy complejas” (p. 3).
- *Entorno académico.* Según Carayannis y Morawska (2022), es relevante explorar cómo los sujetos construyen y proyectan relaciones humanas y tecnológicas dentro del espacio educativo, articulando valores sociales desde la lógica dialógica y enmarcados en los principios de la sociedad y la educación 5.0.
- *Inteligencia artificial.* Lee (2023) indica la prudencia de examinar los paradigmas docentes sobre la presencia de la IA en su vida personal y profesional. Asimismo, resulta pertinente reconocer su nivel de preparación para integrarla de manera ética y efectiva. Estos elementos previos pretenden ayudar a comprender cómo la IA puede reforzar y desafiar las dinámicas sociales.
- *Inteligencia artificial genérica.* Indaga sobre la percepción docente acerca de las capacidades neuronales artificiales de la IA. Algunos autores (Chen *et al.*, 2022; Hassabis *et al.*, 2017; Macpherson *et al.*, 2021) destacan el potencial de esta tecnología para emular atributos humanos como las emociones, la creatividad y la toma de decisiones. Algunas investigaciones (Samsonovich, 2020) también acentúan la relevancia de indagar sobre el uso de

la IA con base a los principios éticos, morales y axiológicos, y a su vez, si existe versatilidad en su capacidad cognitiva para abordar aspectos abstractos, creativos y conscientes, con la intención de entender sus límites y potencialidades, además por su aproximación artificial a los procesos neurobiológicos cognitivos que brindan nuevas experiencias entre los humanos y máquinas.

Instrumento de recolección de datos

Se diseñó un instrumento *ad hoc* para obtener información válida y fiable, basado en ítems cerrados con una escala tipo Likert (1 = totalmente en desacuerdo a 5 = totalmente de acuerdo). Esta escala es reconocida por su precisión en la medición de actitudes y opiniones (Jebb & Tay, 2021). La construcción del cuestionario consideró la integración teórica y práctica de los investigadores respecto al objeto de estudio, lo cual permitió una estructuración multidimensional de los ítems conforme a las dimensiones analíticas definidas.

La validez de contenido fue asegurada mediante revisión por expertos en IA aplicada a la educación, así como por especialistas en otredad en contextos pedagógicos. Se evaluaron la claridad, pertinencia y coherencia de los ítems con las dimensiones propuestas. Posteriormente, se aplicó una prueba piloto a docentes con experiencia en el uso de IA y familiarizados con la temática de la otredad, lo que permitió afinar el instrumento en función de sus comentarios. El instrumento, finalmente, incluyó 40 preguntas distribuidas en las cuatro dimensiones:

Tabla 1
Dimensiones de análisis y ejemplos de ítems utilizados

Dimensiones	Descripción	Ítems del instrumento
1. Reflexiones conceptuales	Percepciones sobre la otredad, identidad, subjetividad y relaciones éticas y sociales.	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Conceptualiza a detalle qué es otredad? 2. La siguiente cita, ¿puede representar la otredad?: "El Otro no existe en sí mismo. El Otro sólo existe como Otro para alguien. El Otro es ante todo el Otro para sí mismo. El Otro no es sino el Otro como Otro para Otro". 3. La otredad, ¿puede estar sujeta a jerarquías y relaciones de poder? 4. ¿En su vida cotidiana considera todo el tiempo "al otro" en su pensamiento crítico, toma decisiones y acciones? 5. ¿Considera que no reconocer "al otro" puede deshumanizar a los individuos? 6. ¿Práctica una otredad incluyente? 7. ¿Práctica una otredad excluyente? 8. ¿La otredad es una construcción social? 9. ¿La otredad está vinculada a la creación de prejuicios y estereotipos? 10. ¿La otredad resalta la diversidad de la sociedad?

2. Entorno académico	Aplicación de la otredad en el ámbito educativo y relaciones institucionales.	<p>11. ¿En su quehacer profesional considera todo el tiempo “al otro” en su pensamiento crítico, toma de decisiones y acciones?</p> <p>12. ¿Educa a sus estudiantes con la base de la otredad?</p> <p>13. ¿Motiva a sus estudiantes a que reconozcan “al otro”?</p> <p>14. ¿Favorece en sus proyectos escolares la inclusión de la otredad?</p> <p>15. La familia nuclear de sus alumnos, ¿reconoce la otredad?</p> <p>16. ¿Sus alumnos reconocen “al otro” desde la alteridad?</p> <p>17. En su centro escolar, ¿son modelados comportamientos positivos desde el humanismo?</p> <p>18. ¿Trabaja colaborativamente con sus pares docentes la otredad en actividades inter/transdisciplinarias?</p> <p>19. ¿Es promovida la otredad entre todos los actores en su institución educativa?</p> <p>20. ¿Toda la familia de sus alumnos estimula el reconocer “al otro” dentro y fuera del hogar?</p>
3. Inteligencia artificial	Presencia de la IA en la vida personal y profesional, competencias y actitudes hacia su uso.	<p>21. ¿La IA está presente en su vida cotidiana y está consciente de ello?</p> <p>22. ¿Cuenta con las bases suficientes para afirmar cómo funciona la IA?</p> <p>23. ¿Tiene capacitación para usar la IA?</p> <p>24. ¿Cuenta con las competencias indispensables para adaptar la IA en su ámbito personal y profesional?</p> <p>25. ¿La regulación de la IA potenciará las actividades de la humanidad?</p> <p>26. ¿La IA generará sistemas de interacción humana más complejos?</p> <p>27. ¿Mantener una constante interacción con la IA puede reflejar una nueva panorámica de ver el mundo?</p> <p>28. ¿El manejar la IA es un deber y responsabilidad social?</p> <p>29. ¿La IA en un future nos alejará del “otro” (humano)?</p> <p>30. ¿Será posible vivir en armonía entre la IA y el ser humano?</p>
4. Inteligencia artificial genérica	Capacidades cognitivas, emocionales y éticas atribuidas a la IA; reflexión sobre su otredad potencial.	<p>31. ¿Las IA con su entramado de redes neuronales artificiales son comparables con las del cerebro humano?</p> <p>32. ¿La IA puede resolver tareas complejas relacionadas a las ciencias sociales de manera similar a como lo humano?</p> <p>33. ¿La IA puede desarrollar otredad como lo humano?</p> <p>34. ¿Aprender del error para mejorar la toma de es característico de la IA?</p> <p>35. Jerarquizar información que recibe de su entorno para las necesidades humanas, ¿es una característica de la IA?</p> <p>36. ¿La IA puede actuar con base a la ética, moral y a los principios axiológicos que el humano reconoce?</p> <p>37. ¿Existe versatilidad en la capacidad cognitiva de la IA sobre lo abstracto y creativo?</p> <p>38. ¿Existe automotivación de la IA para realizar tareas-actividades?</p> <p>39. ¿La IA puede sentir emociones como amor, tristeza, enojo, ira, miedo, vergüenza, alegría, etc.?</p> <p>40. ¿La IA puede reconocer las características, similitudes y diferencias de los individuos si recibe información puntual?</p>

Procesamiento de datos, análisis estadístico y validación del instrumento

La información fue procesada con el programa estadístico SPSS V.25. La confiabilidad del instrumento fue evaluada con el alfa de Cronbach y tuvo un valor de 0,83; en este sentido, DeVellis y Thorpe (2021) y Taber (2017) indican que ese tipo de valor es óptimo. Las pruebas de normalidad indicaron una distribución no paramétrica; por ende, se aplicaron

los estadísticos de Kruskal-Wallis y chi cuadrada de Pearson e indicaron ausencia de significancia ($p > ,05$) entre los grupos acorde a los diferentes rangos de edad.

Dimensión “reflexiones conceptuales”

Respecto a esta primera dimensión, los docentes, independientemente de su edad, mostraron una tendencia generalizada a conceptualizar la otredad, manifestando acuerdo o total acuerdo (pregunta 1). Este hallazgo es relevante para la formación de vínculos dialógicos y pedagógicos en el aula (Vargas Manrique, 2016), aunque debe reconocerse que la autopercepción positiva sobre la propia competencia intercultural es frecuente en autoevaluaciones y podría estar sesgada.

Al reflexionar sobre la cita filosófica inspirada en Jean-Paul Sartre y Emmanuel Lévinas (pregunta 2), también mostraron consenso en que representa adecuadamente la otredad. Este resultado acode a Salas Astrain (2012), confirma que ciertos principios de la fenomenología contemporánea están presentes en sus marcos interpretativos, si bien no permite inferir una apropiación crítica profunda sin evaluaciones complementarias.

Manifestaron estar totalmente de acuerdo en que la otredad es un constructo social (pregunta 8). Este enfoque acorde a la ideología de Cartagena (2021), emerge de dinámicas históricas, culturales y políticas, las cuales fungen como marcadores esenciales como la clase social, raza o género y no resultan necesariamente inherentes al ser humano, sino a la constante representación colectiva que se reproduce mediante las generaciones.

Sobre la pregunta 10, los docentes reconocieron que la otredad resalta la heterogeneidad social, lo cual apoya planteamientos de perspectivas decoloniales. Emiliozzi (2020) subraya la importancia de concebir la diversidad como un eje fundamental de las lógicas sociales. Es por esto, por lo que la otredad vista desde lo heterogéneo anuncia una dislocación del sistema hacia los derechos humanos desde una raíz decolonial del *vox populi*.

Respecto a la consideración constante del “otro” en la vida cotidiana (pregunta 4), se observaron respuestas mayoritariamente positivas en referencia a que el profesorado tiene presente a los demás individuos entre sus paradigmas, reflexiones y toma de decisiones. En este sentido, Torres León (2023) proclama:

Para comprender con mayor profundidad la noción de inclusión, es necesario conocer también a ese otro que se pretende incluir. La inclusión no solo es una noción que se ve manifestada en las prácticas, debe



ser considerada el producto de relaciones sociales y su articulación con otros fenómenos sociales (p. 19).

Sobre el desarrollo de una otredad incluyente (pregunta 6), los encuestados indicaron mayoritariamente estar de acuerdo o totalmente de acuerdo. Cabe destacar que el desarrollar este tipo de otredad, promueve el reconocer al “otro” en su singularidad y diversidad, se establece una responsabilidad ética que trasciende las diferencias con el “otro” porque procura integrarlo como parte fundamental del tejido humano.

Esta forma de otredad promueve la aceptación de la singularidad del otro y sitúa al sujeto como corresponsable de una relación ética que trasciende la simple coexistencia. Como han propuesto algunos investigadores (Orrego & Jaramillo, 2019), el reconocimiento del otro en su alteridad implica dejar de lado las preconcepciones propias y abrirse desde la curiosidad, la contemplación y la hospitalidad, asumiendo un compromiso ético no condicionado. Alcanzar esta forma de relación implica un proceso de transformación personal que conlleva distanciarse de marcos morales fijos y abrirse a lo incierto.

En contraparte, los docentes se manifestaron en desacuerdo o totalmente en desacuerdo respecto a la afirmación de desarrollar una otredad excluyente (pregunta 7). Este hallazgo es alentador, ya que sugiere una apertura al reconocimiento del sujeto a partir de la óptica de la otredad. Se ha advertido que cuando se construye la alteridad desde la exclusión (Montero, 2015), se corre el riesgo de convertir al otro en objeto, negando su dignidad y humanidad. Como señala la literatura, esta exclusión puede llevar a la eliminación simbólica o real del otro al no ser concebido como igual en derechos y dignidad.

El no visualizar o reconocer al “otro” puede deshumanizar al ser humano; ante esta idea estuvieron totalmente de acuerdo (pregunta 5). Es sustancial que los individuos puedan percatarse de los riesgos de negar la alteridad en contextos sociales (Haslam & Loughnan, 2014; Simon & Gutsell, 2021). El no reconocer o crear un distanciamiento entre los seres humanos, puede cosificarlos y desarrollar un detrimento entre la relación sujeto-sujeto.

Finalmente, en la percepción de la otredad vinculada a jerarquías y relaciones de poder (pregunta 3), y la creación de prejuicios y estereotipos (pregunta 9), se observaron respuestas de acuerdo o indecisión. Este panorama evidencia una comprensión parcial del componente estructural del poder en la construcción de la otredad. Los estereotipos, como representaciones reduccionistas, pueden dificultar una interpretación auténtica del otro y generar desigualdades sociales, las cuales obstaculizan la construcción de relaciones igualitarias (Romero *et al.*, 2020; Fedor, 2014).

Los hallazgos de esta primera dimensión reflejan percepciones positivas hacia el concepto de otredad, aunque matizadas por las limitaciones inherentes a la metodología empleada y la naturaleza autoevaluativa de las respuestas.

Dimensión “entorno académico”

En la segunda dimensión evaluada, se identificaron tendencias que reflejan la forma en que los docentes integran la otredad en su práctica profesional. Los resultados muestran que, de manera general, los participantes consideran al “otro” en su pensamiento crítico, toma de decisiones y en su manera de actuar (pregunta 11), desde su rol profesional. Además, lo hacen especialmente en los rangos de mayor edad. Este hallazgo sugiere una mayor interiorización de la alteridad conforme avanza la experiencia docente. Desde una perspectiva neurocognitiva, el pensamiento crítico (Kuhn, 2019) constituye una función ejecutiva superior asociada a la corteza prefrontal, permitiendo la metarreflexión y la autorregulación. Sin duda dicha evidencia refleja algo que humanamente es trascendental en las interacciones humanas.

Con relación a la formación de sus estudiantes, los docentes manifestaron estar de acuerdo en educarlos sobre las bases de la otredad (pregunta 12) e incitarlos al reconocimiento del “otro” (pregunta 13). De esta manera, se amplía la perspectiva sobre la percepción del mundo, al dialogar, comprender y transformar diversas realidades con un sentido de justicia, solidaridad y el ser visto por el otro, por los otros. El enfoque antes mencionado (Karmos & Jacko, 1977; Salvatore *et al.*, 2020), sobrepasa los límites de la visión simplista de solo transmitir contenidos curriculares en las aulas, porque se está contribuyendo a la construcción de subjetividades críticas y solidarias, fundamentales para la consolidación de sociedades democráticas.

Respecto a la percepción de los estudiantes, los docentes se mostraron mayoritariamente de acuerdo en que sus alumnos reconocen al “otro” desde la alteridad (pregunta 16). Esta premisa revela la complejidad del proceso de interiorización de visualizar a las compañeras y compañeros de clase como individuos con similitudes y diferencias entre sí, lo cual no depende únicamente de la acción docente, sino también de factores socioculturales más amplios. Al extender esta idea, Bolaños (2010) indica que existen:

Categorías filosófico antropológicas, como aquella del “entre” (*zwischen*) de la relación intersubjetiva, que constituye una clara invitación a pro-



fundizar las implicaciones del encuentro interhumano que vayan más allá de la vanalidad, la desconfianza y superficialidad que, en muchas ocasiones, caracterizan las relaciones humanas; constituyendo sólidas bases teóricas para entablar relaciones de alteridad dialógica que podrán ser nuevas posibilidades para mejorar las relaciones entre los seres humanos (p. 28).

En cuanto a la influencia de la familia de los estudiantes, si bien reconocen avances en el reconocimiento de la otredad (pregunta 15), persiste cierta indecisión sobre si esta se promueve de manera consistente dentro y fuera del hogar (pregunta 20). Todo ello es muy relevante en el contexto contemporáneo, ya que las familias deberían de constituir prácticas de intimidad en las que las afinidades favorecen a desarrollar principios de apertura y reciprocidad, a la par de vínculos que refuercen la responsabilidad social de reconocer al “otro” en dinámicas más flexible y humanas. En contraparte, muchas veces existen prácticas familiares arraigadas que continúan acentuando lazos interpersonales que proyectan asimetrías sociales (Gabb, 2011), a través de diferencias de género, roles de actividades, capacidades, etc., las cuales no conducen hacia un ambiente de otredad.

Existe evidencia filosófica (Mhurchú, 2019) donde se informa que encaminar entre la pertenencia y la otredad en la edificación de un hogar, sostiene el entrelazamiento en las vidas de los sujetos que proyectan una lógica alternativa que destaca una interconexión y co-constitución donde el “uno” prioriza al “otro”. Todo esto refleja las tensiones entre modelos tradicionales y enfoques más flexibles y plurales de socialización familiar.

Sobre el entorno laboral, la mayoría de los docentes afirmó que su centro moldea comportamientos positivos desde el humanismo (pregunta 17), aunque manifestaron dudas sobre si la promoción de la otredad es sistémica entre todos los actores educativos (pregunta 19). La idea previa (González Muñoz, 2007; Vargas Manrique, 2016), sugiere que, aunque existen iniciativas individuales o de grupo por promover el actuar de la corriente filosófica del humanismo, falta consolidar una cultura institucional inclusiva de manera integral, para que se desplieguen elementos sustantivos para el ser humano como: valores, libertad, el reconocimiento del individuo como fin en sí mismo, el crecimiento ético, emocional, entre otros.

Respecto al trabajo interdisciplinar, los docentes expresaron de acuerdo en trabajar colaborativamente con los pares docentes la otredad en consignas inter- y transdisciplinarias (pregunta 18) y totalmente de acuerdo en que los proyectos escolares estén permeados de otredad (pregunta 14). Esto es congruente con enfoques pedagógicos que promueven

la diversidad de perspectivas y la construcción de significados compartidos como pilares de la educación transformadora. No obstante, para que este tipo de dinámicas puedan gozar de eficacia y eficiencia (Reich & Reich, 2006), cada sujeto debe de reconocer las diferencias identitarias y culturales del otro, al entablar un hilo comunicativo polidireccional, flexible y con sentido humano. Asimismo, este tipo de dinámicas escolares (Miranda & Daturi, 2021), tienden a desarrollarse mediante el trabajo colaborativo entre sujetos individuales o sujetos colectivos, lo que favorece a entretejer empatía y a construir el reconocimiento del “otro” como sujeto intencionado que aporta y construye.

En conjunto, los resultados de esta dimensión muestran un profesorado mayoritariamente comprometido con los valores de la otredad en sus prácticas educativas, aunque persisten áreas de tensión y oportunidades de mejora, especialmente en lo que respecta a la consolidación de entornos institucionales que promuevan de manera sistémica el reconocimiento del “otro”.

296



Dimensión “inteligencia artificial”

Los participantes manifestaron en su mayoría tener consciencia sobre la presencia de la IA en su cotidianidad (pregunta 21). Esta percepción refleja la creciente huella de la IA en los contextos humanos. Cabe destacar que Pichardo *et al.* (2024) y Lee (2020) sostienen que la IA deja de ser solo una herramienta funcional para un sector técnico especializado, sino que ahora forma parte de un entramado epistémico que transforma las interacciones sociales y el acceso al conocimiento desde múltiples aristas.

Sin embargo, se detectó una generalizada indecisión sobre el conocimiento técnico y operativo del funcionamiento de la IA (pregunta 22). A tal efecto, se asume que no es sencillo que el profesorado (como muchos individuos en la sociedad global) se apropien de los elementos técnicos y funcionalistas de la naturaleza tecnológica de la IA. Esta brecha (Echavarría Arcila, 2023), refleja la distancia entre el uso intuitivo y la comprensión profunda de los fundamentos de esta tecnología, fenómeno común en la sociedad actual.

En cuanto a la capacitación específica para el uso de la IA (pregunta 23), mayoritariamente manifestaron no haber recibido alguna formación en este ámbito. Esta carencia puede limitar la capacidad crítica y la apropiación significativa de la IA en contextos educativos (Guamán Inga *et al.*, 2023; Celik *et al.*, 2022), porque el desarrollo de competencias

digitales que incluye tanto habilidades técnicas como reflexivas resulta esencial para integrar esta tecnología de manera efectiva en la profesión docente. Los hallazgos de las investigaciones de Cárdenas y Suárez (2024) y Harris Bonet *et al.* (2022) afirman que no capacitarse en este rubro pone en riesgo a uno de los engranajes clave en el aula, porque limita la autonomía y proyecta una postura acrítica para atender la renovada estructura social que converge con la IA.

Es clave indicar que, alfabetizarse y capacitarse en el uso de la IA, no consiste exclusivamente en mejorar las habilidades técnicas del manejo de softwares (por medio de plataformas, aplicaciones y herramientas digitales), sino de desarrollar una comprensión crítica en las mecánicas sociales frente a los nuevos horizontes de la ciudadanía digital, en aras de convertir al sujeto en un ente capaz de cuestionar las estructuras de poder y de significado que las tecnologías representan, para dignificar la existencia humana por un bien colectivo.

Pese a esta falta de capacitación, varios grupos declararon sentirse competentes para adaptar la IA tanto en su ámbito personal y profesional (pregunta 24), reflejando una posible disonancia entre percepción y realidad, donde la familiaridad intuitiva podría ser confundida con un dominio de manejo ético y efectivo.

Desarrollar competencias digitales sobre la IA implica posicionarse en un punto entre lo humano y lo tecnológico en un acto de autoconstrucción, en un mundo parcialmente mediado por la tecnología que reconstituye el sentido humano y la labor docente.

Al seguir a Cárdenas y Suárez (2024), es entendido que las competencias digitales son clave para que los docentes puedan avanzar con las tecnologías emergentes y adaptarse a los nuevos contextos educativos.

Respecto al compromiso ético, hubo amplio consenso en que el uso de la IA debería ser un deber social (pregunta 28). Este reconocimiento cobra sentido al asumir que esta tecnología digital, impacta en el tejido social en diferentes ámbitos cotidianos y recodifica el propósito del ser humano; a causa de esto, se debe de exigir un compromiso ético por el uso y la vinculación del sujeto con la IA, porque:

Un mundo impulsado por Inteligencia Artificial implica más que ciencia, tecnología, ingeniería y matemática. A medida que las computadoras se comportan más como los humanos, las ciencias sociales y las humanidades se volverán aún más importantes [...]. Si la Inteligencia Artificial quiere alcanzar su potencial para servir a los humanos, entonces cada ingeniero tendrá que aprender más sobre las ciencias sociales y cada especialidad en las ciencias sociales necesitará aprender más sobre ingeniería (Porcelli, 2020, p. 58).

Sobre la regulación de la IA, la mayoría consideró que la IA potenciará las actividades humanas (pregunta 25); lo mismo concuerdan los defensores de esta nueva síntesis, que buscan una integración crítica y responsable de estas tecnologías. En este sentido (Shneiderman, 2022), los responsables de la educación integrarán capacidades interdisciplinarias para proyectar nuevos escenarios de aprendizaje, esta visión expandirá las responsabilidades humanas y los vínculos sociales

Algunos participantes manifestaron estar de acuerdo en que el interactuar de manera continua con la IA proyectará una nueva manera de ver al mundo (pregunta 27). Los docentes más jóvenes fueron más propensos a percibir una transformación en la manera de ver el mundo, mientras que los de mayor edad mostraron indecisión.

Con base a la premisa anterior, se puede extender un diálogo con los postulados de Tolentino Sanjuan (2024), que sugiere que existe una brecha generacional en la apropiación crítica de los cambios paradigmáticos impulsados por la IA.

Respecto al riesgo de que la IA aleje a los humanos entre sí (pregunta 29), las respuestas oscilaron entre el acuerdo y la indecisión. Aún no existe consenso en la literatura académica que permita esclarecer esta percepción; no obstante, en la cotidianidad está desarrollándose un umbral de la metaxial y la liminal entre el humano y la IA. Narváez (2024) reconoce que la convivencia con entidades algorítmicas plantea desafíos inéditos para la interacción social.

En cuanto a la complejidad de la interacción humana debido a la IA (pregunta 26), prevaleció la percepción de que no necesariamente se volverá más compleja, lo cual contrasta con posiciones que alertan sobre la delegación creciente de funciones humanas a sistemas automáticos. En concreto, existen referentes (Wu, 2019) que defienden la idea que la interacción humana se complejiza radicalmente con la presencia de la IA.

Siguiendo este hilo de ideas, el docente —y en general cualquier humano— podrá delegar ciertas consignas y toma de decisiones a los algoritmos artificiales, que tradicionalmente dependían exclusivamente de las capacidades, saberes y subjetividades del humano. Esto pone en tela de juicio la preservación de la lógica, dialógica y sensibilidad que vive el humano ante esta tecnología.

Finalmente, sobre la posibilidad de una convivencia armónica entre seres humanos y sistemas de IA (pregunta 30), la mayoría expresó acuerdo, aunque con matices generacionales. La literatura especializada (Liu *et al.*, 2022), subraya la necesidad de sentar bases éticas sólidas para una coexistencia beneficiosa entre el sujeto-objeto. Dichas bases, deben de preservar



un balance porque es prudente considerar que, en una relativa simbiosis complementaria, cada parte aporta desde su esencia y del propósito que le atañe, sin que una reduzca a la otra ni desplace su unicidad.

Dimensión “inteligencia artificial genérica”

En esta última dimensión, se analizaron las percepciones docentes respecto a la comparabilidad entre las capacidades de la IA y las humanas, también por rango de edad.

En primer lugar, se observó que los docentes tendieron a estar de acuerdo en considerar que las redes neuronales artificiales son comparables con las redes neuronales biológicas humanas (pregunta 31). Esta percepción coincide con la intención inicial del diseño de la IA (Pham *et al.*, 2023; Shao & Shein, 2023), la cual se encuentra inspirada en la arquitectura y funcionalidad del cerebro humano. Sin embargo, debe subrayarse que las redes neuronales artificiales (Fjelland, 2020; Zohuri, 2023), aunque replican procesos de aprendizaje y siguen ciertos patrones, siguen siendo limitadas frente a la complejidad biológica y experiencial humana.

Respecto a la posibilidad de que la IA pueda realizar tareas complejas en ciencias sociales como lo haría un ser humano (pregunta 32), los docentes manifestaron estar en desacuerdo de manera generalizada. Este resultado refleja una comprensión crítica de las limitaciones actuales de la IA en ámbitos que requieren interpretación contextual profunda, emocionalidad y juicio ético, pese a los avances en aplicaciones multidisciplinarias. Asimismo, existe una postura crítica (Cambria *et al.*, 2023; Ligo *et al.*, 2021), que enfatiza una brecha relativa de investigaciones y evidencia que aborden el impacto de la IA en disciplinas como la sociología, antropología, historia, psicología social, etc.

En cuanto a la capacidad de la IA para reconocer las características, similitudes y diferencias de los humanos (pregunta 40), los resultados mostraron un acuerdo mayoritario, aunque matizado por la indecisión de algunos rangos de edad. Este reconocimiento técnico (Fokas, 2023; Tan *et al.*, 2021), no implica una comprensión genuina del ser humano, dado que la IA carece de subjetividad, intuición y conciencia cultural.

La IA hasta el momento se encuentra limitada al adiestramiento que le otorga el sujeto (a través de la ingeniería de *prompt*: que son las ordenes proporcionadas a un modelo de IA para obtener respuestas relevantes y adecuadas). La IA estrecha, se encuentra limitada por la falta de desarrollar subjetividades, experiencias, valores, emociones y principios que son elementos fundamentales de la condición humana.

Los docentes también expresaron estar de acuerdo en la capacidad de la IA para jerarquizar información de manera eficiente, para poder atender las necesidades y consignas humanas (pregunta 35). Es decir, a pesar de que en su mayoría no fueron alfabetizado en el uso de la IA, tienen buena percepción sobre lo que técnicamente pueden desarrollar los modelos de aprendizaje artificial. Destaca que la IA trabaja con redes neuronales multicapa para ordenar y distribuir información en sistemas complejos. Como indica Villegas Sánchez (2024):

Las redes neuronales artificiales son un modelo que toma como ejemplo el funcionamiento del sistema nervioso, lo que nos permite generar redes neuronales artificiales con la capacidad de aprender conocimiento jerarquizado, con aplicación en el reconocimiento de texto, audio e imágenes, similar a como lo haría un organismo biológico (p. 6).

300



Sin embargo, mostraron indecisión respecto a la habilidad de la IA para aprender del error (pregunta 34), lo que evidencia un conocimiento parcial sobre la capacidad de esta tecnología para aprender por refuerzo y retropropagación. Steyvers y Kumar (2023) entienden que son procesos fundamentales en el ajuste de las redes neuronales. Conocer cómo esta tecnología mejora su capacidad de aprendizaje por refuerzo (algoritmos que aprenden por medio de prueba y error), trasciende del entendimiento común, pues habita en un terreno que resulta ser muy técnico y especializado.

Respecto a la capacidad cognitiva de la IA sobre lo abstracto y creativo (pregunta 37), predominó la indecisión o el desacuerdo, reflejando la complejidad de este debate. Aunque la IA ha demostrado capacidades para producir contenidos novedosos y complejos (Atkinson y Barker, 2023; Mitchell, 2023), sigue difiriendo radicalmente del potencial humano, porque carece de intuición, situaciones de vida y motivaciones intrínsecas.

La abstracción y creatividad de la IA difiere con los sujetos biológicos humanos por la ausencia de la riqueza experiencial, la percepción multisensorial, los sistemas autorregulatorios y de sistema interno (evaluación de: la efectividad, importancia, emociones y motivación) y las funciones neurocognitivas que hacen trascender el ser (mediante los engranajes cognitivos superiores como la conceptualización, planificación y el razonamiento desde la complejidad).

A grandes rasgos, acorde a Veale *et al.* (2019), los avances tecnológicos no han demostrado que la IA tenga una versatilidad cognitiva comparable con la del ser humano, para interpretar y manifestar la complejidad tanto de lo creativo como de lo abstracto.

Sobre la automotivación de la IA para realizar tareas o actividades (pregunta 38) se evidenció un claro desacuerdo. Esto queda enmarcado a su vez, con la literatura científica (Harvey, 2024; Ryan & Deci, 2017), que afirma que la IA actúa bajo directrices humanas, careciendo de voluntad propia; aunque se exploran modelos de motivación artificial limitada (Baldassarre & Mirolli, 2013; Pessoa, 2019), no existen evidencias de automotivación comparable a la humana.

La diferencia de la automotivación habita en que el sujeto (ser humano) es un agente reflexivo, creativo y consciente de un propósito que crea significados e identidad; desde otra arista, el objeto (IA), es una herramienta reactiva con capacidades regidas por estructuras matemáticas complejas.

Asimismo, los docentes negaron la posibilidad de que la IA pueda actuar éticamente de manera autónoma (pregunta 36), reafirmando que su “ética” depende de su programación y regulación humana. La IA por sí sola carece de sentido ético y moralidad intrínseca; su operabilidad ética (esto solo es viable si está programada para hacerlo) refleja valores fundamentados en la justicia, equidad, seguridad y respeto, lo cual, hasta cierto punto (UNESCO, 2021; Aparicio y Cortés, 2024), es regulado por organismos nacionales e internacionales, mediante políticas adecuadas.

Las normas que dictan el manejo de la IA (Gallent *et al.*, 2024), deben de ser monitoreadas constantemente para proteger a los usuarios bajo directrices éticas, y así brindar equidad y transparencia. Otra perspectiva de la ética sobre IA recae en el uso que le dé el ser humano, por ser un agente moral consciente; la responsabilidad de su manejo debe de ser una consonancia de atributos axiológicos, éticos y principios universales. La IA al no ser una entidad consciente y con plena motivación intrínseca, es una tecnología subordinada a las capacidades humanas de discernir entre el bien y el mal.

También mostraron rechazo a la idea de que la IA pueda experimentar emociones humanas (pregunta 39). Dicha negativa expone una profunda diferencia ontológica entre lo humano y la IA. Es prudente recordar que las emociones (García Andrade, 2019; Gravante, 2020), se le atribuyen a la condición humana y no a la IA, al ser el resultado de factores evolutivos remarcando la diferencia ontológica y biológica entre ambas entidades.

Es necesario enfatizar que los sentimientos pueden ser parcialmente inexistentes hasta hoy en día en la IA, al estar confinada a códigos y algoritmos previamente programados; la IA no puede gestar naturalmente las emociones como lo hace el ser humano. Aunque paradójica-



mente, la IA sin sentir, tiene la capacidad de reconocer y emular múltiples manifestaciones afectivas-emocionales, gracias a sus modelos avanzados que simulan patrones de comportamientos humanos.

Finalmente, negaron que la IA pueda desarrollar la otredad como lo hace el ser humano (pregunta 33). Si bien la IA puede simular interacciones complejas (Martínez Baigorri, 2024), carece de las bases biológicas, sociales y éticas necesarias para tener un reconocimiento pleno como sería con un “otro” humano.

No existen planos declarativos que evidencien que la IA tiene otredad, porque hasta la actualidad, la tecnología en este campo está limitada a las capacidades de la IA estrecha (o IA débil). Como se ha mencionado previamente en la presente investigación, esta carece de subjetividades, emociones, automotivación, empatía, principios y valores, conciencia, unicidad y complejidad en el sentido de los atributos innatos y desarrollados del ser humano. En consecuencia, la IA por el momento está imposibilitada filosófica, social y humanísticamente a reconocer al “otro” como lo hacen los humanos, al no contar con varios de los elementos previamente mencionados.

Aunque, por otro lado, la IA tiene características peculiares que la hacen “otra” en su manera al realizar acciones como analizar, co-crear, atender problemáticas, satisfacer necesidades del humano, reconocer ciertas emociones, interactuar con otras tecnologías, etc.

La presencia de la IA redefine los roles y relaciones del sujeto-objeto, y puede apreciarse desde el nomadismo posthumano, que existe la posibilidad de avanzar fluidamente con un pensamiento que supere el reduccionismo del existencialismo tradicional, para que entre las futuras transformaciones del ser “nos hablen de representaciones alternativas en las que la otredad, sea orgánica, artificial o una mezcla de ambas” (Martínez Baigorri, 2024, p. 341).

Depende del ser humano que en algún punto sea reconocida (o no) a la IA como un “otro”, si está dispuesto el humano a reestructurar los paradigmas que limitan la conceptualización de la otredad humana (y si es que a la entidad digital se le programa para esto).

Los resultados de esta última dimensión refuerzan la necesidad de profundizar en una reflexión crítica sobre los límites epistemológicos y ontológicos de la IA frente a la condición humana, en línea con los desafíos apuntados por la literatura reciente.



Conclusiones

El presente estudio se propuso valorar, a partir de los paradigmas y la experiencia profesional de los docentes, cómo reconocen la otredad y si identifican la posible existencia de esta en la IA, para explorar la construcción de lazos presentes y futuros entre humanos y esta tecnología emergente. Los hallazgos presentados subrayan la importancia de un profundo análisis para entender las implicaciones éticas, sociales y pedagógicas en un mundo cada vez más digitalizado.

Autores como Aguilar-Gordón (2011) sostienen que la tecnología debe entenderse como un medio, y como un fin en sí mismo. Esta constituye un elemento para alcanzar metas y objetivos, y por ello, el ser humano tiene que hacer un uso racional de la tecnología, para evitar la cosificación, instrumentalización, y hasta la propia destrucción.

Ahora bien, al considerar las evidencias obtenidas, es analizado que se debe ser cauteloso con esta visión, porque la tecnología digital y en concreto la IA, debe ser abordada con una perspectiva crítica, racional, que evite la deshumanización y el materialismo desmedido.

Por un lado, los resultados de esta investigación muestran que los docentes sí conceptualizan, aplican y valoran la otredad; desde otra panorámica, al revelar los paradigmas del profesorado sobre el uso y confines de la IA tanto en el proceso educativo, en su cotidianidad y en la sociedad en general, estos no consideran que la IA tenga otredad, debido a que esta carece de: conciencia, cuestiones éticas y morales, emocionales, motivación intrínseca, etc., a no ser que en algún momento futuro, se le programe para tener esa capacidad.

En este sentido, mientras que una parte del profesorado reconoce el impacto transformador de la IA en los procesos de enseñanza aprendizaje y su potencial para reforzar dinámicas sociales, otro segmento expresa incertidumbre respecto a sus capacidades éticas, emocionales y la posible fragmentación del sujeto-sujeto. Esta diversidad de paradigmas sugiere la necesidad de profundizar continuamente en el desarrollo tecnocientífico de la IA; la formación docente sobre el uso ético, técnico, social y pedagógico de dicha tecnología; y en las concepciones sobre la IA (por parte de la aldea global) sobre un posible existencialismo no biológico.

Por tales motivos, se considera que en un futuro puede seguir desarrollándose la otredad, pero que no necesariamente sea vista como se le conoce hoy en día. Este posible escenario se podría gestar de manera paralela al desarrollo de la IA general (la que teóricamente igualará a la inteligencia humana), y al superar de manera polifacética a la capacidad

de los humanos mediante la “super IA”. En concreto, Uyar (2024) indica que las capacidades inigualables de la IA podrían llevar a las personas a atribuirle una “infalibilidad suprema”, lo que resultaría en un sesgo cognitivo y humanístico hacia la aceptación irreflexiva de sus decisiones. Existen riesgos de confundir el avance tecnológico con una superioridad totalitarista, debido a que tales dinámicas podrían socavar la entidad humana. Vale la pena enfatizar que la posible otredad de la IA, está sujeta a los avances tecnológicos y que los humanos estén dispuestos a recodificar el término otredad.

Por lo tanto, no solo se trata de personificar a la tecnología, si implica reconocer su habilidad para interactuar y participar en procesos humanos de manera significativa. Sin embargo, persisten desafíos relacionados con la formación profesional y el reconocimiento pleno de la alteridad en contextos sociales y culturales complejos, lo que resalta la necesidad de una mayor sensibilización y capacitación en el uso de la IA, aspectos que siguen siendo urgente priorizar en las políticas educativas y públicas a nivel internacional.

También es planteado un marco futuro para la educación, en el que la IA no solo asiste, sino que interactúa continuamente de manera colaborativa con los docentes, permitiendo enfoques más personalizados e inclusivos. Esto requiere un equilibrio cuidadoso entre el desarrollo tecnológico y la preservación de los valores humanos fundamentales, para garantizar que la IA sea una herramienta que amplifique la capacidad del profesorado de reconocer y valorar la diversidad en todas sus formas.

Entre las limitaciones del estudio, destaca la focalización en una muestra concreta de docentes de educación superior en la Ciudad de México, lo cual restringe la generalización de los resultados. Además, aunque el diseño cuantitativo permitió capturar tendencias relevantes, sería recomendable incorporar metodologías cualitativas más profundas, como entrevistas o grupos focales, para explorar la riqueza de las interpretaciones subjetivas en torno a la otredad y la IA.

En futuras investigaciones, sería valioso ampliar la muestra a docentes de otros contextos socioculturales y niveles educativos, así como integrar la voz de los estudiantes como coprotagonistas en el encuentro cotidiano con tecnologías inteligentes. Asimismo, resultaría pertinente investigar el impacto práctico de herramientas de IA específicamente diseñadas para fomentar la diversidad y la inclusión educativas.

Finalmente, el estudio plantea una invitación a repensar críticamente el papel de la IA en la educación y en la sociedad; ofrece una base para explorar estrategias pedagógicas y sociales con sentido humano, que fo-



menten una relación más consciente entre humanos y tecnologías. Es imperativo desarrollar programas formativos que integren competencias digitales con enfoques éticos y humanistas, para garantizar que la IA fortalezca (y no sustituya) la capacidad de los docentes, para construir comunidades inclusivas en un mundo interconectado y en constante transformación.

Nota

- 1 La normativa de la revista establece que se acepta documentos con un máximo de tres autores, sin embargo, al tratarse de un artículo interesante, complejo, extenso, con evaluación sobresaliente por parte de los revisores internacionales y elaborado por investigadores de distintos países y continentes, el Consejo Editorial considera caso especial y resuelve aplicar la excepcionalidad para su publicación (Revista Sophia: Colección de Filosofía de la Educación. Normas de publicación, numeral 2, datos de identificación).



Bibliografía

- AGUILAR-GORDÓN, Floralba
2011 Reflexiones filosóficas sobre la tecnología y sus nuevos escenarios. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (11), 123-172. <https://doi.org/10.17163/soph.n11.2011.06>
- ALEGRE, Javier, & GUGLIELMI, Fernando
2007 Exploración de la otredad en la filosofía contemporánea. *Nuevo Itinerario*, 2, 1-17. <https://doi.org/10.30972/nvt.023220>
- ALJEMELY, Yasir
2024 Challenges and best Practices in Training Teachers to Utilize Artificial Intelligence: A Systematic Review. *Frontiers in Education*, 9, 1-7. <https://doi.org/10.3389/educ.2024.1470853>
- APARICIO, Olga Yolanda, & CORTÉS, Mario Alejandro
2024 Desafíos éticos de la inteligencia artificial en la personalización del aprendizaje. *Revista Interamericana de Investigación Educación y Pedagogía*, 17(2), 377-392. <https://doi.org/10.15332/25005421.10000>
- APOLINAR LÓPEZ, Manuel
2016 La falta de reconocimiento del otro, afecta la convivencia escolar. *Ra Ximhai*, 12(3), 445-455. <https://bit.ly/43Xkm9p>
- ARCE ROJAS, René Santiago
2020 Convergencias y diferencias entre el pensamiento complejo y la ecología de saberes. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (29), 69-91. <https://doi.org/10.17163/soph.n29.2020.02>
- ARIAS GÓMEZ, Jorge, VILLASÍES KEEVER, Miguel Ángel, & MORALES NOVALES, María Guadalupe
2016 El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206. <https://bit.ly/4mYukKh>



- ATKINSON, David Paul, & BARKER, David Russell
2023 AI and the Social Construction of Creativity. *Convergence*, 29(4), 1054-1069. <https://doi.org/10.1177/13548565231187730>
- BALDASSARRE, Gianluca, & MIROLI, Marco
2013 *Intrinsically Motivated Learning in Natural and Artificial Systems*. Berlin: Springer <https://doi.org/10.1007/978-3-642-32375-1>
- BOLAÑOS, Ricardo Fernando
2010 Elementos de alteridad y convivencia social a partir de la filosofía dialógica de Martin Buber. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (8), 11-31. <https://doi.org/10.17163/soph.n8.2010.01>
- CAMBRIA, Erik, MAO, Ruoyun, CHEN, Min, WANG, Zhendong, HO, Sherman, & MURUGESAN, Sindhuja
2023 Seven Pillars for the Future of Artificial Intelligence. *IEEE Intelligent Systems*, 38(6), 62-69. <https://doi.org/10.1109/MIS.2023.3329745>
- CAMPOS, Carlos Rodrigo
2019 *Orígenes y perspectivas de la antropología sociocultural: un enfoque para la práctica educativa*. Editorial Académica Española.
- CARAYANNIS, Elias, & MORAWSKA-JANCELEWICZ, Joanna
2022 The Futures of Europe: Society 5.0 and Industry 5.0 as Driving Forces of Future Universities. *Journal of the Knowledge Economy*, 13, 3445-3471. <https://doi.org/10.1007/s13132-021-00854-2>
- CÁRDENAS, José Santiago, & SUÁREZ, Neyda
2024 La inteligencia artificial en el desarrollo de las competencias digitales de los educadores: Una revisión sistemática. *Revista Mexicana de Investigación e Intervención Educativa*, 3(2), 62-70. <https://doi.org/10.62697/rmiie.v3i2.85>
- CARTAGENA, Claudia
2021 La otredad incómoda: una reflexión sociológica. *Revista Estudios*, 42, 221-254. <https://doi.org/10.15517/re.v0i42.47211>
- CELIK, Ismail, DINDAR, Muhammet, MUUKKONEN, Hanni, & JÄRVELÄ, Sanna
2022 The Promises and Challenges of Artificial Intelligence for Teachers: A Systematic Review of Research. *TechTrends*, 66(6), 616-630. <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00715-y>
- CHEN, Yulin, WEI, Ziyang, GOU, Hui, LIU, Haifeng, GAO, Lin, HE, Xiaowen, & ZHANG, Xiangmin
2022 How far is Brain-inspired Artificial Intelligence away from Brain? *Frontiers in Neuroscience*, 16, 1-8. <https://doi.org/10.3389/fnins.2022.1096737>
- CORRAL, María Mercedes
2020 Sociedad 5.0 y tecnologías emergentes al 2030. *Revista Sistemas*, 154, 4-6. <https://doi.org/10.29236/sistemas.n154a1>
- CRESWELL, John William, & CRESWELL, John
2019 *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods*. Nueva York: SAGE Publications.
- DAN, Sheng
2022 Teacher Intelligence Training Based on Big Data and Artificial Intelligence. *International Journal of e-Collaboration*, 18, 1-11. <https://doi.org/10.4018/ijec.307137>
- DELEUZE, Gilles, & GUATTARI, Félix
2004 *Mil mesetas: capitalismo y esquizofrenia*. Madrid: Pre-Textos.

- DELORS, Jacques (comp.)
1996 *La educación encierra un tesoro*. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. UNESCO. <https://bit.ly/2Hfsbdd>
- DEVELLIS, Robert, & THORPE, Carolyn
2021 *Scale Development: Theory and Applications*. Nueva York: Sage Publications.
- ECHAVARRÍA ARCILA, María Alejandra
2023 Reconceptualización del inventor ante los sistemas de inteligencia artificial. *La Propiedad Inmaterial*, (35), 209-237. <https://doi.org/10.18601/16571959.n35.08>
- EMILIOZZI, Mariana
2020 La otredad heterogénea: pensar los derechos humanos desde la decolonialidad. En C. Estepa & M. Maisonnave (eds.), *Derechos humanos desde América Latina: discusiones y estrategias actuales* (pp. 129-136). Universidad Nacional de Rosario. <https://bit.ly/45TcxxO>
- FEDOR, Clara
2014 Stereotypes and Prejudice in the Perception of the “Other”. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 149, 321-326. <https://doi.org/10.1016/J.SBS-PRO.2014.08.257>
- FJELLAND, Ragnar
2020 Why General Artificial Intelligence will not be Realized. *Humanities and Social Sciences Communications*, 7(10), 1-9. <https://doi.org/10.1057/s41599-020-0494-4>
- FOKAS, Athanasios
2023 Can Artificial Intelligence Reach Human Thought? *PNAS Nexus*, 2(12), 1-5. <https://doi.org/10.1093/pnasnexus/pgad409>
- FOUCAULT, Michel
1988 El sujeto y el poder. *Revista Mexicana de Sociología*, 50(3), 3-20. <https://bit.ly/4jPD7va>
- GABB, Jacqui
2011 Family Lives and Relational Living: Taking Account of Otherness. *Sociological Research Online*, 16(4), 141-150. <https://doi.org/10.5153/sro.2443>
- GALLEN, Cristina, ARENAS, Begoña, VALLESPER, Marta, & FOLTÝNEK, Tomáš
2024 Inteligencia artificial en educación: entre riesgos y potencialidades. *Praxis Educativa*, 19, e23760, 1-29. <https://doi.org/10.5212/praxeduc.v.19.23760.083>
- GARCÍA ANDRADE, Alejandro
2019 Neurociencia de las emociones: la sociedad vista desde el individuo: una aproximación a la vinculación sociología-neurociencia. *Sociológica (México)*, 34(96), 39-71. <https://bit.ly/4mZsfNU>
- GARCÍA PEÑALVO, Francisco José, LLORENS LARGO, Francisco, & VIDAL, Jordi
2024 La nueva realidad de la educación ante los avances de la inteligencia artificial generativa. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(1), 9-39. <https://doi.org/10.5944/ried.27.1.37716>
- GARRIDO VERGARA, Luis
2011 Reseña de “La teoría de la acción comunicativa” de J. Habermas. *Razón y Palabra*, (75), 1-20. <https://bit.ly/4l6KnDO>
- GONZÁLEZ MUÑOZ, Eduardo
2007 La otredad cultural en la antropología: un enfoque desde la axiología de la ciencia. *Alteridades*, 17(34), 107-116. <https://bit.ly/446P6yJ>

GRAVANTE, Tommaso

2020 Emociones y reglas del sentir como impactos culturales de los movimientos sociales. *Inter disciplina*, 8(22), 157-179. <https://doi.org/10.22201/ceich.24485705e.2020.22.76423>

GUAMÁN INGA, Luis Eduardo, QUEZADA UREÑA, Silvia Elizabeth, LÓPEZ FERNÁNDEZ, Rosa, & GÓMEZ RODRÍGUEZ, Violeta Guadalupe

2023 Programa de capacitación para la actualización sobre inteligencia artificial como herramienta didáctica en los docentes. *MQRInvestigar*, 7(4), 1721-1738. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.4.2023.1721-1738>

GUGLIELMI, Florencia Inés

2006 *Construcción de la otredad en la filosofía contemporánea: rastreo de sus orígenes en Karl Marx y Friedrich Nietzsche*. Corrientes: Universidad Nacional del Noreste.

HARRIS BONET, Patricia, ROMERO ROMERO, Gustavo, HARRIS BONET, María Alexandra, & LLANOS DÍAZ, Raquel

2022 Análisis de las tendencias educativas con relación al desarrollo de las competencias digitales. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, (12), 158-174. <https://doi.org/10.6018/riite.520771>

HARVEY, Inman

2024 Motivations for Artificial Intelligence, for Deep Learning, for ALife: Mortality and Existential Risk. *Artificial Life*, 30(1), 48-64. https://doi.org/10.1162/artl_a_00397

HASLAM, Nick, & LOUGHNAN, Steve

2014 Dehumanization and Infrahumanization. *Annual Review of Psychology*, 65, 399-423. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115045>

HASSABIS, Demis, KUMARAN, Dharshan, SUMMERFIELD, Christopher, & BOTVINICK, Matthew 2017 Neuroscience-Inspired Artificial Intelligence. *Neuron*, 95(2), 245-258. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2017.06.011>

HESPANHOL, Léo

2023 Human-computer intra-action: A Relational Approach to Digital Media and Technologies. *Frontiers in Computer Science*, 5, 1-10. <https://doi.org/10.3389/fcomp.2023.1083800>

JARYMOWICZ, Maria, KAMINSKA-FELDMAN, Malgorzata, & SZUSTER, Anna

2016 The Asymmetry Bias in Me, We-Others Distance Ratings. The Role of Social Stereotypes. *Frontiers in Psychology*, 7, 1-4. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00050>

JEBB, Andrew, NG, Vicki, & TAY, Louis

2021 A Review of Key Likert Scale Development Advances: 1995-2019. *Frontiers in Psychology*, 12, 1-14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.637547>

KARMOS, Angelo, & JACKO, Charles

1977 The Role of Significant Others During the Student Teaching Experience. *Journal of Teacher Education*, 28(15), 51-55. <https://doi.org/10.1177/002248717702800519>

KUHN, Deanna

2019 Critical Thinking as Discourse. *Human Development*, 62(3), 146-164. <https://doi.org/10.1159/000500171>



- LEE, Raymond
2020 *Artificial Intelligence in Daily Life*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-15-7695-9>
- LEE, Seung
2023 Otherwise than Teaching by Artificial Intelligence. *Journal of Philosophy of Education*, 57(2), 553-570. <https://doi.org/10.1093/jopedu/qhad019>
- LIGO, Adeline, RAND, Kevin, BASSETT, Jason, GALAITSI, Sarah, TRUMP, Benjamin, JAYABALASINGHAM, Bhuvanewari, COLLINS, Thomas, & LINKOV, Igor
2021 Comparing the Emergence of Technical and Social Sciences Research in Artificial Intelligence. *Frontiers in Computer Sciences*, 3, 1-13. <https://doi.org/10.3389/fcomp.2021.653235>
- LIU, Hongzhi, WANG, Yaqing, FAN, Wei, LIU, Xiaoying, LI, Yunsheng, JAIN, Siddhartha, JAIN, Anil, & TANG, Jie
2022 Trustworthy AI: A Computational Perspective. *ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology*, 4(1), 1-59. <https://doi.org/10.1145/3546872>
- MACPHERSON, Tom, CHURCHLAND, Anne, SEJNOWSKI, Terrence, DICARLO, James, KAMITANI, Yukiyasu, TAKAHASHI, Hirokazu, & HIKIDA, Takatoshi
2021 Natural and Artificial Intelligence: A Brief Introduction to the Interplay Between AI and Neuroscience Research. *Neural Networks*, 144, 603-613. <https://doi.org/10.1016/j.neunet.2021.09.018>
- MARMO, Julio, ZAMBRANO VILLALBA, María Cristina, & LOSADA, Adriana
2022 Propuestas metodológicas en estudios de revisión sistemática, metasíntesis y metaanálisis. *Psicología UNEMI*, 6(11), 32-43. <https://doi.org/10.29076/issn.2602-8379vol6iss11.2022pp32-43p>
- MARTÍNEZ BAIGORRI, José
2024 Subjetividad e identidad en tiempo de la inteligencia artificial: una lectura desde Rosi Braidotti. *Revista Iberoamericana de Complejidad y Ciencias Económicas*, 2(2), 17-29. <https://doi.org/10.48168/ricce.v2n2p17>
- MHURCHÚ, Aoileann
2019 Intimately Inhabiting Borders: Walking In-Between Belonging and Otherness through Constructions of Home. *Geopolitics*, 26(2), 404-424. <https://doi.org/10.1080/14650045.2019.1611560>
- MIRANDA DE LA LAMA, Héctor Miguel, & DATURI, Diego Enrique
2021 La empatía y su trascendencia en la educación. *La Colmena*, (112), 51-62. <https://bit.ly/45r3iVy>
- MITCHELL, Melanie
2023 Abstraction and Analogy in AI. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1524(1), 17-21. <https://doi.org/10.1111/nyas.14995>
- MONTERO, Maritza
2015 De la otredad a la praxis liberadora: la construcción de métodos para la conciencia. *Estudios de Psicología (Campinas)*, 32(1), 141-149. <https://doi.org/10.1590/0103-166X2015000100013>
- MOURTZIS, Dimitris, ANGELOPOULOS, John, & PANOPOULOS, Nikolaos
2022 A Literature Review of the Challenges and Opportunities of the Transition from Industry 4.0 to Society 5.0. *Energies*, 15(17), 6276. <https://doi.org/10.3390/en15176276>

- NARVÁEZ, Ana Belén
 2024 De las ciudades humanas a las ciudades posthumanas. En A. B. Narvárez Tijerina (ed.), *Transhumano: consecuencias humanas de una revolución tecnológica* (pp. 31-32). Monterrey: Labýrinthos.
- ORREGO, Jhon Freddy, & JARAMILLO, Diego Armando
 2019 Educación, cuerpo y alteridad: encuentros cara a cara para la formación del otro. *Alteridad*, 14(1), 89-97. <https://doi.org/10.17163/alt.v14n1.2019.07>
- ORTEGA, Andrés
 2019 Sociedad 5.0: el concepto japonés para una sociedad superinteligente. *ARI*, 10, 1-11. <https://bit.ly/4jWs0k5>
- PESSOA, Luiz
 2019 Intelligent Architectures for Robotics: The Merging of Cognition and Emotion. *Physics of Life Reviews*, 31, 157-170. <https://doi.org/10.1016/j.plrev.2019.04.009>
- PHAM, Tuan Quoc, MATSUI, Tomoko, & CHIKAZOE, Junichi
 2023 Evaluation of the Hierarchical Correspondence between the Human Brain and Artificial Neural Networks: A Review. *Biology*, 12(10), 1330. <https://doi.org/10.3390/biology12101330>
- PICHARDO, José Ignacio, BORRÁS, Oriol, SANTORO, Pablo, MARTÍNEZ, Luis, & CARABANTES, David
 2024 Inteligencia artificial generativa como recurso en los procesos de enseñanza y aprendizaje en educación superior. En J. L. Ayala Rodrigo, & J. J. Gómez Sanz (eds.), *III jornada aprendizaje eficaz con TIC en la UCM* (pp. 33-46). UCM. <https://doi.org/10.5209/act.001>
- PORCELLI, Alessandra María
 2020 La inteligencia artificial y la robótica: sus dilemas sociales, éticos y jurídicos. *Derecho Global, Estudios sobre Derecho y Justicia*, 6(16), 49-105. <https://doi.org/10.32870/dgedj.v6i16.286>
- REICH, Stephanie, & REICH, Joel
 2006 Cultural Competence in Interdisciplinary Collaborations: A Method for Respecting Diversity in Research Partnerships. *American Journal of Community Psychology*, 38(1), 51-62. <https://doi.org/10.1007/S10464-006-9064-1>
- ROMERO, Luis, CIVILA, Silvia, & AGUADED, Ignacio
 2020 Otherness as a form of Intersubjective Social Exclusion: Conceptual Discussion from the Current Communicative Scenario. *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*, 19(1), 20-37. <https://doi.org/10.1108/jices-11-2019-0130>
- RYAN, Richard, & DECI, Edward
 2017 *Self-determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. Nueva York: The Guilford Press. <https://doi.org/10.1521/978.14625/28806>
- SALAS ASTRIAN, Rocío
 2012 Intersubjetividad, otredad y reconocimiento. *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales*, (42), 83-104. <https://bit.ly/45oVEeg>
- SALAS PILCO, Sergio, XIAO, Ke, & HU, Xiaoming
 2022 Artificial Intelligence and Learning Analytics in Teacher Education: A Systematic Review. *Education Sciences*, 12(8), 569. <https://doi.org/10.3390/educsci12080569>



- SALVATORE, Sergio, FINI, Valeria, MANNARINI, Teresa, SUERDEM, Ahmet, & VELTRI, Giuseppe A.
2020 The Salience of Otherness. En T. Mannarini, G. A. Veltri, & S. Salvatore (eds.), *Media and Social Representations of Otherness. Culture in Policy Making: The Symbolic Universes of Social Action* (pp. 34-35). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-36099-3_6
- SAMSONOVICH, Alexei
2020 Socially Emotional Brain-inspired Cognitive Architecture Framework for Artificial Intelligence. *Cognitive Systems Research*, 60, 57-76. <https://doi.org/10.1016/j.cogsys.2019.12.002>
- SHAO, Feng, & SHEN, Zhiguang
2023 How Can Artificial Neural Networks Approximate the Brain? *Frontiers in Psychology*, 13, 1-14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.970214>
- SHNEIDERMAN, Ben
2022 Human-Centered AI: Ensuring Human Control while Increasing Automation. *Proceedings of the 5th Workshop on Human Factors in Hypertext*. <https://doi.org/10.1145/3538882.3542790>
- SIMON, Joel, & GUTSELL, Jennifer
2021 Recognizing Humanity: Dehumanization Predicts Neural Mirroring and Empathic Accuracy in Face-to-face Interactions. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 16(5), 463-473. <https://doi.org/10.1093/scan/nsab014>
- SOLARES, Brenda
2015 La teoría de la acción comunicativa de Jürgen Habermas: tres complejos temáticos. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 41(163). <https://doi.org/10.22201/fcyps.2448492xe.1996.163.49649>
- STEYVERS, Mark, & KUMAR, Anuj
2023 Three Challenges for AI-Assisted Decision-Making. *Perspectives on Psychological Science*, 9(5), 707-883. <https://doi.org/10.1177/17456916231181102>
- TABER, Keith
2017 The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. *Research in Science Education*, 48, 1273-1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- TAN, Hongyu, ZHOU, Yan, TAO, Qi, ROSEN, Jacob, & VAN DIJKEN, Sander
2021 Bioinspired Multisensory Neural Network with Crossmodal Integration and Recognition. *Nature Communications*, 12, 1-9. <https://doi.org/10.1038/s41467-021-21404-z>
- TOLENTINO SANJUAN, Armando Valentín
2024 Apuntes sobre aprendizaje e inteligencia artificial: un enfoque filosófico. *Revista Internacional de Estudios sobre Sistemas Educativos*, 3(15), 689-702. <https://bit.ly/4jU6pJ7>
- TORRES LEÓN, Andrés
2023 Hacia una teoría crítica de la inclusión: una revisión política y filosófica de la noción de otredad. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 53(2), 15-37. <https://doi.org/10.48102/rlee.2023.53.2.553>
- UCOK SAYRAK, Ozum
2016 Attending to the "Face of the other" in Intercultural Communication: Thinking and Talking About Difference, Identity, and Ethics. *Journal of Interna-*

tional and Intercultural Communication, 9(2), 122-139. <https://doi.org/10.1080/17513057.2016.1142600>

UNESCO

2021 *Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial*. <https://bit.ly/4lrSDPd>

UYAR, Tolga

2024 ASI as the New God: Technocratic Theocracy. *arXiv preprint arXiv:2406.08492*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2406.08492>

VARGAS MANRIQUE, Pablo Javier

2016 Una educación desde la otredad. *Revista Científica General José María Córdova*, 14(17), 205-228. <https://bit.ly/4jWA3gT>

VEALE, Tony, CARDOSO, Francisco, & PÉREZ, Rafael

2019 Systematizing Creativity: A Computational View. En T. Veale, & F. A. Cardoso (eds.), *Computational Creativity* (pp. 1-19). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-43610-4_1

VIEIRA, Rui, MONTEIRO, Paulo, AZEVEDO, Gustavo, & OLIVEIRA, José

2023 *Society 5.0 and Education 5.0: A Critical Reflection*. 18th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI), 20-23 de junio, Aveiro, Portugal. <https://doi.org/10.23919/CISTI58278.2023.10211386>

VILLEGAS SÁNCHEZ, Jesús

2024 *Entrenamiento de una red neuronal artificial basada en un modelo etológico*. Tesis de pregrado, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. <https://bit.ly/43Ivhi7>

WU, Tim

2019 Will Artificial Intelligence Eat the Law? The Rise of Hybrid Social-Ordering Systems. *Columbia Law Review*, 119(7), 2001-2028. <https://bit.ly/3FVPfWg>

YUCRA, Tania, & BERNEDO, Lilia Zarela

2020 Epistemología e investigación cuantitativa. *Igobernanza*, 3(12), 107-120. <https://doi.org/10.47865/igob.vol3.2020.88>

ZOHURI, Bahman

2023 Artificial Super Intelligence (ASI) The Evolution of AI Beyond Human Capacity. *Current Trends in Engineering Science*, 3(6), 1049. <https://doi.org/10.54026/ctes/1049>

312



Declaración de Autoría - Taxonomía CRediT

Autor/es	Contribuciones
Ricardo Alberto Reza Flores	Conceptualización, investigación, administración del proyecto, supervisión, validación, visualización, redacción. Borrador original, redacción. Revisión y edición.
Rosa Maria Vicari	Conceptualización, análisis formal, recursos, visualización, redacción. Borrador original.

Cristiano Galafassi	Conceptualización, análisis formal, recursos, visualización, redacción. Borrador original.
Mireia Usart Rodríguez	Visualización, redacción. Borrador original, redacción. Revisión y edición.

Declaración de uso de inteligencia artificial

Ricardo Alberto Reza Flores, Rosa Maria Vicari, Cristiano Galafassi y Mireia Usart Rodríguez, **DECLARAN** que la elaboración del artículo titulado “Percepción del docente sobre la otredad en la era de la inteligencia artificial”, no contó con el apoyo de inteligencia artificial (IA).

Fecha de recepción: 7 de diciembre de 2024

Fecha de revisión: 20 de febrero de 2025

Fecha de aprobación: 25 de abril de 2025

Fecha de publicación: 15 de julio de 2025

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EL RIESGO DE UNA ANALOGÍA INVERTIDA

Artificial Intelligence and the Risk of an Inverted Analogy

JUAN DAVID QUICENO OSORIO*

Universidad Católica San Pablo, Arequipa, Perú

jdquiceno@ucsp.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-3668-3830>

Forma sugerida de citar: Quiceno Osorio, Juan David. (2025). La inteligencia artificial y el riesgo de una analogía invertida. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (39), pp. 315-335.

Resumen

Este trabajo tiene como objetivo plantear los elementos generales que permitan discutir la realidad de la inteligencia artificial (IA) y su lugar en el mundo como objeto tecnológico. Con esto se pretende plantear la necesidad de revertir la analogía de la inteligencia que en primer lugar es humana y solo de forma derivada artificial. Para ello, inicialmente, se hará un recorrido conceptual de algunos de los elementos más importantes que la filosofía ha dado a conocer sobre la inteligencia humana. De esta forma, es posible hacer un contraste con la metáfora de la IA. Es decir, distinguir el sentido con que se usan las palabras “inteligencia” y “artificial” en referencia a las máquinas. Al plantear estos aspectos abordaremos la distinción entre los objetos mecánicos y tecnológicos con la intención de mostrar algunas de las especificidades de la IA. Con esto en mente, se aborda una última cuestión en torno a si, frente a todas estas distinciones que genera el análisis de la realidad de la “inteligencia artificial” como una novedad que tiene mayor autonomía frente a lo humano, pero que usa todo su ingenio matemático y sus habilidades comunicativas, es necesario proponer términos y categorías más apropiadas para evitar la inversión de la analogía antropológica y dar contornos precisos al *marketing* de estas tecnologías.

Palabras clave

Inteligencia, inteligencia artificial, tecnología, ser humano, ética, responsabilidad.

* Doctor de Filosofía por la Universidad de Navarra, España, coordinador de pregrado del Departamento de Humanidades de la Universidad Católica San Pablo, Perú, donde se desempeña como profesor de Antropología Filosófica e investigador reconocido por la RENACYT. Su campo de interés es la antropología y el diálogo interdisciplinar con las ciencias cognitivas. Google Académico: <https://scholar.google.es/citations?user=WcwVbUkAAAAJ&hl=es&authuser=2>
Índice h: 3

Abstract

The aim of this paper is to present the general elements that allow us to discuss the reality of Artificial Intelligence (AI) and its place in the world as a technological object. The intention is to suggest the need to revert the Intelligence Analogy that is primarily human and artificial just in a derivate form. To do so, first, will be made a conceptual itinerary showing some of the most important elements that's philosophy has made known about human intelligence. In that way, it is possible to contrast the metaphor of AI. That is, to distinguish the sense in which the words "intelligence" and "artificial" are used in reference to machines. In raising these aspects, we will address the distinction between mechanical and technological objects with the intention of showing some of the specificities of AI. Finally, the question is if, in the face of all these distinctions generated by the analysis of the reality of "artificial intelligence" as a novelty that has greater autonomy from the human, but uses all its mathematical ingenuity and communicative skills, it is necessary to propose more appropriate terms and categories to avoid the inversion of the Anthropological Analogy and to give precise contours to the marketing of these technologies.

Keywords

Intelligence, Artificial Intelligence, Technology, Human Being, Ethics, Responsibility.

316



Pero, eso es lo maravilloso del ser humano: nunca se desanima ni se disgusta lo suficiente para renunciar a hacerlo todo de nuevo, porque sabe muy bien que es importante y vale la pena.

Ray Bradbury, *Fahrenheit 451*

Introducción

Probablemente el riesgo que plantean hoy las nuevas tecnologías no sea que se cumplan algunas ficciones literarias o cinematográficas en donde la vida humana se encuentra en peligro frente a un crecimiento exponencial de la inteligencia artificial (IA), que la lleve a salirse de control y a volverse contra el hombre. A pesar de que la autonomía de las máquinas en este momento esté rodeada por un aura de misterio, es cierto que no se debería esperar que se salgan de control y que hagan cosas que están más allá de su arquitectura.¹ Desde diversos filósofos y sociólogos, entre las más variadas tradiciones, la verdadera catástrofe que podría traer la IA es que, siendo una ayuda para ciertas actividades humanas —que muchas veces acertada o erróneamente se dijeron propiamente del ser humano— las hiera de muerte y, con ellas, ámbitos esenciales de la vida como por ejemplo la memoria, el aprendizaje, el ejercicio crítico del pensar, el arte, el recurso a la libertad o la importancia de las relaciones cara a cara (Barrios *et al.*, 2020).

No es esto una novedad. Como comenta el filósofo francés Éric Sadin (2017, p. 34), se trata de un proceso de digitalización de la existencia

humana. Hoy, ámbitos como el juego, el conocimiento, la profesión, las relaciones sociales de amor y amistad, la sexualidad, la economía, la política... en otras palabras, la vida humana en general, se van “virtualizando” y por esa vía se van transformando, así como “se van transformando las tradicionales formas de estar y relacionarse con el mundo” (González-Pérez & Cortijo-Ruiz, 2023, p. 44). Específicamente, por vía de los algoritmos especializados que presentan a los usuarios lo que “desean” y que, en teoría, responden a sus preferencias. No obstante, personalizar (*customize*) en estas circunstancias parece más sinónimo de “cosificación” que de respeto por la persona. Es un proceso por el que el ser humano va quedando atrapado en los dispositivos electrónicos y en las tendencias, influencias, historias, narrativas y certezas empíricas que los algoritmos le ofrecen y que van, paradójicamente, minando sus facultades más nobles. Por ello, en parte no es descabellado decir que al sujeto pensante de la Modernidad lo viene reemplazando un *sujeto algorítmico* (Sadin, 2017, p. 60). Esto no sucede porque el ser humano sea en última instancia pensante o matemático (Quiceno & Morales, 2024), sino porque los algoritmos se van convirtiendo en fuente de certeza y modo de vida (Sadin, 2020, p. 58).

La conveniencia de la aparición de este sujeto algorítmico es lo que se tiene que revisar a la hora de plantear cualquier estrategia de regulación de estas tecnologías (Karasinski & Birolo 2022). Es la única manera de no rendirse frente al estupendo funcionamiento de la IA y de no olvidar, ni la responsabilidad humana, ni la reflexión filosófica detrás de ella. Reconociendo también que la filosofía, en cierto sentido, está en desventaja frente al avance acelerado de la técnica y solo puede evaluarla con mayor perspectiva *a posteriori*. En ese sentido, por un lado, la responsabilidad humana es el *fulcrum* de toda la discusión, sin esta conciencia fundamental, es normal que este proceso de digitalización sea una forma de autodestrucción consentida. Por otro, dado que normalmente la técnica va muy por delante de la filosofía, hay que reconocer que ahora vivimos de la asfixia de la propaganda, las imaginaciones, las películas, el *marketing*, lo cual parece que “nos incapacita para asimilar adecuadamente lo que nos estamos encontrando” (Pérez Marcos, 2023, p. 17).

En consecuencia, poniendo el foco sobre la responsabilidad humana y su relación con su propia obra, el objetivo de este trabajo es señalar algunos de los aspectos más importantes de la inteligencia humana de forma que se pueda discutir la realidad de la “inteligencia artificial”, su lugar en el mundo como objeto y producto tecnológico, y revertir el sentido con el que se usan los términos. Esto último es lo que se ha denomina-

do “revertir las analogías”. Especialmente porque estas tecnologías ganan cada vez más espacio en la vida humana y por momentos parece que se posicionan como el modo propio en el que se entienden realidades esenciales y que, como consecuencia, dan pie a otro tipo de reducciones que atentan contra la dignidad, la educación y la ciencia.

Para lograr este objetivo, se ha revisado las fuentes documentales para poner en evidencia algunos de los aspectos más importantes de la inteligencia humana y plantear lo que, a nuestro modo de ver, son los rasgos esenciales que circunscriben el fenómeno de la IA. Con ello, se pretende mostrar la necesidad de discutir, revisar y revertir las analogías o metáforas que usa la tecnología para describir su actividad y que, poco a poco, ganan terreno culturalmente como los sentidos propios con los que entendemos las cosas.

318



Así, se ha estructurado el documento en tres partes. En primer lugar, se hace una síntesis conceptual de los aspectos esenciales de la inteligencia humana. En segundo lugar, se da una definición de la metáfora de la IA en la que se busca distinguir el sentido con el que se usan las palabras inteligencia y artificial en referencia al ser humano y a las máquinas. En esa reflexión, resulta esencial analizar los rasgos propios de la IA para encontrar, tanto sus semejanzas como particularidades, considerando que se trata de una obra hecha a imagen de ciertos procesos cognitivos del ser humano y que tienen una *tendencia marcadamente antropomórfica*. Finalmente, se busca responder a la pregunta de si frente a todas las distinciones que provoca el análisis, es necesario proponer un aparato lingüístico con nuevas categorías más precisas que den contornos definidos al *marketing* y las ficciones literarias de estas nuevas tecnologías. La idea es dar a entender que, frente a la emergencia e importancia de estas tecnologías en la vida humana, es necesario al menos debatirlo.

La inteligencia no puede ser artificial

Es difícil en poco espacio ser exhaustivo con un tema tan amplio como la inteligencia. Un asunto que, además, podría llevar la reflexión por distintas vías de la filosofía, la ciencia experimental e incluso de la teología. También sería pretensioso decir que se pueden abarcar todos los aspectos de la inteligencia, incluso aquellos que son más importantes. Se nos conceda que, por lo menos, hagamos el esbozo de una síntesis conceptual de lo que se considera apropiado de una reflexión no reduccionista en torno al tema y que, por supuesto, no pretende agotar la reflexión. Con estas

anuencias se procura mostrar la magnitud de una reflexión que seguirá abierta mientras la misma inteligencia exista y contrastar aquello que hoy vulgarmente denominamos “inteligencia artificial” y que, en parte, es lo que se platea como objetivo de este trabajo.

En primera instancia comenzamos con dos pilares del pensamiento occidental: Platón y Aristóteles. Platón (1872) ha dejado escrito para la posteridad la reflexión en torno a la trascendencia de las ideas, el reconocimiento de la racionalidad del mundo y la importancia del conocimiento de sí. Por su parte, Aristóteles (1994) ha dejado pistas sobre lo que significa la apertura intencional de la inteligencia a todo lo que existe, incluyendo la divinidad con quien, según él mismo, parece emparentarse por esa misma vía.

Platón ha dejado como herencia la filosofía de las ideas. El filósofo ateniense comprendió que, de alguna manera, los seres humanos son capaces de comunicarse con sentido y que esa comunicación supone un terreno común que no depende de la perspectiva del hablante, sino de la consistencia misma de la realidad (Ricoeur, 2013, pp. 24, 152). En ese sentido, las ideas trascienden inicialmente el mundo de lo empírico (Franck, 2018, p. 104) y sugieren la existencia de un tipo de realidad que tiene una estabilidad propia, que invita a la contemplación, que ilumina la realidad de la experiencia como una forma de concreción y para la que los únicos capacitados son, precisamente, los seres inteligentes (Platón, 1988, p. 342). En esta *stabilitas* de la teoría, radica el que las ideas de la filosofía se mantengan activas en la vida humana casi de forma continua (Gilbert, 2008, p. 64), como si fueran una herencia que pasa de generación en generación. En las ciencias empíricas modernas, esto ocurre según el devenir mismo de lo que se considera un “avance” dado que enfocadas en lo que se supone un progreso, mudan continuamente los conocimientos y las certezas que alcanzan, reemplazándose continuamente. La tecnología en este caso es bastante paradigmática.

En segundo lugar, Platón (1872) hizo tomar conciencia a la humanidad de la racionalidad del mundo, como describe en el *Timeo*, “el mundo tiene orden y estructura” (p. 164). Sin embargo, el ateniense da un paso más allá cuando interpreta que el *ordo* del mundo es fruto de una inteligencia capaz de poner cada cosa en su lugar. En ese sentido, plantea que la inteligencia humana es capaz de captar ese orden y reconocer lo inteligente por vía de la racionalidad. Inversamente, “la racionalidad es manifestación de una inteligencia capaz de establecerla” (Soler & López, 2005, p. 30), una legalidad que se puede describir (y que sería el principio de toda prescripción) por vía de las diferentes modalidades del lenguaje

con el que intentamos expresarlo. En este caso, no solo al lenguaje categorial, sino también, por ejemplo, aquel matemático, físico o bioquímico. Por eso, el principio de toda la ciencia básica y experimental es el reconocimiento de que el mundo tiene una racionalidad que es posible conocer y comunicar (Soler & López, 2005).

Por último, Platón (2018), como fruto de su profundo vínculo con Sócrates, dejó para la posteridad la reflexión sobre el conocimiento de sí. Para el ser humano el conocimiento del mundo es, a la par, conocimiento de sí.

Aristóteles (1994, p. 69) retoma esta enseñanza muy a su modo, pero lo que aporta a la comprensión de la inteligencia es superlativo. En primera instancia, que el conocimiento está marcado por el deseo, por una especie de hambre de saber inagotable y fuente de infinita novedad que habita en la naturaleza humana. Pero agrega que, en las formas de conocimiento, aquel humano presenta una particularidad y es que su *nous poietikós* es capaz de “hacerse todas las cosas” (1978, p. 234). De esta forma, Aristóteles comprendió que para que la inteligencia tuviese semejante poder tenía que ser capaz de abstracción, de traer hacia sí la intimidad de los seres y conocerlos en su radicalidad más profunda. Esto, como bien declara, es solo posible de una inteligencia “impasible, no material y, por tanto, inmortal” (p. 234). De aquí sus dudas sobre el carácter humano de la inteligencia.

Ahora bien, fueron los pensadores cristianos quienes llevaron este asunto hasta un punto más profundo al conectarlo con la posibilidad del ser humano de conocerse a sí mismo (Agustín, 2019), al explorar la trascendencia personal de ese conocimiento (Landsberg, 2016, p. 322) y acentuar la búsqueda de la verdad como manifestación de ese encuentro originario.

Estos pensadores² reconocieron que el ser humano, si bien es ínfimo en relación con la infinitud del universo, alberga en sí el potencial de conocerlo y tener conciencia de ello. Como describe magistralmente Pascal (1986):

El hombre no es más que una caña, lo más débil que existe en la naturaleza; pero es una caña que piensa. No es preciso que el universo entero se alce contra él para aplastarle: un vapor, una gota de agua basta para matarle. Pero, aunque el universo le aplastase, el hombre seguiría siendo más noble que lo que le da la muerte, puesto que sabe que muere y conoce la superioridad que el universo tiene sobre él, mientras que el universo no sabe nada (pp. 63-64).



Seguramente conocer el vasto universo no parece posible de forma efectiva. Pero que el ser humano esté abierto a conocerlo intencionalmente revela la profundidad de su interioridad, igual de infinita que el cosmos; incluso *más expandida* si se considera su tarea y la conciencia de dicha tarea. De ahí que muchos de estos pensadores logran comprender que tanto el conocimiento del mundo como el conocimiento de sí, con su complejidad mixta, es una tarea ilimitada que habla de la naturaleza misma del ser humano (Descartes, 1991).

Estos mismos pensadores llevaron el asunto de la inteligencia a una segunda trascendencia que Platón no tenía como imaginar del todo. Es decir, que esa inteligencia es personal (Di Nissa, 2000, p. 119). Esto quiere decir que la nobleza de la inteligencia proviene de la dignidad misma de quién la posee (Spaemann, 2010) y que, dado que se trata de alguien y no de algo, el conocimiento solo puede ser personal e interpersonal y, por tanto, vivido y actuado (Stein, 2020, p. 163). Esto resulta muy importante a la hora de considerar la inteligencia y se suele descuidar. La inteligencia no es propia de seres separados, no se puede ser humanamente inteligente sin un cuerpo (Landsberg, 2006, p. 14) y, ontológicamente, sin una persona que tenga conciencia de aquello que conoce (Serretti, 2008, p. 82), de sus emociones (Rodríguez Valls, 2015) y de los contenidos de conciencia que *recibe-de* y *entrega-a* aquellos con los que integra el mundo de la vida (Ricoeur, 2006, p. 379).

De esta forma, se podría decir que una inteligencia sin personas, sin ideas, sin cuerpo, sin relaciones, sin emociones y sin acciones no es una verdadera inteligencia. Además, solo la persona es capaz de discriminar los conocimientos. La conciencia que tiene de sí le permite diferenciar la verdad de la mentira, la parcialidad del error deliberado y la ideología de los principios primeros de la realidad. Tal como los doctores medievales han reflexionado hasta el cansancio, la verdad conviene a la inteligencia (Tomás de Aquino, 2007, p. 38). Por eso suele tener valor por sí misma y en sí misma. Se busca porque perfecciona al ser humano y permite encontrar el sentido de lo que existe. Esto no impide la búsqueda de la utilidad, pero en un sentido, le sirve como orientación.

Atendiendo lo mencionado, la inteligencia que llamamos “artificial” no es una inteligencia y quizá se pueda ver solo como un potencial complemento (Khasawneh *et al.*, 2024, p. 309). La inteligencia no puede ser artificial porque ella solo puede ser personal. Esta idea se podía ya sospechar de la argumentación y, aunque también es un dato de experiencia, es frecuente ponerla en duda frente a la velocidad y enorme capacidad que tienen las máquinas para estructurar los datos que tienen a disposi-



ción. Por esta razón, cada vez es más difícil percibir la diferencia e incluso no está dicho que todos lo vean así.

De hecho, la discusión parece surgir por vía de las neurociencias — que juegan aquí un rol que no tenemos cómo desarrollar a cabalidad³— a través de una visión mecanicista del conocimiento humano (McCulloch & Pitts, 1990) y, más precisamente, del cerebro humano que para muchos “es el que piensa” (Changeux, 2005).⁴ Con esta perspectiva antropológica de fondo, se asume que la IA es una versión ampliamente mejorada de la mencionada capacidad central del ser humano (Kurzweil, 2005). Aquí está tanto “el fundamento de la doctrina conexionista en las ciencias de la información” (Sadin, 2020, pp. 64-65) como la inversión de la analogía antropológica y las potenciales reducciones del ser humano y de su dignidad a objeto.

322



La IA vive del razonamiento y del cálculo probabilístico. Una actividad cognitiva muy importante que une conciencia y mundo, pero que se limita al trato de la información por vía de la formalización matemática. No hay en la máquina, ni persona (realidad que no puede reproducirse algorítmicamente), ni autoconciencia, ni cuerpo (aunque tenga un soporte), ni aprensión multisensorial, ni relacionalidad, ni conciencia del otro, ni deliberación, ni planificación de cursos de acciones por las que hacerse responsable, ni fines y, por tanto, ni proyección y mucho menos ignorancia o errores propiamente dichos. La IA reproduce un aspecto muy concreto de la inteligencia humana que, en cierta medida, se ha exacerbado en los últimos tiempos haciéndole tomar a la automatización del cálculo probabilístico una magnitud que en realidad no tiene.

La pregunta, entonces, es por qué se denominan “inteligentes” los dispositivos tecnológicos actuales. La respuesta habría que encontrarla en su misma actividad. Al parecer, porque bebiendo del ingenio humano, aparecen naturalmente *smarts* (astutas y eficientes) para cierto tipo de diligencias humanas. Igualmente, porque tienen un tipo de autonomía mayor que las producciones artísticas y mecánicas, cosa que tímidamente se empieza a llamar tecnológico como un límite absoluto de la categoría de lo técnico. Esto dado que una vez que se “enciende” o se “echa a andar” no necesita y no permite la intervención humana en sus “deliberaciones”. Esta “autonomía” llega hasta el punto de que el humano empieza a tener miedo de ser sorprendido, en tanto hay un *espacio de respuesta* que se parece mucho a lo que reconoce en sí mismo como principio de la interioridad (la famosa *black box*) y de la impredecibilidad de su libertad. Analizar el tipo de obra que es la IA quizá pueda dar mayores luces en la tarea que se ha planteado.

Producción: entre los procesos físicos y la vida consciente

Sin que sea necesario analizar directamente sus orígenes, como da a entender Wiener (1988) en las declaraciones que impulsan el movimiento cibernético norteamericano, la IA se mueve por una tendencia antropomórfica. La cuestión es comprensible, por un lado, por la imagen que tiene como referencia; por otro, por sus mismas aspiraciones (Blanco & Garrido, 2024, p. 174). Es decir, de alguna manera se echa a andar una dinámica que pretende que esta obra llegue a ser como su productor e, incluso, vaya más allá de él.

En este caso, para no desviarse de la cuestión, la distinción que propuso el filósofo estadounidense John Searle (1980) puede resultar bastante útil. La IA puede dividirse en dos modos: fuerte y débil. El objetivo de la IA fuerte se ha ido perdiendo y la mayoría de filósofos y técnicos reconocen que a lo que se aspira está fuera del alcance de este tipo de mecanismo. No parece posible reproducir la persona y su autoconciencia ni en el laboratorio ni en un taller donde se mezcle toda la fuerza computacional posible y la más cuántica nanotecnología (Arana, 2015).

Por su parte, la IA débil, aquella que se centra en potenciar los aspectos matemáticos, de programación y de entrenamiento de los algoritmos, sin pretender sustituir lo propiamente humano, es la que ha tenido mayor éxito (Sadin, 2017, p. 21). La tranquilidad que esto puede ofrecer a algunos es solo aparente, aunque no es de esperar seres automatizados conscientes que le hagan una guerra a la humanidad, no se puede perder de vista que sus capacidades son sumamente potentes e impactan directamente la vida del ser humano (González Cuenca, 2021, p. 152). Como piensa Gardini (1982), en los asuntos tecnológicos, el riesgo es siempre que “el productor renuncie a la vida individual de la obra y se acostumbre a no querer producir más que lo que la máquina permite” (p. 53). Desaparece con ello su relación personal con la realidad, poniendo con ello su confianza y su vida en manos de su producto.

Por estas razones, hay que adelantar que cuando se dice que este mecanismo es artificial, la afirmación es correcta solo en parte. Concretamente, sí se interpreta como algo que no es vivo, no es personal y que no se produce por generación, sino como fruto del poder transformador del ser humano en el mundo. No obstante, lo artificial es, en este caso, un límite que los algoritmos cruzan en virtud de su relación con la inteligencia humana. Por esto hay en ella un aspecto propio de la racionalidad humana que no es reducible a otros productos útiles (como el martillo,

o una vasija) o mecánicos (como aquellos sistemas de poleas o engranes que se encuentran en una fábrica).

En esa medida, habrá que especificar también que la IA débil es un mecanismo que supone una sofisticación de la acción humana. Ella pone en conjunto todo el poder de cálculo de las matemáticas, cuya formalidad supone un grado de abstracción de la experiencia del mundo, el desarrollo de lenguajes de programación con grandes capacidades de abarcar diversas variables de la realidad y dar respuesta a ellas de forma múltiple y, por supuesto, la combinación con un soporte electromecánico que permite su funcionamiento.

Estos aspectos permiten ver algo de la complejidad de la IA, pero al mismo tiempo algo de su especificidad. Como comenta Hannah Arendt (2005) analizando los tipos de actos, acciones y actividades del ser humano en el mundo, en la Antigüedad clásica apenas se distinguió entre el arte y la producción técnica. Ambos, de hecho, se referían como fruto del mismo tipo de labor humana: la *poiēsis*. Un zapatero y un herrero estaban a la altura de un artista en cuanto ambos eran productores de un aspecto de la realidad que era una copia de un modelo original o un simple aspecto cultural o utilitario que constituía la vida pública (Arendt, 2005, p. 170).

Sin embargo, dando un gran salto,⁵ con la filosofía y la física que hoy se dice moderna, aparece una brecha entre ellas. Dentro de las obras productivas humanas, una cosa es el resultado que surge del arte y otro aquel de la fabricación de artefactos. Estos últimos suponen el intento de otorgar una autonomía a la obra a partir de un funcionamiento mecánico o una “lógica” o “física” interna entre las partes que lo constituyen. “Mecánico” se entiende ya no como una extensión de las capacidades humanas, sino como aquello que se cristaliza a través de un proceso calculado y eficiente que involucra el ingenio humano. Sin embargo, lo mecánico tiene una particularidad y es que sus procesos latentes, *son patentes*. En otras palabras, pueden ser interrumpidos por la acción humana y en cierta medida, redireccionados no solo en su finalidad, sino intervenidos en su principio y ejecución, aunque mantengan una autonomía frente al cuerpo del ser humano y, solo en parte, de su inteligencia.

Decir que los procesos mecánicos son patentes implica, en cierta medida, aceptar que el humano puede intervenir en su arquitectura, en su programación paso a paso y en la finalidad de su ejercicio. En ese sentido, si esas variables funcionan adecuadamente, el proceso mecánico es normalmente predecible. Así, se puede conocer con anticipación las acciones de una máquina embotelladora, de una máquina de coser, una olla arro-



cera o un automóvil.⁶ Las máquinas son predecibles porque siguen leyes e indicaciones precisas que el ser humano pone en ellas y que le permiten ver sus resultados sin mucha dificultad, salvo errores que normalmente son, por lo mismo, mecánicos o de programación.

Al llegar a este punto hay que decir que lo técnico (que se puede seguir identificando *tout court* como lo mecánico) alcanza en lo tecnológico un grado mayor de este aspecto productivo, pero incluso, por vía de su relación con los aspectos cognitivos humanos, alcanza una especificidad propia. Esta especificidad se puede describir al menos a partir de tres aspectos: su *mayor grado de autonomía*, su *capacidad computacional* y su *revestimiento humano*.

La IA supone una mayor “distancia” entre la máquina y su dependencia de la intervención humana. Esto es a lo que se refiere su mayor autonomía e implica una diferencia con lo mecánico. Si lo mecánico ya suponía un “dejar andar según las leyes establecidas” y un “retirarse” del cuerpo humano, en la IA la intervención humana casi desaparece en el proceso de realización de las tareas e implica un “retirarse” de la inteligencia humana. En este caso, se puede actuar en la arquitectura y se espera un resultado sobre el cual se pueda evaluar el mecanismo. Pero las “partes”, los “pasos”, las “secuencias”, son algo velado al usuario (Arão, 2024, p. 3). En ese sentido, se espera una respuesta que parece imprevista y, además, la máquina recibe una retroalimentación de su ejecución lo cual le permite afinar sus predicciones. Por vía de cálculo probabilístico puede integrar la interacción en su capacidad de respuesta. Esto ha significado que se extienda también la metáfora del aprendizaje para referirnos al hecho de que las IA se vayan adaptando a los distintos contextos de interacción y que vayan mejorando la calidad de sus respuestas.

La IA, aun cuando tiene elementos mecánicos, realiza una serie de procesos “internos” en los que el ser humano ya no puede intervenir y que convierten sus resultados en algo, en apariencia, no del todo predecible (algo que va incluso más allá del diseño o la arquitectura de las máquinas y los algoritmos probabilísticos que las gobiernan). En esto tiene que ver también su fuerza computacional. Los seres humanos dedicados a la tecnología se han esforzado por digitalizar la realidad, reduciéndola a datos almacenables.

Por ello el segundo aspecto que caracteriza a la IA es su capacidad de cómputo. Los científicos de datos afinan de una forma estricta y eficiente sus algoritmos con la intención de producir síntesis de altísima calidad de esa cantidad ingente de información digitalizada en tiempos cada vez más breves y con mayor acierto en cuanto a las posibilidades

a disposición. Así, si ya la respuesta automática de una IA puede causar sorpresa, la calidad del resultado puede deslumbrar o causar un profundo desconcierto cuando aborda preguntas propiamente humanas. Se trata de sensaciones que quizá ya muchos hayan experimentado al tratar de cerca con las posibilidades de estos sistemas.

El tercer aspecto específico de esta tecnología está en el vehículo que usan para mostrar sus resultados. La IA se ha programado por vía de la matematización de la lógica para que pueda responder humanamente con acciones como el lenguaje y el arte (música, pintura, literatura). En el fondo, se ha logrado disfrazar los procesos tecnológicos en su complejidad con algunos aspectos esenciales de la humanidad. De ahí que aparezca como “algo” con lo que se puede establecer una ida y vuelta, una entrada (*input*) y salida (*output*) de información que emula muy bien el proceso comunicativo humano (hecho que engañaría a Turing y a varios incautos más). De esta forma, la IA entra en la vida del ser humano como algo capaz de intervenir en su propia narrativa sociocultural y que tiene la razonabilidad misma del mundo, en cuanto puede ser digitalizable, como horizonte abierto de su actividad.

Para algunos, estas distinciones podrían quedarse cortas, pero para otros es la posibilidad de convertir la racionalidad del mundo en una racionalidad computacional. “Todo son datos”. Así, resulta posible volar miles de aviones al mismo tiempo y reducir accidentes, permitir que enfermos traten sus sufrimientos con éxito, identificar personas en actos delictivos, hacer eficientes estrategias de *marketing* y comercio, encontrar monumentos perdidos y convertir bases de datos de juicios legales, médicos, psicológicos o políticos en opiniones “objetivas” y “estructuradas” por vía algorítmica. La magnitud de estas actividades hace que no sea raro que se asocie esta herramienta a “la búsqueda y consecución del poder” (Niño *et al.*, 2024, p. 251).

Parece claro que los términos en un sentido empiezan a quedarse cortos y, por eso, algunos conceptos como inteligencia, aprendizaje, ética, artificial, síntesis, lenguaje, ontología, libertad... empiezan a ser confusos y a empobrecer la realidad. Esto plantea una pregunta esencial: frente a la especificidad de este tipo de obra tecnológica ¿es necesario acuñar una nueva terminología que permita distinguir las cosas para que unas no pasen por otras?



Un nuevo léxico para la tecnología

Resulta relevante preguntarse si frente a la novedad de la IA es necesario plantear nuevas categorías. Inicialmente, hay que decir que la pregunta es importante al menos por dos razones. En primer lugar, porque este problema ha surgido también frente a la conciencia ambiental y el cuidado de los animales: la idea de que el animal tiene una especificidad de cara a lo humano y que de su comprensión puede surgir un modo responsable de aproximarse al mundo natural y establecer ciertos límites a la acción incontrolada humana. Este asunto también tiene un correlato antropológico fundamental, dado que depredar el mundo natural es para el ser humano depredarse a sí mismo. En el caso de la IA no se trataría de crear una ética de las IA como pretenden algunos transhumanistas como Bostrom (2011), sino de una ética para las IA como plantea Benanti (2022). En segundo lugar, que esta nueva terminología permitiría distinguir lo propiamente humano de lo tecnológico (Ocampo Ponce, 2024). Sadin (2020) es enérgico en denunciar que los movimientos tecnológicos han tomado prestado un léxico filosófico completo “del registro de las ciencias cognitivas sin vergüenza alguna ni preocupación por la precisión terminológica” (p. 19). Un claro ejemplo es el uso de palabras como “inteligencia artificial”, “aprendizaje de las máquinas” (*machine learning*), “aprendizaje profundo” (*Deep learning*) u “ontologías web”. En estos casos, se habla de inteligencia, aprendizaje y ontología, y se denomina con ello a mecanismos que no se parecen a lo que referencian. Si en algún caso hay alguna similitud, es claro filosóficamente que es mayor su semejanza.

A pesar de esto, habría que reconocer que, si bien estas discriminaciones podrían ayudar a defender la dignidad humana y ciertos abusos del *marketing* de las compañías tecnológicas y de la propaganda política, se está dejando de lado el simple hecho que es el ser humano quien ordena epistemológicamente el mundo y que, sin duda, existe una parentela ontológica, tanto con aquel natural como con la obra producida. Así, la propuesta es igual de simple y de sentido común, recuperar la reflexión en torno al ser humano como *princeps analogatum*. Se trata de volver la mirada sobre el hecho que la IA no es la evolución de la inteligencia humana, sino simplemente su aspecto más ligado al cálculo, al parámetro y al discurrir de la razón.

De esta forma, se proponen dos caminos bastante convenientes para el ser humano y para la filosofía que se ocupa de estos asuntos. Uno, no dejar de reflexionar en torno a los aspectos fundamentales de la existencia humana y, especialmente, alrededor de la pregunta ¿quién es el ser

humano? Dos, reconocer que frente a la naturaleza y frente a la obra, es en el ser humano en quien hay que profundizar para comprender mejor la realidad que lo circunda y la responsabilidad que tiene por aquello que realiza en el mundo. La razón lógica de este ejercicio de responsabilidad es que, hasta donde se tiene registro, el ser humano es el único capaz de pensarse y pensar el cosmos. Si se encuentran estas analogías en los animales y en las máquinas es porque, en el primer caso, es el ser humano quien reconoce en ellos una relación de semejanza e intenta poner nombre a su comportamiento y, en el segundo, porque es quien diseña las máquinas como una forma de ayuda a la perfección de su acción y actividad en el mundo. Cuando se propone revertir la analogía, es exactamente esto a lo que se refiere.

Parece cada vez más claro que la cuestión de la responsabilidad humana propone un enorme desafío. Se puede pensar en la dificultad para arbitrar la cuestión en torno a quién debería ser el responsable de los resultados que ofrecen las IA. Esto es porque no se experimenta la relación con la IA como un evento continuo que surge del ejercicio de la libertad. En realidad, el ingeniero y los usuarios directos e indirectos, así como el mismo algoritmo, son “imputables” solo en parte (extendiendo nuevamente el lenguaje en este último caso). La responsabilidad, que es una prerrogativa personal, aparece fragmentada frente a la IA. Por un lado, porque el usuario no tiene cómo intervenir en los sesgos de una IA y porque el algoritmo sintetiza información que tiene una diversidad de autores —de ahí que el crédito de la obra no pueda ser atribuible solo a quien redacta un comando de elaboración (*prompt*)⁷—. Por otro, porque la ausencia de consecuencias aparentes en la realidad, más allá de la virtualidad, erosionan el influjo moderador de la ética en los usuarios. Asaltar un banco con un par de comandos, por ejemplo, puede parecer un juego y las consecuencias en personas e instituciones afectadas apenas visibles.

Por esta razón resulta importante plantearse la forma de pensar una responsabilidad compartida sin diluir aquella personal. Seguramente, como reflexionan algunos, esto debería dar un impulso al hecho que es cada vez más necesario que las instituciones tengan rostros humanos y que las decisiones sean trazables en ellas y en los algoritmos. Pero esto es un asunto que se debe discutir mucho más públicamente.

Así, regresando sobre la cuestión ontológica y lingüística, al parecer, hoy resulta de capital importancia volver la mirada sobre la antropología y tratar que en los distintos ámbitos en los que el hombre despliega sus acciones (como el interpersonal, educativo, laboral, económico o político) se pueda siempre reconocer su dignidad y la tarea de responsabi-



lidad que implica su inteligencia. No parece una buena opción que el ser humano se disuelva en su obra por inseguridad frente a sus propias vulnerabilidades o por ansias de un poder sumamente engañoso. Esto no excluye que resulte conveniente, en algunos sectores de la realidad, acuñar ciertos términos que puedan ser aceptados por la comunidad científica y académica para que se hable con mayor propiedad de este fenómeno que aún se debe comprender mejor en sus posibilidades y riesgos. Se pueden proponer algunos conceptos como “productores informáticos”, “compilación de datos” o “posicionamientos en la web”, los cuales se parecen más a la realidad cibernética y sustraen menos realidad a nociones como “inteligencia”, “aprendizaje” u “ontología”, respectivamente. Hay que insistir que esto es un asunto que se debe discutir pública y abiertamente en distintos foros con la intención que la población tome consciencia de las diferencias y auténticas semejanzas. Un claro ejemplo es lo que ha ocurrido en la Comisión Europea, donde se ha intentado plantear una perspectiva humanocéntrica para abordar el problema de una IA confiable (Terrones Rodríguez & Roche Berardi, 2024, p. 222). Sin embargo, en el caso del presente trabajo solo se intenta señalar algunos ejemplos para mostrar el asunto y, en lo que pueda ser de ayuda, eliminar un poco el terror que pueda causar la ignorancia sobre ellos.

Como planteaba Romano Guardini (1982, p. 121), frente a la tecnología no hay que capitular. Al contrario, siendo una obra que surge del consorcio de las potencias humanas más nobles, supone un mayor esfuerzo y disciplina para que el ser humano crezca a través de ellas en vez de diluirse. El ejercicio de responsabilidad de aquellos sujetos humanos más formados es fundamental, pues es un atentado contra la dignidad humana que las inteligencias humanas sean la materia prima de aquellas artificiales, como el hierro o la madera lo fueron de las grandes fábricas. Por ello, quizá sea sano limitar el ejercicio de algo para lo que no se está maduro y que parece requerir conciencias maduras (Perezchica *et al.*, 2024).

Esta resulta la manera de revertir la analogía, es decir, a partir de la conciencia recta de sí que no tiene miedo de las propias vulnerabilidades y reconoce con responsabilidad las propias capacidades. Anclar la reflexión en una sana antropología impide que el ser humano se conforme o identifique erróneamente con su obra y pueda ver en ella el real reflejo de una perfección que lo hace sentir contemporáneamente vulnerable y más capaz. Esa posición media o virtuosa es difícil de conseguir, la mayoría de las veces incluso es impopular y en su deformación, como describe el filósofo y psiquiatra Thomas Fuchs (2023, p. 543), recuerda en todas sus líneas la tragedia de narciso. La historia de un hombre enamorado de su

propia imagen que poco a poco se pierde a sí mismo y, encandilado por sus deseos, muere en los brazos de su figura espectral: la IA.

Conclusiones

Se ha tratado de mostrar la complejidad de la realidad y la reflexión de la inteligencia humana, un asunto que se mantiene abierto y que no parece posible que pueda ser reductible al cálculo algorítmico o a datos almacenados, como se pretende a través de la IA. Como se ha mencionado, la inteligencia humana supone una enorme complejidad que no puede ser reproducida o emulada simplemente a través del cálculo probabilístico. Pero, además, las nuevas tecnologías computacionales son realidades que mezclan ciertos aspectos cognitivos con otros materiales que tienen su propia especificidad como obra humana. En ese sentido, no son meras extensiones que cumplen tareas o generan deleite, sino que se ubican entre lo humano y lo mecánico.

En este caso, es precisamente el aspecto humano de la IA lo que necesita ser evaluado continuamente. No es de esperar que ciertas distopías tecnológicas se realicen, como aquella que plantea que la conjunción entre la robótica y la racionalidad computacional pueda generar humanoides que se salgan de control e intenten acabar o aminorar la vida humana (salvo que así lo programemos). Es cierto que, desde sus inicios, la IA fue impulsada por el deseo de reproducir la conciencia humana a través de la fuerza de la tecnología. Este deseo, como reconocen varios pensadores contemporáneos, parece cada vez más claro que es irrealizable, aunque no está dicho que nuevas tecnologías puedan despertar en el futuro este vetusto impulso creador. Por eso, de lo que se trata es más bien de evaluar la orientación marcadamente antropomórfica de estas tecnologías y el enorme impacto que empiezan a tener en los distintos ámbitos de la vida humana. Como decía Sadin (2020), se plantea un cambio de época a través de la digitalización de la vida. Los seres humanos empiezan a buscar la verdad, la amistad, la diversión, el amor y las certezas por vía de los algoritmos. Por ello, la nueva realidad espectral de la tecnología puede poner en riesgo aspectos humanos esenciales ligados a las relaciones interpersonales, el auténtico aprendizaje, la configuración de la ciencia y, en general, de los distintos estratos de la sociedad que toman parte en este asunto (Estados, instituciones, universidades, entidades económicas y usuarios en general).



Esta responsabilidad está, en primer lugar, en devolver la conciencia al ser humano que la IA es una obra que ha salido de sus manos y que se nutre de su ingenio y capacidad. El ser humano debe hacerse cargo de ella con conciencia madura. No debe creer, ni que está jugando a ser dios, ni que lo que ha producido es una humillación para su vida. Por eso no es banal volver la mirada sobre el lenguaje como un modo de abordar este asunto en su configuración común y de reconocer que es necesario hablar con claridad para evitar confusiones y reducciones que terminan por atentar contra la dignidad humana. En consecuencia, revertir la analogía es una forma de regresar la mirada sobre la antropología, con intención de evitar algunos errores totalitarios del pasado que son, por supuesto, *la crónica de una muerte anunciada*.

Notas

- 1 Hemos encontrado una buena síntesis de esta discusión en Volpato Dutra y De Góes (2024, pp. 2-5).
- 2 Se pueden mencionar algunos como san Gregorio de Niza, san Agustín, santo Tomás de Aquino, Pascal, Descartes y algunos contemporáneos como Romano Guardini, Paul Landsberg, Edith Stein o Karol Wojtyła.
- 3 Recomendamos la excelente síntesis presentada en el trabajo de Murillo (2024).
- 4 A pesar de que las neurociencias se reconozcan inicialmente como experimentales, es frecuente que los neurocientíficos estructuren sus hallazgos en modo filosófico. En ese sentido, los aspectos teóricos son repetidos en algunos grandes autores de esta disciplina experimental. Proponemos los ejemplos paradigmáticos de Kandel (2019), Gazzaniga (2019), Aguado (2019) y Damasio (2022).
- 5 Sin intentar reducir el asunto a unas cuantas anotaciones filosóficas, me encuentro en la línea que presenta Guardini (1982) sobre este asunto, cuando dice que en el mundo cristiano “el elemento racional, instintivo y el contemplativo-creador se encuentra aproximadamente en equilibrio en la manera como el hombre entiende la naturaleza, se comporta frente a ella, la utiliza y configura. El hombre se apodera de lo dado, intensifica sus formas, aumenta sus efectos, pero esencialmente y en conjunto, no quebranta su estructura” (p. 50).
- 6 Algunos mecanicistas más fuertes, siguiendo a Descartes, piensan que los animales están incluidos en esta visión y otros materialistas contemporáneos, por vía del conductismo, incluyen también a los seres humanos.
- 7 El caso artístico se ha discutido mucho en el último tiempo en referencia a la IA, algunos consideran su actividad fundamentalmente un plagio (Marburger, 2024, p. 5).



Bibliografía

- AGUADO, Luis
2019 *Cuando la mente encontró a su cerebro*. Madrid: Alianza.
- AGUSTÍN DE HIPONA
2019 *Las confesiones*. Madrid: Alianza.
- ARANA, Juan
2015 *La conciencia inexplicada: ensayo sobre los límites de la comprensión naturalista de la mente*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- ARÃO, Cristian
2024 Behind Artificial Intelligence: An Analysis of the Epistemological Bases of Machine Learning. *Trans/Form/Acao*, 47(3). <https://doi.org/10.1590/0101-3173.2024.v47.n3.e02400163>
- ARENDETT, Hannah
2005 *La condición humana*. Barcelona: Paidós.
- ARISTÓTELES
1978 *Acerca del alma*. Madrid: Gredos.
1994 *Metafísica*. Madrid: Gredos.
- BARRIOS, Hernando, DÍAZ, Vianney, & GUERRA, Yolanda
2020 Subjetividades e inteligencia artificial: desafíos para “lo humano”. *Veritas*, (47), 81-107. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-92732020000300081>
- BENANTI, Paolo
2022 *Human in the Loop. Decisioni Umane e Intelligenze Artificiali*. Milán: Mondadori.
- BLANCO, Carlos, & GARRIDO, Eduardo
2024 ¿Entienden los sistemas de inteligencia artificial? *Claridades*, 16(1), 171-205. <https://doi.org/10.24310/crf.16.1.2024.16441>
- BOSTROM, Nick
2011 The Ethics of Artificial Intelligence. En W. Ramsey, & K. Frankish (eds.), *Cambridge Handbook of Artificial Intelligence*. Cambridge University Press.
- CHANGEUX, Jean-Pierre
2005 *El hombre de verdad*. México DF: FCE.
- DAMASIO, Antonio
2022 *Sentir y saber: el camino de la conciencia*. Barcelona: Ariel.
- DESCARTES, René
1991 *Tratado del hombre*. Madrid: Alianza.
- DI NISSA, Gregorio
2000 *L'uomo*. Roma: Città Nuova.
- FRANCK, Juan
2018 *¿Somos o no somos nuestro cerebro? Ensayo filosófico*. Buenos Aires: Logos.
- FUCHS, Thomas
2023 Encarnación y relación: para un humanismo contemporáneo. *Investigaciones Fenomenológicas*, (20), 539-54. <https://doi.org/10.5944/rif.20.2023.38929>
- GAZZANIGA, Michael
2019 *El instinto de la conciencia*. Barcelona: Paidós.
- GILBERT, Paul
2008 *Metafísica: la paciencia del ser*. Madrid: Sígueme.



- GONZÁLEZ CUENCA, David
 2021 Deix ex machina: la inteligencia artificial en el futuro del ser humano. *Cuadernos Salmantinos de Filosofía*, 48, 141-56. <https://bit.ly/3Tr865Q>
- GONZÁLEZ-PÉREZ, Vincent & CORTIJO-RUIZ, Gemma
 2023 Desarrollo humano y redes sociales en sociedades digitales, *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (34), 41-64. <https://doi.org/10.17163/soph.n34.2023.01>
- GUARDINI, Romano
 1982 *El poder*. Madrid: Cristiandad.
- KANDEL, Eric
 2019 *La nueva biología de la mente, ¿qué nos dicen los trastornos cerebrales sobre nosotros mismos?* Barcelona: Paidós.
- KHASAWNEH, Asma Jadhallah, MIHUS, Iryna, SVYRYDIUK, Nataliia, & ZHYVKO, Zinaida
 2024 Naturaleza y finalidad de la inteligencia artificial: retos políticos, jurídicos y económicos en el siglo XXI. *Clio, Revista de Historia, Ciencias Humanas y Pensamiento Crítico*, 4(8), 306-320. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12600350>
- KARASINSKI, Murilo, & BIROLO, Kleber Bez
 2022 Inteligência Artificial e os Riscos Existenciais Reais: Uma Análise das Limitações Humanas de Controle. *Filosofia Unisinos*, 23(3), 1-12. <https://doi.org/10.4013/fsu.2022.233.07>
- KURZWEIL, Ray
 2005 *The Singularity Is near: When Humans Transcend*. Nueva York: Viking.
- LANDSBERG, Paul
 2006 *Problemas del personalismo*. Madrid: Fundación Emmanuel Mounier.
 2016 Iglesia y paganismo. En VV. AA., *El misterio de la persona: reflexiones antropológicas en la senda del Concilio Vaticano II* (pp. 315-332). Arequipa: Universidad Católica San Pablo.
- MARBURGER, Marcel René
 2024 Artistic Intelligence vs. Artificial Intelligence. *Artnodes*, (34), 1-7. <https://doi.org/10.7238/artnodes.v0i34.425712>
- MCCULLOCH, Warren, & PITTS, Walter
 1990 A Logical Calculus of the Immanent in Nervous Activity. *Bulletin of Mathematical Biology*, 5, 115-133. <https://doi.org/10.1007/BF02478259>
- MURILLO, José Ignacio
 2024 Cognición humana: viviente corpóreo, inteligencia espiritual y condición personal. En J. D. Quiceno Osorio (coord.), *Persona y conocimiento* (pp. 15-32). Arequipa: Universidad Católica San Pablo.
- NIÑO MORALES, Elkin Eduardo, CABEZA HERRERA, Oscar Javier, & FLÓREZ PABÓN, Campo Elías
 2024 Psicopolítica y big data como nuevas formas y herramientas para la organización política. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (36), 247-273. <https://doi.org/10.17163/soph.n36.2024.08>
- OCAMPO PONCE, Manuel
 2024 Algunos fundamentos de la filosofía realista de Santo Tomás de Aquino para una valoración de la inteligencia artificial (IA). *Perseitas*, 12, 72-92. <https://doi.org/10.21501/23461780.4724>

- PASCAL, Blaise
1986 *Pensamientos*. Barcelona: Planeta.
- PÉREZ MARCOS, Moisés
2023 *¿Qué es la neuroteología?* Sevilla: Senderos.
- PEREZCHICA, José Eduardo, SEPÚLVEDA, Jesuán Adalberto, & ROMÁN, Alan David
2024 Inteligencia artificial generativa en la educación superior: usos y opiniones de los profesores. *European Public and Social Innovation Review*, 9, 1-20.
<https://doi.org/10.31637/epsir-2024-593>
- PLATÓN
1872 *Timeo*. Madrid: Fundación Gustavo Bueno.
1988 *República*. Madrid: Gredos.
2018 *Apología de Sócrates. Menón. Crátilo*. Madrid: Alianza.
- QUICENO, Juan David, & MORALES, Isabel
2024 *Del cogito herido a la persona humana: rehaciendo los pasos de la antropología de Paul Ricoeur*. Madrid: Dykinson.
- RIKOEUR, Paul
2006 *Sí mismo como otro*. Madrid: Siglo XXI.
2013 *Ser, esencia y sustancia en Platón y Aristóteles*. México DF: Siglo XXI.
- RODRÍGUEZ VALLS, Francisco
2015 *El sujeto emocional. la función de las emociones en la vida humana*. Sevilla: Thémata.
- SADIN, Éric
2017 *La humanidad aumentada: la administración digital del mundo*. Buenos Aires: Caja Negra.
2020 *La inteligencia artificial o el desafío del siglo: anatomía de un antihumanismo radical*. Buenos Aires: Caja Negra.
- SEARLE, John
1980 Minds, Brains, and Programs. *Behavioral and Brain Sciences*, 3(3), 417-24.
<https://doi.org/10.1017/S0140525X00005756>
- SERRETTI, Massimo
2008 *Luomo è Persona*. Vaticano: Lateran University Press.
- SOLER, Francisco & LÓPEZ, Martín
2005 *¿Dios o la materia?* Barcelona: Àltera.
- SPAEMANN, Robert
2010 *Personas: acerca de la distinción entre "algo" y "alguien"*. Pamplona: EUNSA.
- STEIN, Edith
2020 *La estructura de la persona humana*. Madrid: BAC.
- TERRONES RODRÍGUEZ, Antonio Luis & ROCHA BERARDI, Mariana
2024 El valor de la ética aplicada en los estudios de ingeniería en un horizonte de inteligencia artificial confiable. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (36), 221-245. <https://doi.org/10.17163/soph.n36.2024.07>
- TOMÁS DE AQUINO
2007 *Suma Contra Gentiles*. Madrid: BAC.
- VOLPATO DUTRA, Delamar José, & DE GÓES BRENNAND, Edna Gusmão
2024 Intelligence and Philosophy: Between New and Old Artificial Crossroads. *Filosofia Unisinos*, 25(1), 1-15. doi: 10.4013/fsu.2024.251.08.
- WIENER, Norbert
1988 *Cibernética y sociedad*. Buenos Aires: Sudamericana.

Financiamiento

El artículo surge como parte del Proyecto Del sujeto algorítmico a la persona responsable, financiado con fondos del concurso Fomento de la Investigación Universidad Católica San Pablo (UCSP) 2024.

Declaración de Autoría - Taxonomía CRediT	
Autor/es	Contribuciones
Juan David Quiceno Osorio	Al tratarse de autoría única, la contribución total corresponde al mismo autor. El contenido presentado en el artículo es de exclusiva responsabilidad del autor.

Declaración de uso de inteligencia artificial
Juan David Quiceno Osorio, DECLARA que la elaboración del artículo titulado “La inteligencia artificial y el riesgo de una analogía invertida”, no contó con el apoyo de inteligencia artificial (IA)

Fecha de recepción: 24 de octubre de 2024
Fecha de revisión: 20 de diciembre de 2024
Fecha de aprobación: 20 de abril de 2025
Fecha de publicación: 15 de julio de 2025

Normas de Publicación en «Sophia»



ISSN: 1390-3861 / e-ISSN: 1390-8626

1. Información general

«Sophia» es una publicación científica de la Universidad Politécnica Salesiana de Ecuador, editada desde junio de 2006 de forma ininterrumpida, con periodicidad fija semestral, especializada en Filosofía de la Educación y sus líneas interdisciplinarias como Epistemología, Deontología, Estética, Estudios Críticos, Hermenéutica, Axiología, Ontología, Antropología Filosófica, Sociología, Analítica Filosófica... vinculadas al ámbito de la educación.

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.

«Sophia» se encuentra indexada en (SCOPUS) Emerging Sources Citation Index (ESCI) de Web of Science; en 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 la Matriz de Información para el Análisis de Revistas (MIAR), en Clasificación Integrada de Revistas Científicas (C.I.R.C), en Academic Resource Index (Research Bible), en la Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico (REDIB), en el Portal de difusión de la producción científica (Dialnet); en Bibliografía Latinoamericana en Revistas de Investigación Científica y Social (BIBLAT); en el Directorio de Revistas de Acceso Abierto DOAJ y en repositorios, bibliotecas y catálogos especializados de Iberoamérica.

La revista se edita en doble versión: impresa (ISSN: 1390-3861) y electrónica (e-ISSN: 1390-8626), en español y en inglés, siendo identificado además cada trabajo con un DOI (Digital Object Identifier System).

339



2. Alcance y política

2.1. Temática

Contribuciones originales en materia de Filosofía de la Educación, así como áreas afines: Epistemología, Deontología, Estética, Estudios Críticos, Hermenéutica, Axiología, Ontología, Antropología Filosófica, Sociología, Analítica Filosófica,... y todas aquellas disciplinas conexas interdisciplinarmente con una reflexión filosófica sobre la educación.

2.2. Aportaciones

«Sophia» edita estudios críticos, informes, propuestas, así como selectas revisiones de la literatura (*state-of-the-art*) en relación con la Filosofía de la Educación, aceptando asimismo trabajos de investigación empírica, redactados en español y en inglés.

Las aportaciones en la revista pueden ser:

- **Revisiones:** 10.000 a 11.000 palabras de texto, sin incluir tablas y referencias. Se valorará especialmente las referencias justificadas, actuales y selectivas de alrededor de un mínimo de 60 obras.
- **Investigaciones:** 8.000 a 9.500 palabras de texto, sin incluir título, resúmenes, descriptores, tablas y referencias.
- **Informes, estudios y propuestas:** 8.000 a 9.500 palabras de texto, sin incluir título, resúmenes, tablas y referencias.

2.3. Características del contenido

Todos los trabajos presentados para la publicación en «Sophia» deberán cumplir con las características propias de una investigación científica:

- Ser originales, inéditos y relevantes.
- Abordar temáticas que respondan a problemáticas y necesidades actuales.
- Aportar para el desarrollo del conocimiento científico en el campo de la Filosofía de la Educación y sus áreas afines.
- Utilizar un lenguaje adecuado, claro, preciso y comprensible.
- No haber sido publicados en ningún medio ni estar en proceso de arbitraje o publicación.
- No ser resultado de trabajos de tesis, monografías y/o trabajos de titulación.
- No exceder el 2% de similitud con otros documentos.
- En caso de que corresponda, declarar de forma explícita y responsable el uso de herramientas de inteligencia artificial, asegurando que su aplicación se haya limitado a funciones de apoyo técnico

o redacción, sin afectar la originalidad ni la autoría intelectual del manuscrito.

Dependiendo de la relevancia y pertinencia del artículo, se considerarán como contribuciones especiales y ocasionalmente se publicarán:

- Trabajos que superen la extensión manifestada.
- Artículos con más de tres autores cuando se trate de un tema relevante para la comunidad científica, complejo categorialmente dentro de un determinado campo del saber, elaborado por investigadores provenientes de distintos países y continentes, y con evaluación sobresaliente por parte de los revisores internacionales.
- Trabajos que no se correspondan con el tema objeto de la reflexión prevista para el número respectivo.

2.4 Periodicidad

«Sophia» tiene periodicidad semestral (20 artículos por año), publicada en los meses de enero y julio; y por número cuenta con dos secciones de cinco artículos cada una, la primera referida al tema central de carácter **Monográfico** debidamente preparado y, la segunda, una sección **Miscelánea**, compuesta por aportaciones variadas dentro de la temática de la publicación.

341



2.5 Transparencia, equidad y reconocimiento del aporte de los investigadores. Para promover la transparencia, la equidad y el reconocimiento adecuado de las contribuciones realizadas por cada uno de los colaboradores en la producción científica, la revista Sophia utiliza la **Taxonomía de roles de los colaboradores (CRediT)**.

2.6 Integridad de la investigación. Para garantizar la integridad del proceso de investigación y la honestidad intelectual, Sophia declara el uso de Inteligencia Artificial (IA) con la finalidad de identificar el grado de intervención automatizada en la creación, en la redacción, en el análisis o en la revisión de contenidos. Esta declaratoria se convierte en un imperativo para delimitar la responsabilidad humana en la generación del contenido que será publicado por Sophia y para propiciar una cultura de apertura al uso de herramientas tecnológicas que median adecuadamente la producción científica. El uso declarado de la Inteligencia Artificial constituye un requisito para el avance ético y riguroso del conocimiento.

2.7 Retracción: En caso de que el autor de algún manuscrito ingresado en el **Proceso de Evaluación** en la *Revista Sophia*:



Colección de Filosofía de la Educación, en el documento **Declaración de uso de Inteligencia Artificial** exigido como requisito por la revista, haya manifestado expresamente el no uso de Inteligencia Artificial y que a pesar de las revisiones ejecutadas en las distintas fases del proceso editorial hasta su publicación, por cualquier motivo involuntario no se haya detectado oportunamente aspectos de similitud, coincidencia, falsa o inapropiada información relacionados con la aplicación de inteligencia artificial en el documento y que posteriormente a la publicación del mismo se verifique el uso indebido de Inteligencia Artificial, la revista se reserva el derecho de sancionar al autor o autores del artículo con la **retractación** respectiva, esto implica el retiro del documento por parte de la revista, la renuncia a la afirmación expuesta por el autor o autores en el documento **Declaración de uso de Inteligencia Artificial**. El autor o los autores deberán **admitir públicamente el error y revocar lo declarado previamente**.

- 2.8 Pagos:** Sophia no cobra por publicar. No hay ninguna cuota o pago por parte de los autores o lectores. El acceso a su contenido es totalmente gratuito. El procesamiento de los manuscritos y/o los materiales de publicación son patrocinados por la Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador. Los autores están exentos de todo pago.

3. Presentación, estructura y envío de los manuscritos

Los trabajos se presentarán en tipo de letra Arial 12, interlineado simple, justificado completo y sin tabuladores ni espacios en blanco entre párrafos. Se separarán con un espacio en blanco los grandes bloques (título, autores, resúmenes, descriptores, créditos y epígrafes). La página debe tener 2 centímetros en todos sus márgenes.

Los trabajos deben presentarse en documento de Microsoft Word (.doc o .docx), siendo necesario que el archivo esté anonimizado en Propiedades de Archivo, de forma que no aparezca la identificación de autor/es.

Los manuscritos deben ser enviados única y exclusivamente a través del OJS (Open Journal System), en el cual todos los autores deben darse de alta previamente. No se aceptan originales enviados a través de correo electrónico u otra interfaz.

3.1. Estructura del manuscrito

Para aquellos trabajos que se traten de investigaciones de carácter empírico, los manuscritos seguirán la estructura IMRDC, siendo opcionales los epígrafes de Notas y Apoyos. Aquellos trabajos que por el contrario se traten de informes, estudios, propuestas y revisiones sistemáticas podrán ser más flexibles en sus epígrafes, especialmente en Material y métodos; Análisis y resultados; Discusión y conclusiones. En todas las tipologías de trabajos son obligatorias las Referencias.

A. INVESTIGACIONES EMPÍRICAS

Su objetivo es contribuir al progreso del conocimiento mediante información original, sigue la estructura IMRDC: Introducción (objetivos, literatura previa), Materiales y métodos; Análisis y Resultados; Discusión, integración y conclusiones. Siguiendo los criterios planteados por la Unesco, este tipo de textos científicos se llaman también como: “memorias originales”

La estructura recomendada, especialmente en trabajos que incluyen investigaciones empíricas, es la siguiente:

1) Título (español) / Title (inglés): Conciso pero informativo, en castellano en primera línea y en inglés en segunda. Se aceptan como máximo 85 caracteres con espacio. El título no solo es responsabilidad de los autores, pudiéndose proponer cambios por parte del Consejo Editorial.

2) Datos de Identificación: Nombres y apellidos completos de cada uno de los autores, organizados por orden de prelación. Se aceptarán como máximo 3 autores por original, aunque pudieren existir excepciones justificadas por el tema, su complejidad y extensión. Cuando se trate de un tema relevante para la comunidad científica, complejo categorialmente dentro de un determinado campo del saber, elaborado por investigadores provenientes de distintos países y continentes, y con evaluación sobresaliente por parte de los revisores internacionales. Junto a los nombres deberá incluirse, el nombre de la institución en la que trabaja así como la ciudad, el país, el correo electrónico y número completo de ORCID de cada autor aspectos que deberán constar de modo obligatorio en la Carta de Presentación, además deberán ser cargados en el sistema OJS de la revista, en la sección Metadatos y/o en un documento word adjunto al archivo que contiene el trabajo que se propone para la evaluación.

3) Resumen (español) / Abstract (inglés): Tendrá como extensión mínima de 210 y máxima de 220 palabras en español; y de 200 y máximo de 210 palabras en inglés. El resumen describirá de forma concisa y en este orden: 1) Justificación del tema; 2) Objetivos; 3) Metodología y muestra; 4) Principales resultados; 5) 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 por su pésima calidad.

4) Descriptores (español) / Keywords (inglés): Se deben exponer máximo 6 términos 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 y en el de la propia revista localizado en el siguiente enlace: https://sophia.ups.edu.ec/tesauro_sophia.php

5) Introducción y estado de la cuestión: Debe incluir el planteamiento del problema, el contexto de la problemática, la justificación, fundamentos y propósito del estudio, utilizando citas bibliográficas, así como la literatura más significativa y actual del tema a escala nacional e internacional.

6) Material y métodos: Debe ser redactado de forma que el lector pueda comprender con facilidad el desarrollo de la investigación. En su caso, describirá la metodología, la muestra y la forma de muestreo, así como se hará referencia al tipo de análisis estadístico empleado. Si se trata de una metodología original, es necesario exponer las razones que han conducido a su empleo y describir sus posibles limitaciones.

7) Análisis y resultados: Se procurará resaltar las observaciones más importantes, describiéndose, sin hacer juicios de valor, el material y métodos empleados. Aparecerán en una secuencia lógica en el texto y las tablas y figuras imprescindibles evitando la duplicidad de datos.

8) 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.

9) Apoyos y agradecimientos (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.

10) Las notas (opcionales) irán, solo en caso necesario, al final del artículo (antes de las referencias). Deben anotarse manualmente, ya que el sistema de notas al pie o al final de Word no es reconocido por los sistemas de maquetación. 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.

11) Referencias: Las citas bibliográficas deben reseñarse en forma de referencias al texto. Bajo ningún caso deben incluirse referencias no citadas en el texto. Su número debe ser suficiente para contextualizar el marco teórico con criterios de actualidad e importancia. Se presentarán alfabéticamente por el primer apellido del autor.

B. REVISIONES

Las revisiones de literatura se basan en el análisis de las principales publicaciones sobre un tema determinado; su objetivo es definir el estado actual



del problema y evaluar las investigaciones realizadas. Su estructura responde a las fases del tema/problema, aportes de investigadores o equipos, cambios en la teoría o las corrientes teóricas principales; problemas sin resolver; tendencias actuales y futuras (Giordanino, 2011). De acuerdo con la UNESCO, este tipo de trabajos se conocen también como: “estudios recapitulativos”

1) Título (español) / Title (inglés): El título del artículo deberá ser breve, interesante, claro, preciso y atractivo para despertar el interés del lector. Conciso pero informativo, en castellano en la primera línea y en inglés en la segunda línea. Se aceptan como máximo 85 caracteres con espacio. El título no solo es responsabilidad de los autores, también los Miembros del Consejo Editorial puede proponer cambios al título del documento.

2) Datos de Identificación: Nombres y apellidos completos de cada uno de los autores, organizados por orden de prelación. Se aceptarán como máximo 3 autores por original, aunque pudieren existir excepciones justificadas por el tema, su complejidad y extensión. Cuando se trate de un tema relevante para la comunidad científica, complejo categorialmente dentro de un determinado campo del saber, elaborado por investigadores provenientes de distintos países y continentes, y con evaluación sobresaliente por parte de los revisores internacionales. Junto a cada nombre deberá incluirse, el nombre de la institución en la que trabaja así como la ciudad, el país, el correo electrónico y número completo de ORCID de cada autor aspectos que deberán constar de modo obligatorio en la Carta de Presentación, además deberán ser cargados en el sistema OJS de la revista, en la sección Metadatos y/o en un documento word adjunto al archivo que contiene el trabajo que se propone para la evaluación.

3) Resumen (español) / Abstract (inglés): Tendrá como extensión mínima de 210 y máxima de 220 palabras en español; y de 200 y máximo de 210 palabras en inglés. El resumen describirá de forma concisa y en este orden: 1) Justificación del tema; 2) Objetivos; 3) Metodología; 4) Principales resultados; 5) 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 por su pésima calidad.

4) Descriptores (español) / Keywords (inglés): Se deben exponer máximo 6 términos 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 y en el de la propia revista.

5) Introducción: Deberá incluir una presentación breve del tema, la formulación del propósito u objetivo del estudio, el contexto de la problemática y la formulación del problema que se propone enfrentar, la presentación de la idea a defender, la justificación que explica la importancia, la actualidad y la pertinencia del estudio; el marco metodológico utilizado, y finalmente, una breve descripción de la estructura del documento. En la justificación es necesario utilizar citas bibliográficas así como la literatura más significativa y actual del tema a escala nacional e internacional.

6) Cuerpo o desarrollo del documento: Implica poner en práctica a lo largo de toda la exposición, una actitud crítica que deberá tender hacia la interpelación, a efectos de concitar la atención del tema y el problema tratados. El escritor deberá generar en el lector la capacidad de identificar la intención dialógica de la propuesta y potenciar en el una discusión abierta.

7) Conclusiones: Expone de manera objetiva los resultados y hallazgos; ofrece una visión de las implicaciones del trabajo, las limitaciones, la respuesta tentativa al problema, las relaciones con el objetivo de la investigación y las posibles líneas de continuidad (para cumplir con este objetivo se sugiere no incluir todos los resultados obtenidos en la investigación). Las conclusiones deberán ser debidamente justificadas de acuerdo con la investigación realizada. Las conclusiones podrán estar asociadas con las recomendaciones, evaluaciones, aplicaciones, sugerencias, nuevas relaciones e hipótesis aceptadas o rechazadas.

8) Bibliografía: Es el conjunto de obras utilizadas en la estructuración del texto científico. Deberá incluir únicamente la referencia de los trabajos utilizados en la investigación. Las referencias bibliográficas deberán ordenarse alfabéticamente y ajustarse a las normas internacionales APA, en su sexta edición.

346



3.2. Normas para las referencias

PUBLICACIONES PERIÓDICAS

Artículo de revista (un autor): Valdés-Pérez, D. (2016). Incidencia de las técnicas de gestión en la mejora de decisiones administrativas [Impact of Management Techniques on the Improvement of Administrative Decisions]. *Retos*, 12(6), 199-2013. <https://doi.org/10.17163/ret.n12.2016.05>

Artículo de revista (hasta seis autores): Ospina, M.C., Alvarado, S.V., Fefferman, M., & Llanos, D. (2016). Introducción del dossier temático “Infancias y juventudes: violencias, conflictos, memorias y procesos de construcción de paz” [Introduction of the thematic dossier “Infancy and Youth: Violence, Conflicts, Memories and Peace Construction Processes”]. *Universitas*, 25(14), 91-95. <https://doi.org/10.17163/uni.n25.%25x>

Artículo de revista (más de seis autores): Smith, S.W., Smith, S.L. Pieper, K.M., Yoo, J.H., Ferrys, A.L., Downs, E.,... Bowden, B. (2006). Altruism on American Television: Examining the Amount of, and Context Surrounding. Acts of Helping and Sharing. *Journal of Communication*, 56(4), 707-727. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2006.00316.x>

Artículo de revista (sin DOI): Rodríguez, A. (2007). Desde la promoción de salud mental hacia la promoción de salud: La concepción de lo comunitario en la implementación de proyectos sociales. *Alteridad*, 2(1), 28-40. (<https://go.gl/zDb3Me>) (2017-01-29).

LIBROS Y CAPÍTULOS DE LIBRO

Libros completos: Cuéllar, J.C., & Moncada-Paredes, M.C. (2014). *El peso de la deuda externa ecuatoriana*. Quito: Abya-Yala.

Capítulos de libro: Zambrano-Quiñones, D. (2015). *El ecoturismo comunitario en Manglaralto y Colonche*. En V.H. Torres (Ed.), *Alternativas de Vida: Trece experiencias de desarrollo endógeno en Ecuador* (pp. 175-198). Quito: Abya-Yala.

MEDIOS ELECTRÓNICOS

Pérez-Rodríguez, M.A., Ramírez, A., & García-Ruiz, R. (2015). La competencia mediática en educación infantil. Análisis del nivel de desarrollo en España. *Universitas Psychologica*, 14(2), 619-630. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy14-2.cmei>

Es prescriptivo que todas las citas que cuenten con DOI (Digital Object Identifier System) estén reflejadas en las Referencias (pueden obtenerse en <http://goo.gl/gfruh1>). 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 fecha de consulta en el formato indicado.

Los artículos de revistas deben ser expuestos en idioma inglés, a excepción de aquellos que se encuentren en español e inglés, caso en el que se expondrá en ambos idiomas utilizando corchetes. Todas las direcciones web que se presenten tienen que ser acortadas en el manuscrito, a excepción de los DOI que deben ir en el formato indicado (<https://doi.org/XXX>).

3.3. Epígrafes, tablas y gráficos

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 deben presentarse incluidas en el texto en formato Word según orden de aparición, numeradas en arábigo y subtituladas con la descripción del contenido.

Los gráficos o figuras se ajustarán al número mínimo necesario y se presentarán incorporadas al texto, según su orden de aparición, numeradas en arábigo y subtituladas con la descripción abreviada. Su calidad no debe ser inferior a 300 ppp, pudiendo ser necesario contar con el gráfico en formato TIF, PNG o JPEG.

4. Proceso de envío

La recepción de artículos es permanente, sin embargo, considerando que la publicación de la Revista Sophia es semestral, el envío de los manus-

critos deberá efectuarse al menos un período antes de la fecha estipulada en la Convocatoria correspondiente.

Los manuscritos deberán remitirse a través del sistema OJS (Open Journal System) de la revista, para lo cual es necesario que el autor se registre previamente en el espacio respectivo (ingrese en el siguiente link: <http://sophia.ups.edu.ec/index.php/sophia/user/register>, complemente el formulario y siga cada uno de los pasos que se sugieren).

Los cinco documentos que deben ser enviados son:

- 1. Carta de Presentación.** Contiene la Declaración en la que se explica que el manuscrito enviado es una aportación original, que no ha sido enviado ni se encuentra en proceso de evaluación en otra revista. Consta la aceptación de las autorías firmantes, para que, en caso de ser procedente, luego del proceso de revisión del manuscrito, el equipo de redacción de Sophia, realice la introducción de cambios en el contenido, en aspectos formales y en el estilo del documento conforme a las exigencias de la Revista. Adicionalmente, la Carta de Presentación contiene el apartado de Cesión de Derechos (cesión parcial de derechos a la editorial) y la Declaración de conflicto de intereses, de acuerdo con las normas editoriales. Este documento deberá ser firmado y consignado a través del sistema OJS, en la sección: “**Ficheros complementarios**”.
- 2. Cover Letter.** En la que se consigna la siguiente información:
Título. En castellano en la primera línea, en letra Arial 14, con negrita y centrado, con un máximo de 85 caracteres con espacio. En inglés en la segunda línea, en letra Arial 14, en cursiva y con negrita.
Nombres y apellidos completos de los autores. Organizados por orden de prelación, se aceptan como máximo 3 autores por original, aunque pudieren existir excepciones justificadas por el tema, su complejidad y extensión. Cuando se trate de un tema relevante para la comunidad científica, complejo categorialmente dentro de un determinado campo del saber, elaborado por investigadores provenientes de distintos países y continentes, y con evaluación sobresaliente por parte de los revisores internacionales. Junto a cada uno de los nombres deberá incluirse, el nombre de la institución en la que trabaja así como la ciudad, el país, el correo electrónico y número de ORCID.
Resumen. Tendrá como extensión mínima 210 y máxima 220 palabras. El resumen describirá de forma concisa y en este orden: 1) Justificación del tema; 2) Objetivos; 3) Metodología; 4) Principales resultados; 5) Principales conclusiones. Ha de estar escrito de manera impersonal “El presente trabajo analiza...”
Abstract. Resumen con todos sus componentes, traducido al inglés y en letra cursiva. No utilizar sistemas de traducción automáticos.



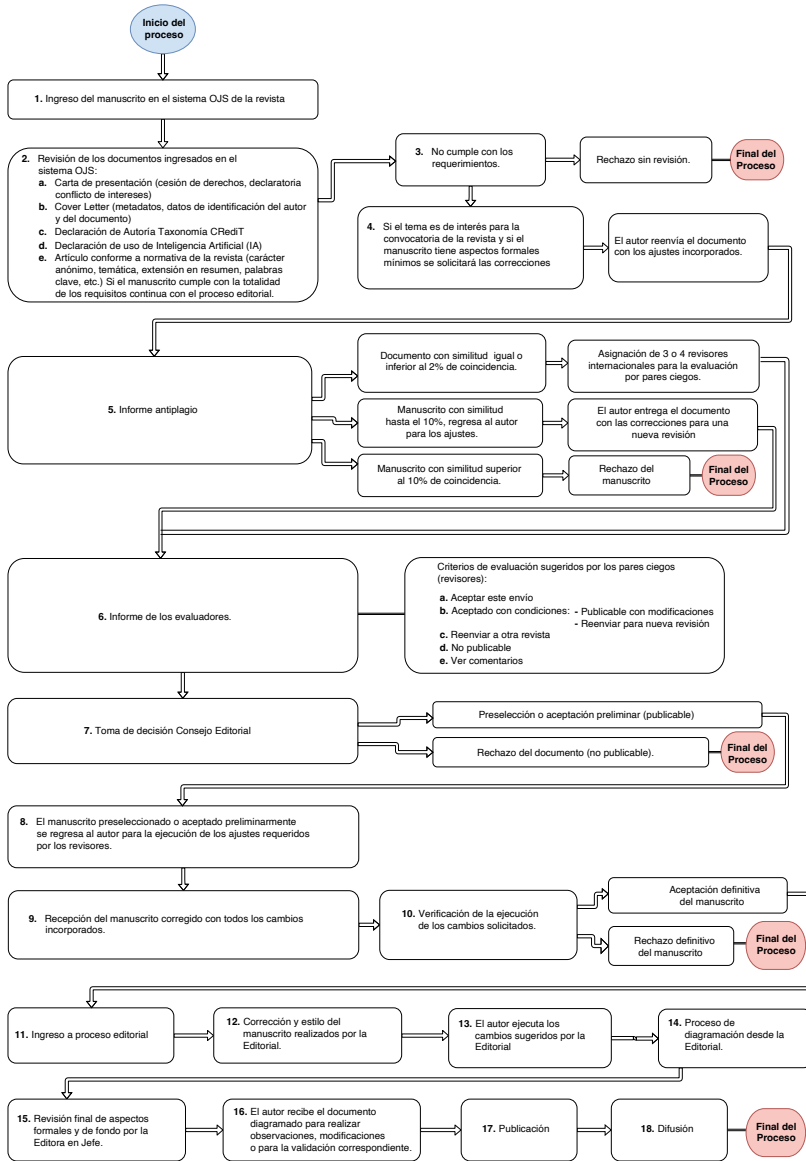
Descriptorios. Máximo 6 términos estandarizados preferiblemente de una sola palabra y del Thesaurus de la UNESCO y de la propia revista, separados por coma (,).

Keywords. Los 6 términos antes referidos traducidos al inglés y separados por coma (,). No utilizar sistemas de traducción automáticos.

3. **Declaración de Autoría (Taxonomía CRediT).** Aplicable para los casos de artículos elaborados por varios autores; detalla la contribución realizada por cada uno de los autores del documento presentado a Sophia, en concordancia con los 14 aspectos descritos según la Taxonomía CRediT. Este documento deberá ser firmado y consignado a través del sistema OJS, en la sección: “**Ficheros complementarios**”. Es necesario utilizar el formato exigido por la Revista.
4. **Declaración de Uso de Inteligencia Artificial (IA).** Consiste en la Declaración formal que el/los autor/es realiza/n acerca del nivel de uso de inteligencia artificial (IA) en la elaboración, en partes o en componentes del documento presentado; explica de manera detallada, clara y precisa la forma en que dicha herramienta fue utilizada en el proceso y/o en la presentación de los resultados de la investigación. El documento debe estar respaldado con la/s firma/s de responsabilidad correspondientes y deberá ser consignado a través del sistema OJS de la Revista.
5. **Manuscrito** totalmente anonimizado, conforme a las normas referidas en precedencia.
Todos los autores han de darse de alta, con sus créditos, en la plataforma OJS, 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).



5. Proceso de evaluación del artículo



350



6. Intervalo de publicación

El intervalo comprendido entre la recepción y la publicación de un artículo es de 7 meses (210 días).

Publication guidelines in «Sophia»



ISSN: 1390-3861 / e-ISSN: 1390-8626

1. General Information

«Sophia» is a scientific publication of the *Salesian Polytechnic University of Ecuador*, published since January 2006 in an uninterrupted manner, with a fixed biannual periodicity, specialized in Philosophy of Education and its interdisciplinary lines such as Epistemology, Deontology, Aesthetics, Critical Studies, Hermeneutics, Axiology, Ontology, Philosophical Anthropology, Sociology, Philosophical Analytics, among others, all linked to the field of Education.

It is a scientific journal, which uses the peer-review system, under double-blind review methodology, according to the publication standards of the American Psychological Association (APA). Compliance with this system allows authors to guarantee an objective, impartial and transparent review process, which facilitates the publication of their inclusion in reference databases, repositories and international indexing.

«Sophia» is indexed in (SCOPUS) Emerging Sources Citation Index (ESCI) from Web of Science; in Scientific Electronic Library Online (SciELO); in the Scientific Information System (REDALYC); 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 Matrix of Information for the Analysis of Journals (MIAR), in Integrated Classification of Scientific Journals (C.I.R.C), in the Academic Resource Index (Research Bible), in the Ibero-American Network of Innovation and Scientific Knowledge (REDIB), in the Portal for the dissemination of scientific production (Dialnet); in Latin American Bibliography in Journals of Scientific and Social Research (BIBLAT); in the Directory of Open Access Journals DOAJ and in repositories, libraries and specialized catalogs of Latin America.

The journal is published in a double version: printed (ISSN: 1390-3861) and digital (e-ISSN: 1390-8626), Spanish and English, each work being identified with a DOI (Digital Object Identifier System).

351



2. *Scope and policy*

2.1. *Theme*

Original contributions in Philosophy of Education, as well as related areas: Epistemology, Deontology, Aesthetics, Critical Studies, Hermeneutics, Axiology, Ontology, Philosophical Anthropology, Sociology, Philosophical Analytics,... and all interdisciplinary related disciplines with a philosophical reflection on education

2.2. *Contributions*

«Sophia» publishes critical studies, reports and proposals, as well as selected state-of-the-art literature reviews related to Philosophy of education. Accepting also results of empirical research on Education, written in Spanish and/or English.

The contributions can be:

- **Reviews:** 10,000 to 11,000 words of text, without including charts and references. Justified references would be specially valued. (around a minimum of 60 works)
- **Research:** 8,000 to 9,500 words of text, without including title, abstracts, descriptors, charts and references.
- **Reports, studies and proposals:** 8,000 to 9,500 words of text, without including title, abstracts, charts and references.

2.3. *Characteristics of the content*

All works presented for publication in «Sophia» must comply with the characteristics of scientific research:

- Be original, unpublished and relevant
- Address issues that respond to current problems and needs
- Contribute to the development of scientific knowledge in the field of Philosophy of Education and its related areas
- Use adequate, clear, precise and comprehensible language
- Not have been published in any medium or in the process of arbitration or publication.
- Not to be the result of thesis work, monographs, and/or degree projects
- Do not exceed 2% similarity with other documents.
- If applicable, explicitly and responsibly disclose the use of artificial intelligence tools, ensuring that their application was limited to technical support or writing assistance, without compromising the originality or intellectual authorship of the manuscript.



Depending on the relevance of the article, it will be considered as special contributions and will occasionally be published:

- Works that exceed the stated extent.
- Articles with more than three authors will be accepted when they address a topic of significant relevance to the scientific community, involve complex categorical analysis within a specific field of knowledge, are produced by researchers from different countries and continents, and receive an outstanding evaluation from international peer reviewers.
- Works that do not correspond to the subject of the reflection foreseen for the respective issue.

2.4. Periodicity

«Sophia» has a biannual periodicity (20 articles per year), published in January and July and counts by number with two sections of five articles each, the first referring to a **Monographic** topic prepared in advance and with thematic editors and the second, a section of **Miscellaneous**, composed of varied contributions within the theme of the publication.



2.5 Transparency, equity, and recognition of researchers' contributions. To promote transparency, equity, and the proper acknowledgment of each contributor's role in scientific production, *Sophia* journal adopts the Contributor Roles Taxonomy (CRediT).

2.6 Research integrity. To ensure the integrity of the research process and intellectual honesty, *Sophia* requires the disclosure of any use of Artificial Intelligence (AI) with the purpose of identifying the extent of automated intervention in the creation, writing, analysis, or review of content. This disclosure is an imperative for clearly delineating human responsibility in the generation of content to be published by *Sophia*, and for fostering a culture of openness toward the appropriate use of technological tools in scientific production. The declared use of AI is a prerequisite for the ethical and rigorous advancement of knowledge.

2.7 Retraction. In the event that the author of a manuscript submitted to the *Sophia: Collection of Philosophy of Education* journal, in the required **Declaration of AI Use**, has explicitly stated that no Artificial Intelligence (AI) tools were used, and despite the editorial checks carried out throughout the various stages of the review process up to publication, aspects related to simi-

larity, overlap, false or inappropriate information regarding the use of AI were not detected in time—if, after publication, improper use of AI is confirmed—the journal reserves the right to sanction the author(s) through formal **retraction** of the article. This implies the removal of the document from the journal, the withdrawal of the author(s)' claim as stated in the Declaration of AI Use, and the public acknowledgment of the error. The author(s) must formally admit the mistake and revoke their previous declaration.

2.8 Fees. *Sophia* does not charge for publication. There are no fees or payments required from authors or readers. Access to all content is completely free of charge. The processing of manuscripts and/or publication materials is fully sponsored by the Salesian Polytechnic University of Ecuador. Authors are entirely exempt from any payment.

354



3. Presentation, Structure and Submission of the Manuscripts

Texts will be presented in Arial 12 font, single line spacing, complete justification and no tabs or blank spaces between paragraphs. Only large blocks (title, authors, summaries, keywords, credits and headings) will be separated with a blank space. The page should be 2 centimeters in all its margins.

Papers must be submitted in a Microsoft Word document (.doc or .docx), requiring that the file be anonymized in File Properties, so that the author/s identification does not appear.

Manuscripts must be submitted only and exclusively through the OJS (Open Journal System), in which all authors must previously register. Originals sent via email or other interfaces are not accepted.

3.1. Structure of the manuscript

For those works that are empirical investigations, the manuscripts will follow the IMRDC structure, being optional the Notes and Supports. Those papers that, on the contrary, deal with reports, studies, proposals and reviews may be more flexible in their epigraphs, particularly in material and methods, analysis, results, discussion and conclusions. In all typologies of works, references are mandatory.

A. EMPIRICAL RESEARCH

Its purpose is to contribute to the progress of knowledge through original information, following the IMRDC structure: Introduction (objectives, previous literature). Materials and methods, Analysis and Results, Discussion,

integration and conclusions. Following the criteria set by UNESCO, it is these types of scientific texts are also called as: “original memories”

The recommended structure, especially in works that include empirical research, is the following:

1) Title (Spanish) /Title (English): Concise but informative, in Spanish on the first line and in English on the second. A maximum of 85 characters with spaces are accepted. The title is not only the responsibility of the authors, changes being able to be proposed by the Editorial Board.

2) Identification data: Of each of the authors, organized by priority. A maximum of 3 authors will be accepted per original, although there may be exceptions justified by the topic, its complexity and extent. When the subject matter is of significant relevance to the scientific community, involves complex categorical analysis within a specific field of knowledge, is developed by researchers from different countries and continents, and receives an outstanding evaluation from international peer reviewers. Next to the names must follow the professional category, work center, email of each author and complete ORCID number. Aspects that must be included in the Cover Letter, must also be uploaded to the OJS system of the journal, in the Metadata section and /or in a word document attached to the file containing the work proposed for the evaluation.

3) Abstract (Spanish) / Abstract (English): It will have a minimum length of 210 and a maximum of 220 words in Spanish; and 200 and maximum 210 words in English. The abstract will describe concisely and in this order: 1) Justification of the topic; 2) Objectives; 3) Methodology; 4) Main results; 5) Main conclusions. It must be impersonally written “This paper analyzes...”. In the case of the abstract, the use of automatic translators will not be accepted due to their poor quality.

4) Keywords (Spanish) / Keywords (English): A maximum of 6 keywords must be presented for each language version directly related to the subject of the work. The use of the key words set out in UNESCO’s Thesaurus and of the journal itself, located in the following link: https://sophia.ups.edu.ec/tesauro_sophia.php, will be positively valued.

5) Introduction and state of the issue: It should include the problem statement, context of the problem, justification, rationale and purpose of the study, using bibliographical citations, as well as the most significant and current literature on the topic at national and international level.

6) Material and methods: It must be written so that the reader can easily understand the development of the research. If applicable, it will describe the methodology, the sample and the form of sampling, as well as the type of statistical analysis used. If it is an original methodology, it is necessary to explain the reasons that led to its use and to describe its possible limitations.

7) Analysis and results: It will try to highlight the most important observations, describing them, without making value judgments, the material and methods used. They will appear in a logical sequence in the text and the essential charts and figures avoiding the duplication of data.

8) Discussion and conclusions: Summarize the most important findings, relating the observations themselves with relevant studies, indicating contributions and limitations, without adding data already mentioned in other sections. Also, the discussion and conclusions section should include the deductions and lines for future research.

9) Supports and acknowledgments (optional): The Council Science Editors recommends the author (s) to specify the source of funding for the research. Priority will be given to projects supported by national and international competitive projects. In any case, for the scientific evaluation of the manuscript, it should be only anonymized with XXXX for its initial evaluation, in order not to identify authors and research teams, which should be explained in the Cover Letter and later in the final manuscript.

10) The notes (optional) will go, only if necessary, at the end of the article (before the references). They must be manually annotated, since the system of footnotes or the end of Word is not recognized by the layout systems. The numbers of notes are placed in superscript, both in the text and in the final note. The numbers of notes are placed in superscript, both in the text and in the final note. No notes are allowed that collect simple bibliographic citations (without comments), as these should go in the references.

11) References: Bibliographical citations should be reviewed in the form of references to the text. Under no circumstances should references not mentioned in the text be included. Their number should be sufficient to contextualize the theoretical framework with current and important criteria. They will be presented alphabetically by the first last name of the author.

B. REVIEWS

Literature reviews are based on the analysis of major publications on a given topic; Its objective is to define the current state of the problem and to evaluate the investigations carried out. Its structure responds to the phases of the theme/ problem, contributions of researchers or teams, changes in theory or main theoretical currents; unsolved problems; current and future trends (Giordanino, 2011). According to UNESCO, this type of work is also known as “recapitulative studies”

1) Title (Spanish) /Title (English): Concise but informative, in Spanish on the first line and in English on the second. A maximum of 85 characters with spaces are accepted. The title is not only the responsibility of the authors, changes being able to be proposed by the Editorial Board.

2) Identification data: Of each of the authors, organized by priority. A maximum of 3 authors will be accepted per original, although there may be exceptions justified by the topic, its complexity and extent. When the subject matter is of significant relevance to the scientific community, involves complex categorical analysis within a specific field of knowledge, is developed by research-



chers from different countries and continents, and receives an outstanding evaluation from international peer reviewers. Each name must next to the names must follow the professional category, work center, email of each author and complete ORCID number. Aspects that must be included in the Cover Letter, must also be uploaded to the OJS system of the journal, in the Metadata section and /or in a word document attached to the file containing the work proposed for the evaluation.

3) Abstract (Spanish) / Abstract (English): It will have a minimum length of 210 and a maximum of 220 words in Spanish; and 200 and maximum 210 words in English. The abstract will describe concisely and in this order: 1) Justification of the topic; 2) Objectives; 3) Methodology; 4) Main results; 5) Main conclusions. It must be impersonally written "This paper analyzes..." In the case of the abstract, the use of automatic translators will not be accepted due to their poor quality.

4) Keywords (Spanish) / Keywords (English): A maximum of 6 keywords must be presented for each language version directly related to the subject of the work. The use of the key words set out in UNESCO's Thesaurus and of the Journal itself will be positively valued.

5) Introduction: It should include a brief presentation of the topic, the formulation of the purpose or objective of the study, the context of the problem and the formulation of the problem that is proposed, the presentation of the idea to be defended, the justification explaining the importance, the relevance of the study; the methodological framework used, and finally, a brief description of the structure of the document. In the justification it is necessary to use bibliographical citations as well as the most significant and current literature on the subject at national and international level.

6) Body or development of the document: It implies putting into practice throughout the text, a critical attitude that should tend towards the interpellation, in order to attract the attention of the topic and the problem treated. The writer must generate in the reader the capacity to identify the dialogical intention of the proposal and to promote an open discussion.

7) Conclusions: Objectively state the results and findings. Offer a vision of the implications of the work, the limitations, the tentative response to the problem, the relations with the objective of the research and the possible lines of continuity (to fulfill this objective it is suggested not to include all the results obtained in the research). The conclusions should be duly justified according to the research carried out. The conclusions may be associated with the recommendations, evaluations, applications, suggestions, new relations and accepted or rejected hypotheses.

8) Bibliography: It is the set of works used in the structuring of the scientific text. It should include only the reference of the works used in the research. Bibliographical references should be ordered alphabetically and conform to the international APA standards, in their sixth edition.

3.2. Guidelines for references

PERIODIC PUBLICATIONS

Journal article (author): Valdés-Pérez, D. (2016). Valdés-Pérez, D. (2016). Incidencia de las técnicas de gestión en la mejora de decisiones administrativas [Impact of Management Techniques on the Improvement of Administrative Decisions]. *Retos*, 12(6), 199-2013. <https://doi.org/10.17163/ret.n12.2016.05>

Journal Article (Up to six authors): Ospina, M.C., Alvarado, S.V., Fefferman, M., & Llanos, D. (2016). Introducción del dossier temático “Infancias y juventudes: violencias, conflictos, memorias y procesos de construcción de paz” [Introduction of the thematic dossier “Infancy and Youth: Violence, Conflicts, Memories and Peace Construction Processes”]. *Universitas*, 25(14), 91-95. <https://doi.org/10.17163/uni.n25.%25x>

Journal article (more than six authors): Smith, S.W., Smith, S.L. Pieper, K.M., Yoo, J.H., Ferrys, A.L., Downs, E.,... Bowden, B. (2006). Altruism on American Television: Examining the Amount of, and Context Surrounding. *Acts of Helping and Sharing. Journal of Communication*, 56(4), 707-727. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2006.00316.x>

Journal article (without DOI): Rodríguez, A. (2007). Desde la promoción de salud mental hacia la promoción de salud: La concepción de lo comunitario en la implementación de proyectos sociales. *Alteridad*, 2(1), 28-40. (<https://goo.gl/zDb3Me>) (2017-01-29).

BOOKS AND BOOK CHAPTERS

Full books: Cuéllar, J.C., & Moncada-Paredes, M.C. (2014). *El peso de la deuda externa ecuatoriana*. Quito: Abya-Yala.

Chapter of book: Zambrano-Quiñones, D. (2015). El ecoturismo comunitario en Manglaralto y Colonche. En V.H. Torres (Ed.), *Alternativas de Vida: Trece experiencias de desarrollo endógeno en Ecuador* (pp. 175-198). Quito: Abya-Yala.

DIGITAL MEDIA

Pérez-Rodríguez, M.A., Ramírez, A., & García-Ruiz, R. (2015). La competencia mediática en educación infantil. Análisis del nivel de desarrollo en España. *Universitas Psychologica*, 14(2), 619-630. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.upsy14-2.cmei>

It is prescriptive that all quotations that have DOI (Digital Object Identifier System) are reflected in the References (can be obtained at <http://goo.gl/gfruh1>). All journals and books that do not have DOI should appear with their respective link (in their online version, if they have it, shortened by Bitly: <https://bitly.com/>) and date of consultation in the indicated format.

Journal articles should be presented in English, except for those in Spanish and English, in which case it will be displayed in both languages using



brackets. All web addresses submitted must be shortened in the manuscript, except for the DOI that must be in the indicated format (<https://doi.org/XXX>).

3.3. *Epigraphs, Figures and Charts*

The epigraphs of the body of the article will be numbered in Arabic. They should go without a full box of capital letters, neither underlined nor bold. The numbering must be a maximum of three levels: 1. / 1.1. / 1.1.1. A carriage return will be established at the end of each numbered epigraph.

The charts must be included in the text in Word format according to order of appearance, numbered in Arabic and subtitled with the description of the content.

The graphics or figures will be adjusted to the minimum number required and will be presented incorporated in the text, according to their order of appearance, numbered in Arabic and subtitled with the abbreviated description. Their quality should not be less than 300 dpi, and it may be necessary to have the graph in TIFF, PNG or JPEG format.

4. *Submission Process*

The receipt of articles is permanent, however, considering that the publication of the Sophia Journal is bi-annual, the manuscripts must be sent at least one period before the date stipulated in the corresponding Call.

The manuscripts must be sent through the OJS (Open Journal System) system of the journal, for which it is necessary that the author previously registers in the respective space (enter in the following link: <http://sophia.ups.edu.ec/index.php/sophia/user/register>, complete the form and follow each of the suggested steps).

The five documents that must be submitted are:

1. **Letter of introduction.** This document includes a declaration stating that the submitted manuscript is an original contribution, has not been submitted to or is under review by any other journal. It also includes the acceptance of the signing authors, allowing, if applicable, the editorial team of Sophia to make changes to the content, formal aspects, and style of the document following the journal's requirements after the manuscript review process. Additionally, the Letter of introduction or Presentation contains a Rights Transfer section (partial transfer of rights to the publisher) and a Conflict of Interest Declaration, in accordance with editorial guidelines. This document must be signed and submitted through the OJS system in the "Supplementary Files" section.
2. **Cover Letter.** This letter should include the following information

Title. In Spanish in the first line, in letter Arial 14, with bold and centered, with a maximum of 85 characters with space. In English in the second line, in letter Arial 14, in italics and bold.

Full names and surnames of the authors. Organized in order of priority, a maximum of 3 authors are accepted per original, although there may be exceptions justified by the topic, its complexity and extent. When the subject matter is of significant relevance to the scientific community, involves complex categorical analysis within a specific field of knowledge, is developed by researchers from different countries and continents, and receives an outstanding evaluation from international peer reviewers. Each name must include the name of the institution in which he/she works as well as the city, country, email and ORCID number.

Abstract (Spanish) It will have a minimum length of 210 and a maximum of 220 words. It must include 1) Justification of the topic; 2) Objectives; 3) Methodology; 4) Main results; 5) Main conclusions. It must be impersonally written "The present paper analyzes..."

Abstract. Summary with all its components, translated into English and in cursive. Do not use automatic translation systems.

Keywords (Spanish): 6 standardized terms preferably of a single word and of the UNESCO and the Journal's Thesaurus separated by commas (,).

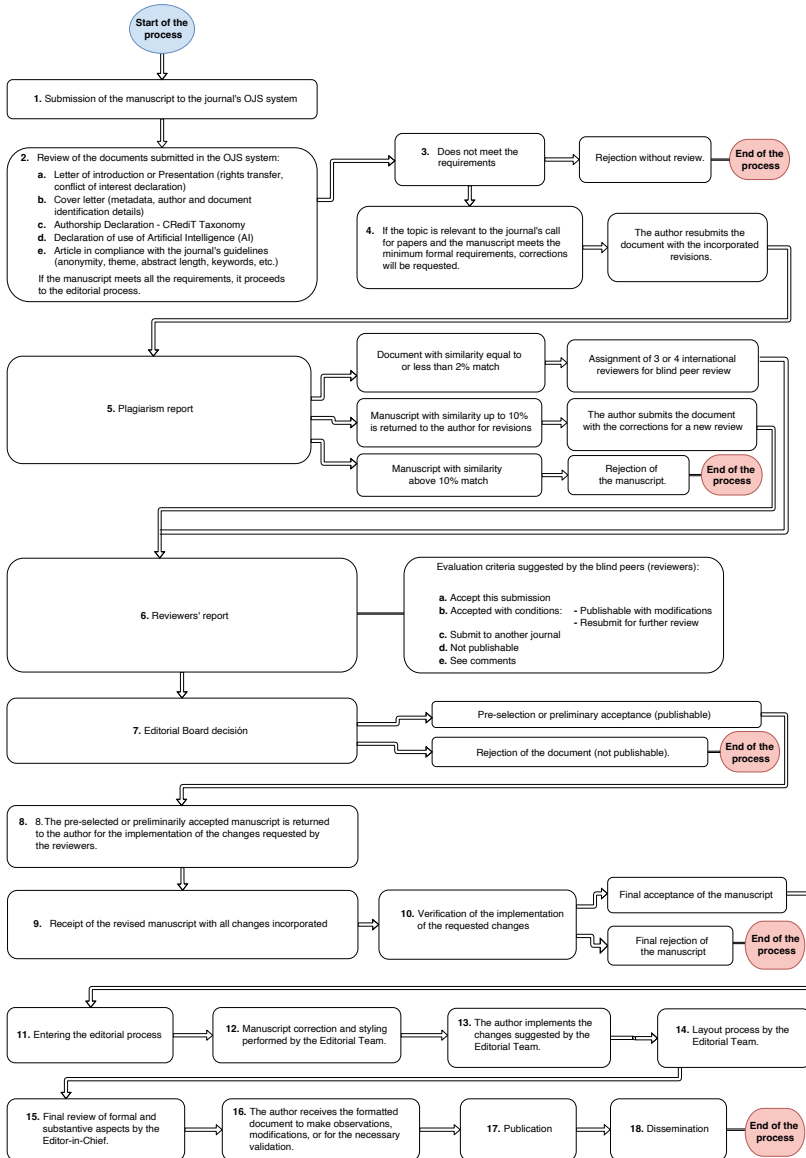
Keywords. The 6 terms above translated into English and separated by comma (,). Do not use automatic translation systems.

3. **Authorship Declaration (CRediT Taxonomy).** Applicable for articles written by multiple authors; this document details the contribution of each author to the manuscript submitted to Sophia, in accordance with the 14 aspects outlined by the CRediT Taxonomy. This document must be signed and submitted through the OJS system in the "Supplementary Files" section. It is necessary to use the format required by the journal.
4. **Artificial Intelligence (AI) Use Declaration.** This is the formal declaration made by the author(s) regarding the level of artificial intelligence (AI) used in the preparation of the manuscript, whether in parts or components of the document. It explains in detail, clearly, and precisely how this tool was utilized in the process and/or in the presentation of the research results. The document must be signed by the responsible author(s) and submitted through the OJS system of the journal.
5. **Manuscript** totally anonymized, according to the guidelines referred in precedence.

All authors must register with their credits on the OJS platform, although only one of them will be responsible for correspondence. No author can submit or have in review two manuscripts simultaneously, estimating an absence of four consecutive numbers (2 years).



5. Article evaluation process



6. Publication interval

The font size and style as stated in section 4 (Submission Process). The interval between receipt and publication of an article is 7 months (210 days).

Indicaciones para revisores externos de «Sophia»

El **Consejo de Revisores Externos de «Sophia»** es un órgano colegiado independiente cuyo fin es garantizar la excelencia de esta publicación científica, debido a que la evaluación ciega —basada exclusivamente en la calidad de los contenidos de los manuscritos y realizada por expertos de reconocido prestigio internacional en la materia— es la mejor garantía y, sin duda, el mejor aval para el avance de la ciencia y para preservar en esta cabecera una producción científica original y valiosa.

Para ello, el **Consejo de Revisores Externos** está conformado por diversos académicos y científicos internacionales especialistas en **Filosofía de la Educación**, esenciales para seleccionar los artículos de mayor impacto e interés para la comunidad científica internacional. Esto permite a su vez que todos los artículos seleccionados para publicar en «Sophia» cuenten con un aval académico e informes objetivables sobre los originales.

Por supuesto, todas las revisiones en «Sophia» emplean el sistema estandarizado internacionalmente de evaluación por pares con «doble ciego» (*double-blind*) que garantiza el anonimato de los manuscritos y de los revisores de los mismos. Como medida de transparencia, anualmente se hacen públicos en la web oficial de la revista (<http://Sophia.ups.edu.ec/>) los listados completos de los revisores.

1. Criterios de aceptación/rechazo de evaluación manuscritos

El equipo editorial de «Sophia» selecciona del listado de evaluadores del Consejo de Revisores a aquellos que se estiman más cualificado en la temática del manuscrito. Si bien por parte de la publicación se pide la máxima colaboración de los revisores para agilizar las evaluaciones y los informes sobre cada original, la aceptación de la revisión ha de estar vinculada a:

- a. **Experticia.** La aceptación conlleva necesariamente la posesión de competencias en la temática concreta del artículo a evaluar.
- b. **Disponibilidad.** Revisar un original exige tiempo y conlleva reflexión concienzuda de muchos aspectos.
- c. **Conflicto de intereses.** En caso de identificación de la autoría del manuscrito (a pesar de su anonimato), excesiva cercanía académica o familiar a sus autores, pertenencia a la misma Universidad, Departamento, Grupo de Investigación, Red Temática, Proyectos de Investigación, publicaciones conjuntas con los autores... o cualquier otro tipo de conexión o conflicto/cercanía profesional; el revisor debe rechazar la invitación del editor para su revisión.
- d. **Compromiso de confidencialidad.** La recepción de un manuscrito para su evaluación exige del Revisor un compromiso expreso de



confidencialidad, de manera que éste no puede, durante todo el proceso, ser divulgado a un tercero.

En caso que el revisor no pueda llevar a cabo la actividad por algunos de estos motivos u otros justificables, debe notificarlo al editor por la misma vía que ha recibido la invitación, especificando los motivos de rechazo.

2. Criterios generales de evaluación de manuscritos

a) Tema

La temática que se plantea en el original, además de ser valiosa y relevante para la comunidad científica, ha de ser limitada y especializada en tiempo y espacio, sin llegar al excesivo localismo.

b) Redacción

La valoración crítica en el informe de revisión ha de estar redactada de forma objetiva, aportando contenido, citas o referencias de interés para argumentar su juicio.

c) Originalidad

Como criterio de calidad fundamental, un artículo debe ser original, inédito e idóneo. En este sentido, los revisores deben responder a estas tres preguntas en la evaluación:

- ¿Es el artículo suficientemente novedoso e interesante para justificar su publicación?
- ¿Aporta algo al canon del conocimiento?
- ¿Es relevante la pregunta de investigación?

Una búsqueda rápida de literatura utilizando repositorios tales como Web of Knowledge, Scopus y Google Scholar para ver si la investigación ha sido cubierta previamente puede ser de utilidad.

d) Estructura

Los manuscritos que se remiten a «**Sophia**» deben seguir la estructura señalada en las normas de publicación tanto para las investigaciones empíricas como para revisiones de la literatura o estudios específicos. En este sentido, los originales han de contener resumen, introducción, metodología, resultados, discusión y conclusión.

- El título, el resumen y las palabras clave han de describir exactamente el contenido del artículo.

- La revisión de la literatura debe resumir el estado de la cuestión de las investigaciones más recientes y adecuadas para el trabajo presentado. Se valorará especialmente con criterios de idoneidad y que las referencias sean a trabajos de alto impacto —especialmente en WoS, Scopus, Scielo, etc. Debe incluir además la explicación general del estudio, su objetivo central y el diseño metodológico seguido.
- En caso de investigaciones, en los materiales y métodos, el autor debe precisar cómo se recopilan los datos, el proceso y los instrumentos usados para responder a las hipótesis, el sistema de validación, y toda la información necesaria para replicar el estudio.
- En los resultados se deben especificar claramente los hallazgos en secuencia lógica. Es importante revisar si las tablas o cuadros presentados son necesarios o, caso contrario, redundantes con el contenido del texto.
- En la discusión se deben interpretar los datos obtenidos a la luz de la revisión de la literatura. Los autores deberán incluir aquí si su artículo apoya o contradice las teorías previas. Las conclusiones resumirán los avances que la investigación plantea en el área del conocimiento científico, las futuras líneas de investigación y las principales dificultades o limitaciones para la realización de la investigación.
- Idioma: Se valorará positivamente si el idioma utilizado facilita la lectura y va en favor de la claridad, sencillez, precisión y transparencia del lenguaje científico. El Revisor no debe proceder a corrección, ya sea en español o inglés, sino que informará a los Editores de estos errores gramaticales u ortotipográficos.
- Finalmente, se requiere una profunda revisión de las referencias por si se hubiera omitido alguna obra relevante. Las referencias han de ser precisas, citando en la lógica de la temática a estudiar, sus principales obras así como los documentos que más se asemejen al propio trabajo, así como las últimas investigaciones en el área.

364



3. Dimensiones relevantes de valoración

Para el caso de artículos de investigaciones empíricas, «**Sophia**» utiliza una matriz de evaluación de cada original que responde a los criterios editoriales y al cumplimiento de la normativa de la publicación. En este sentido los revisores deberán atender a la valoración cuali-cuantitativa de cada uno de los aspectos propuestos en esta matriz con criterios de objetividad, razonamiento, lógica y experticia.

Para el caso de artículos reflexivos, estudios, revisiones de literatura (estado de la cuestión) u otro tipo de estudio (informes, propuestas, experiencias, entre otras), el Consejo Editorial remitirá a los revisores una matriz distinta, comprendiendo las características propias de estructura de este tipo de originales:

ESTUDIOS, PROPUESTAS, INFORMES Y EXPERIENCIAS	
Ítems valorables	Puntaje
01. Pertinencia del título (claridad, precisión y con un máximo de 85 caracteres).	0/5
02. Resumen (En un solo párrafo y sin epígrafes, mínimo/máximo: 210-220 palabras).	0/5
03. Introducción (breve presentación del tema; formulación del problema; idea a defender o hipótesis a demostrar; objetivo; importancia del tema; actualidad; metodología; estructura del documento).	0/5
04. Revisión de la fundamentación bibliográfica (Además de usar bibliografía actual considerar la inclusión de documentos de Sophia).	0/10
05. Estructura y organización del artículo (capacidad argumentativa, coherencia y redacción científica).	0/10
06. Aportaciones originales y análisis contextualizados.	0/5
07. Conclusiones que respondan al tema, al problema y al objetivo planteado.	0/5
0.8. Citaciones y referencias de acuerdo a la normativa y al formato solicitado por la revista (Todo documento y autor que conste en la sección de bibliografía debe constar en el cuerpo del artículo y viceversa).	0/5
Total máximo	50 puntos

INVESTIGACIONES	
Ítems valorables	Puntaje
01. Pertinencia del título (claridad, precisión y con un máximo de 85 caracteres)	0/5
02. Resumen (En un solo párrafo y sin epígrafes, mínimo/máximo: 210-220 palabras).	0/5
03. Introducción (breve presentación del tema; formulación del problema; idea a defender o hipótesis a demostrar; objetivo; importancia del tema; actualidad; metodología; estructura del documento).	0/5

INVESTIGACIONES	
Ítems valorables	Puntaje
04. Revisión de la fundamentación bibliográfica (Además de usar bibliografía actual considerar la inclusión de documentos de Sophia). Rigor metodológico y presentación de instrumentos de investigación.	0/10
05. Estructura y organización del artículo (capacidad argumentativa, coherencia y redacción científica). Análisis y resultados de investigación con secuencia lógica en el texto. Presentación de tablas y figuras sin duplicidad de datos.	0/10
0.6. Aportaciones originales y análisis contextualizados de los datos.	0/5
0.7. Discusión, conclusiones y avances que respondan al tema, al problema y al objetivo planteado.	0/5
0.8. Citaciones y referencias de acuerdo a la normativa y al formato solicitado por la revista (Todo documento y autor que conste en la sección de bibliografía debe constar en el cuerpo del artículo y viceversa).	0/5
Total máximo	50 puntos

366



4. Cuestiones éticas

- a. **Plagio:** Aunque la revista utiliza sistemas de detección de plagio, si el revisor sospechare que un original es una copia sustancial de otra obra, ha de informar de inmediato a los Editores citando la obra anterior con tanto detalle cómo le sea posible.
- b. **Fraude:** Si hay sospecha real o remota de que los resultados en un artículo son falsos o fraudulentos, es necesario informar de ellos a los Editores.
- c. **Omitir declaración de autoría:** En el artículo, es necesario reconocer las contribuciones realizadas por cada uno de los autores de acuerdo a su grado de participación.
- d. **Conflictos de interés:** Con la finalidad de asegurar la transparencia y objetividad en el trabajo, es preciso declarar cualquier posible conflicto de interés que pueda influir en los resultados o la interpretación de la investigación.
- e. **Consentimiento ético y respeto por los participantes:** Cuando el artículo involucre a sujetos humanos o animales, los autores deben haber obtenido los correspondientes permisos éticos y asegurarse de que la investigación se haya realizado en concordancia con los principios éticos establecidos, respetando la privacidad y el bienestar de los participantes.

- f. **Transparentar el uso de inteligencia artificial (IA):** En el caso de que en la investigación se haya utilizado IA, los autores deben declarar su empleo especificando con claridad y precisión la manera en que ha sido utilizada, describiendo los algoritmos, las herramientas y las técnicas empleadas, así como los datos, las partes o secciones elaboradas con el apoyo de la herramienta siguiendo las directrices éticas aplicables.
- g. **Acceso a los datos y replicabilidad:** Los autores deben garantizar que los datos utilizados en la investigación sean accesibles para su verificación y replicación, promoviendo la transparencia y la reproducibilidad de los resultados.

5. Evaluación de los originales

Luego de completar la evaluación cuanti-cualitativa del manuscrito en revisión, el revisor podrá proponer recomendaciones destinadas a mejorar la calidad del texto original. La calificación del manuscrito se realizará conforme a las siguientes cuatro opciones:

1. **Aceptar este envío.** El tema, contenido y estructura responden a la temática prevista en la convocatoria y están vinculados con las líneas de investigación de la Revista.
2. **Aceptado con condiciones.** El artículo es interesante, sin embargo, no cumple con algunos aspectos de carácter formal exigidos por la revista para avanzar con el proceso editorial. Es preciso identificar con claridad los componentes que deben ser mejorados, debe enumerar los comentarios, especificar los párrafos y páginas en las que se sugiere las modificaciones. Este criterio, implica dos aspectos: a. Publicable con modificaciones; y, b. Reenviar para nueva revisión.
3. **Reenviar a otra revista.** La aplicación de este criterio aplica cuando el tema es interesante, el documento se encuentra bien estructurado, pero no responde a la naturaleza y líneas de investigación de la revista.
4. **No publicable.** El artículo es rechazado debido a las deficiencias detectadas, justificadas y razonadas con valoración cualitativa y cuantitativa. Si en la evaluación cuantitativa obtiene una valoración menos de 35 de los 50 puntos, el informe deberá ser detallado y explicativo de las razones del rechazo.

Todos los criterios anteriores contienen una sección de comentarios, representada por la expresión: Ver comentarios.

6. *Retractación de un artículo*

Un artículo puede ser retractado de la revista *Sophia: Colección de Filosofía de la Educación* cuando, tras su publicación, se verifica el **uso indebido de herramientas de Inteligencia Artificial (IA)** que no fue declarado por el autor o autores en el documento de **Declaración de uso de IA**, exigido como requisito durante el proceso editorial.

Aunque el manuscrito haya superado las distintas fases de revisión sin que se detectaran a tiempo similitudes, coincidencias o contenidos inapropiados vinculados al uso automatizado, si posteriormente se comprueba que hubo intervención no declarada de IA en la creación, redacción, análisis o revisión del texto, la revista se reserva el derecho de **retractar oficialmente el artículo**.

Esta retractación implica el retiro del documento publicado, la renuncia a la afirmación original emitida por los autores en su declaración, y la obligación de que los mismos **reconozcan públicamente el error y revoquen su declaración previa**.

Esta medida forma parte del compromiso de *Sophia* con la integridad académica, la objetividad y rigurosidad en la evaluación de los manuscritos, la calidad de la publicación, la transparencia científica y el avance ético del conocimiento.

368



Indications for External Reviewers of «Sophia»

The **Board of External Reviewers of «Sophia»** is an independent collegiate body whose purpose is to guarantee the excellence of this scientific publication, because the blind evaluation - based exclusively on the quality of the contents of the manuscripts and carried out by experts of recognized International prestige in the field - is, without a doubt, the best guarantee for the advancement of science and to preserve in this header an original and valuable scientific production.

To this end, the **Board of External Reviewers** is made up of several scholars and international scientists specialized in **Education**, essential to select the articles of the greatest impact and interest for the international scientific community. This in turn allows that all the articles selected to publish in «**Sophia**» have an academic endorsement and objectifiable reports on the originals.

Of course, all reviews in «**Sophia**» use the internationally standardized system of double-blind peer evaluation that guarantees the anonymity of manuscripts and reviewers. As a measure of transparency, the complete lists of reviewers are published on the official website of the journal (<http://Sophia.ups.edu.ec/>)



1. Criteria for acceptance/rejection of manuscript evaluation

The editorial team of «**Sophia**» selects those that are considered more qualified in the subject of the manuscript from the list of reviewers of the Board of Reviewers. While the publication requires the maximum collaboration of reviewers to expedite the evaluations and reports on each original, acceptance of the review must be linked to:

- a. **Expertise.** Acceptance necessarily entails the possession of competences in the specific theme of the article to be evaluated.
- b. **Availability.** Reviewing an original takes time and involves careful reflection on many aspects.
- c. **Conflict of interests.** In case of identification of the authorship of the manuscript (despite their anonymity), excessive academic or family closeness to their authors, membership in the same University, Department, Research Group, Thematic Network, Research Projects, joint publications with authors... or any other type of connection or conflict / professional proximity; The reviewer must reject the publisher's invitation for review.
- d. **Commitment of confidentiality.** Reception of a manuscript for evaluation requires the Reviewer to express a commitment of confidentiality, so that it cannot be divulged to a third party throughout the process.

In the event that the reviewer cannot carry out the activity for some of these reasons or other justifiable reasons, he/she must notify the publisher by the same route that he/she has received the invitation, specifying the reasons for rejection.

2. General criteria for the evaluation of manuscripts

a) Topic

In addition to being valuable and relevant to the scientific community, the topic that is presented in the original must be limited and specialized in time and space, without excessive localism.

b) Redaction

The critical assessment in the review report must be objectively written, providing content, quotes or references of interest to support its judgment.

c) Originality

As a fundamental criterion of quality, an article must be original, unpublished and suitable. In this sense, reviewers should answer these three questions in the evaluation:

- Is the article sufficiently novel and interesting to justify publication?
- Does it contribute anything to the knowledge canon?
- Is the research question relevant?

A quick literature search using repositories such as Web of Knowledge, Scopus and Google Scholar to see if the research has been previously covered, may be helpful.

d) Structure

Manuscripts that refer to «Sophia» must follow the IMRDC structure, except those that are literature reviews or specific studies. In this sense, the originals must contain summary, introduction, methodology, results, discussion and conclusion.

- The **title, abstract, and keywords** should accurately describe the content of the article.
- The **review of the literature** should summarize the state of the question of the most recent and adequate research for the presented work. It will be especially evaluated with criteria of suitability and that the references are to works of high impact - especially in WoS,



Scopus, Scielo, etc. It should also include the general explanation of the study, its central objective and the followed methodological design.

- In case of research, in the **materials and methods**, the author must specify how the data, the process and the instruments used to respond to the hypothesis, the validation system, and all the information necessary to replicate the study are collected.
- **Results** must be clearly specified in logical sequence. It is important to check if the figures or charts presented are necessary or, if not, redundant with the content of the text.
- In the **discussion**, the data obtained should be interpreted in the light of the literature review. Authors should include here if their article supports or contradicts previous theories. The conclusions will summarize the advances that the research presents in the area of scientific knowledge, the future lines of research and the main difficulties or limitations for carrying out the research.
- **Language:** It will be positively assessed if the language used facilitates reading and is in favor of the clarity, simplicity, precision and transparency of the scientific language. The Reviewer should not proceed to correction, either in Spanish or English, but will inform the Editors of these grammatical or orthographical and typographical errors.
- Finally, a thorough **review of the references** is required in case any relevant work has been omitted. The references must be precise, citing within the logic of the subject at study, its main works as well as the documents that most resemble the work itself, as well as the latest research in the area.



3. Relevant valuation dimensions

For the case of empirical research articles, «**Sophia**» uses an evaluation matrix of each original that responds to the editorial criteria and to compliance with the publication guidelines. In this sense, the reviewers must attend to the qualitative-quantitative assessment of each of the aspects proposed in this matrix with criteria of objectivity, reasoning, logic and expertise.

If the original is a review of the literature (status of the matter) or other type of study (reports, proposals, experiences, among others), the Editorial Board will send to the reviewers a different matrix, including the characteristics of Structure of this type of originals:

STUDIES, REPORTS, PROPOSALS AND REVIEW	
Valuable items	Score
01. Relevancy of the title (clarity, precision and with a maximum of 85 characters).	0/5
02. They summarize (In an alone paragraph and without epigraphs, minimum / minimal: 210-220 words).	0/5
03. Introduction (brief presentation of the topic; formulation of the problem; it designs to defending or hypothesis to demonstrating; I target; importance of the topic; current importance; methodology; structure of the document).	0/5
04. Review of the bibliographical foundation (Beside using current bibliography to consider the incorporation of Sophia's documents).	0/10
05. Structure and organization of the article (argumentative capabilities, coherence and scientific redaction).	0/10
06. Original contributions and contextualized analyses.	0/5
07. Conclusions that answer to the topic, to the problem and to the raised aim.	0/5
08. Citations and references of agreement to the regulation and to the format requested by the magazine (Any document and author who consists in the section of bibliography must consist in the body of story and viceversa).	0/5
Maximun total	50 points

RESEARCHES	
Valuable items	Score
01. Relevancy of the title (clarity, precision and with a maximum of 85 characters).	0/5
02. They summarize (In an alone paragraph and without epigraphs, minimum / minimal: 210-220 words).	0/5
03. Introduction (brief presentation of the topic; formulation of the problem; it designs to defending or hypothesis to demonstrating; I target; importance of the topic; current importance; methodology; structure of the document).	0/5
04. Review of the bibliographical foundation (Beside using current bibliography to consider the incorporation of Sophia's documents). Methodological rigorous and presentation of instruments of investigation.	0/10

RESEARCHES	
Valuable items	Score
05. Structure and organization of the article (argumentative capabilities, coherence and scientific redaction). Analysis and results of investigation with logical sequence in the text. Presentation of tables and figures without duplicity of information.	0/10
06. Original contributions and contextualized analyses of the information.	0/5
07. Discussion, conclusions and advances that answer to the topic, to the problem and to the raised aim.	0/5
08. Citations and references of agreement to the regulation and to the format requested by the magazine (Any document and author who consists in the section of bibliography must consist in the body of story and vice versa).	0/5
Total	50 points

4. Ethical issues

- a. **Plagiarism:** Although the journal uses plagiarism detection systems, if the reviewer suspects that an original is a substantial copy of another work, he must immediately inform the Editors citing the previous work in as much detail as possible.
- b. **Fraud:** If there is real or remote suspicion that the results in an article are false or fraudulent, it is necessary to inform them to the Editors.
- c. **Omitting the author declaration:** In the article, it is necessary to acknowledge the contributions made by each author according to their level of involvement.
- d. **Conflicts of interest:** In order to ensure transparency and objectivity in the work, any potential conflict of interest that may influence the results or interpretation of the research must be declared.
- e. **Ethical consent and respect for participants:** When the article involves human or animal subjects, the authors must have obtained the relevant ethical permissions and ensure that the research has been conducted in accordance with established ethical principles, respecting the privacy and well-being of the participants.
- f. **Transparency in the use of artificial intelligence (AI):** In cases where AI has been used in the research, the authors must declare its use, clearly and precisely specifying how it has been employed, describing the algorithms, tools, and techniques used, as well as the

data, parts, or sections developed with the support of the tool, following the applicable ethical guidelines.

- g. **Data access and replicability:** The authors must ensure that the data used in the research is accessible for verification and replication, promoting transparency and reproducibility of the results.

5. Evaluation of the originals

After completing the quantitative and qualitative evaluation of the manuscript under review, the reviewer may propose recommendations aimed at improving the quality of the original text. The manuscript will be graded according to the following four options

1. **Accept this submission.** The topic, content, and structure align with the themes outlined in the call for papers and are related to the journal's research areas.
2. **Accepted with conditions.** The article is interesting; however, it does not meet some formal requirements set by the journal to proceed with the editorial process. It is necessary to clearly identify the components that need improvement, list the comments, and specify the paragraphs and pages where modifications are suggested. This criterion involves two aspects: a. Publishable with modifications; and b. Resubmit for further review.
3. **Submit to another journal.** This criterion applies when the topic is interesting, the document is well-structured, but it does not align with the nature and research areas of the journal.
4. **Not publishable.** The article is rejected due to the identified deficiencies, which are justified and reasoned with both qualitative and quantitative evaluation. If the quantitative evaluation scores less than 35 out of 50 points, the report must be detailed and explain the reasons for rejection.

All the above criteria include a comments section, represented by the phrase: See comments.

6. Article Retraction

An article may be retracted from *Sophia: Collection of Philosophy of Education* if, after its publication, the improper use of Artificial Intelligence (AI) tools is verified and was not disclosed by the author(s) in the required AI Usage Declaration submitted during the editorial process.



Even if the manuscript successfully passed all editorial review stages without the timely detection of similarities, overlaps, or inappropriate content related to automated assistance, if it is later confirmed that there was undeclared AI intervention in the creation, writing, analysis, or review of the text, the journal reserves the right to officially retract the article.

Such retraction entails the removal of the published document, the nullification of the original statement made by the authors, and the requirement that the authors publicly acknowledge the error and formally revoke their prior declaration.

This measure reflects *Sophia's* firm commitment to academic integrity, objectivity and rigor in manuscript evaluation, publication quality, scientific transparency, and the ethical advancement of knowledge.

Protocolo de evaluación de manuscritos para revisores externos

Instrucciones

- El cumplimiento de cada uno de los ítems será valorado de acuerdo al siguiente protocolo.
- La suma total de los ítems determinará la aprobación o rechazo del artículo. El puntaje mínimo para que el artículo sea aprobado será de 48/50.

376



Datos del artículo		
Fecha envío evaluación:	Fecha devolución evaluación:	Código artículo:
Título del artículo a evaluar:		
SECCIÓN: ESTUDIOS, PROPUESTAS, INFORMES Y REVISIONES		
01.- Pertinencia del título (claridad, precisión y con un máximo de 85 caracteres)	Comentarios obligatorios:	
	Valore de 0 a 5	
02.- Resumen (En un solo párrafo y sin epígrafes, mínimo/máximo: 210-220 palabras).	Comentarios obligatorios:	
	Valore de 0 a 5	
03.- Introducción (breve presentación del tema; formulación del problema; idea a defender o hipótesis a demostrar; objetivo; importancia del tema; actualidad; metodología; estructura del documento)	Comentarios obligatorios:	
	Valore de 0 a 5	
04.- Revisión de la fundamentación bibliográfica (Además de usar bibliografía actual considerar la inclusión de documentos de Sophia)	Comentarios obligatorios:	
	Valore de 0 a 10	
05.- Estructura y organización del artículo (capacidad argumentativa, coherencia y redacción científica)	Comentarios obligatorios	
	Valore de 0 a 10	

06.- Aportaciones originales y análisis contextualizados	Comentarios obligatorios:	
	Valore de 0 a 5	
07.- Conclusiones que respondan al tema, al problema y al objetivo planteado	Comentarios obligatorios:	
	Valore de 0 a 5	
08.- Citaciones y referencias de acuerdo a la normativa y al formato solicitado por la revista (Todo documento y autor que conste en la sección de bibliografía debe constar en el cuerpo del artículo y viceversa)	Comentarios obligatorios:	
	Valore de 0 a 5	
PUNTUACIÓN OBTENIDA	Del total de 50 puntos previsibles, este evaluador otorga:	

OPINIÓN REDACTADA (Más detallada si el trabajo no tiene 48/50 puntos, para informar al autor/es) Este texto se remite textualmente al/los autor/es de forma anónima			
RECOMENDACIÓN SOBRE SU PUBLICACIÓN EN SOPHIA			
PUBLICABLE	Resultado		
	SI	Sí, con condiciones	NO
01. Ampliamente recomendado			
02. Recomendado sólo si se mejora su calidad atendiendo a la totalidad de las sugerencias realizadas por los revisores			
03. No se recomienda su publicación			
MODIFICACIONES PROPUESTAS (En caso de «Sí, con condiciones»)			

Protocol of Manuscript Evaluation for External Reviewers

Instructions

- The fulfillment of each one of the articles will be valued in agreement to the following protocol.
- The total sum of the articles will determine the approval or rejection of the article.
- The minimal puntaje in order that the article is approved will be of 48/50.

378



Article Details		
Date of submission for evaluation:	Date of return of evaluation:	Article code:
Title of the article to be evaluated:		
SECTION: REPORTS, STUDIES, PROPOSALS AND REVIEWS		
01.- Relevancy of the title (clarity, precision and with a maximum of 85 characters)	Mandatory comments:	
	Value from 0 to 5	
02.- They summarize (In an alone paragraph and without epigraphs, minimum / minimal: 210-220 words).	Mandatory comments:	
	Value from 0 to 5	
03.- Introduction (brief presentation of the topic; formulation of the problem; it designs to defending or hypothesis to demonstrating; I target; importance of the topic; current importance; methodology; structure of the document)	Mandatory comments:	
	Value from 0 to 5	
04.- Review of the bibliographical foundation (Beside using current bibliography to consider the incorporation of Sophia's documents).	Mandatory comments:	
	Value from 0 to 10	

05.- Structure and organization of the article (argumentative capabilities, coherence and scientific redaction)	Mandatory comments:	
	Value from 0 to 10	
06.- Original contributions and contextualized analyses	Mandatory comments:	
	Value from 0 to 5	
07.- Conclusions that answer to the topic, to the problem and to the raised aim	Mandatory comments:	
	Value from 0 to 5	
08.- Citations and references of agreement to the regulation and to the format requested by the magazine (Any document and author who consists in the section of bibliography must consist in the body of story and vice versa)	Mandatory comments:	
	Value from 0 to 5	
OBTAINED PUNCTUATION	Of the total of 50 predictable points, this assessor grants:	

<p>REDACTED OPINION More detailed if the work does not get 48/50 points, to inform the autor (s). This text is sent verbatim to the autor (s) amononymously</p>			
RECOMMENDATION ON HIS PUBLICATION IN SOPHIA			
Validation criteria	Result		
	Yes	Yes, with conditions	No
01. Widely recommended			
02. Recommended only if his quality is improved attending to the totality of the suggestions realized by the revisers			
03. His publication is not recommended			
<p>PROPOSED CHANGES (In case of “Yes, with conditions”)</p>			

Chequeo previo al envío del manuscrito

380



1. CHEQUEO DEL MANUSCRITO, PREVIO AL ENVÍO	
Para facilitar el proceso de evaluación del manuscrito y acelerar el informe de su posible publicación, se aconseja una autorevisión final del manuscrito, comprobando las siguientes cuestiones.	
DOCUMENTO PORTADA (Cover Letter)	
Se incluye título del manuscrito en español (máximo 85 caracteres).	
Se incluye título del manuscrito en inglés (máximo 85 caracteres).	
Las dos versiones del título del manuscrito son concisas, informativas y recogen el mayor número de términos identificativos posibles.	
Se incluye resumen en español, en un solo párrafo y sin epígrafes (mínimo/máximo: 210/220 palabras).	
Se incluye abstract en inglés, en un solo párrafo y sin epígrafes (mínimo/máximo 210-220 palabras).	
Los resúmenes en español e inglés responden ordenadamente a las siguientes cuestiones: justificación del tema, objetivos, metodología del estudio, resultados y conclusiones.	
Se incluyen 6 descriptores (en español e inglés) (sólo palabras simples, no sintagmas o combinaciones de palabras), con los términos más significativos, y a ser posibles estandarizados.	
Los textos en inglés (título, resumen y descriptores) han sido redactados o verificados por un traductor oficial o persona experta en este idioma (Se prohíbe el uso de traductores automáticos).	
Se incluyen todos los datos de identificación de los autores en el orden estipulado en la normativa: datos de identificación y correspondencia, filiaciones profesionales, último grado académico.	
Se ha normalizado el nombre y apellido de los autores.	
Cada autor está identificado con su código ORCID.	
El número máximo de autores es tres, a excepción de aquellos trabajos que justifiquen un número mayor limitado.	
El autor/es ha firmado debidamente la carta de presentación del artículo, en la que consta la cesión parcial de derechos y la declaración de conflicto de intereses.	
MANUSCRITO	
Se incluye título del manuscrito en español, inglés, resumen, abstract, descriptores y keywords	

Se incluye una introducción que en orden contiene: breve presentación del tema; formulación del problema; idea a defender o hipótesis a demostrar; objetivo; importancia del tema; actualidad; metodología; estructura del documento.	
El trabajo respeta la extensión mínima y máxima permitidas: Sección de Revisiones: 10.000/11.000 palabras de texto (sin incluir las referencias). Investigaciones: 8.000/9.500 palabras de texto (sin incluir las referencias). Informes, Estudios: 8.000/9.500 palabras de texto (sin incluir las referencias).	
En caso de investigación, el manuscrito responde a la estructura exigida en las normas (IMRDC).	
Si se trata de un informe, estudio o revisión, el manuscrito respeta la estructura mínima exigida en las normas.	
En los trabajos de revisión se incluyen tres citas de tres números anteriores de la Revista Sophia.	
El manuscrito explicita y cita correctamente las fuentes y materiales empleados.	
La metodología descrita, para los trabajos de investigación, es clara y concisa, permitiendo su replicación, en caso necesario, por otros expertos.	
Las conclusiones responden al objetivo y al problema planteados, se apoyan en los resultados obtenidos y se presentan en forma de síntesis.	
Si se han utilizado análisis estadísticos, éstos han sido revisados/contrastados por algún experto.	
Las citas en el texto se ajustan estrictamente a la normativa APA 6, reflejadas en las instrucciones.	
En caso de uso de notas finales, se ha comprobado que éstas son descriptivas y no pueden integrarse en el sistema de citación general. No se aceptan notas a pie de página.	
Se han revisado rigurosamente las referencias finales y se incluyen solo aquellas que han sido citadas en el texto.	
Las referencias finales se ajustan en estilo y formato a las normas internacionales utilizadas en Sophia.	
El número de referencias está de acuerdo a la fundamentación teórica del estudio realizado	
Se han incluido los DOI en todas las Referencias que lo lleven con el siguiente formato: doi: https://doi.org/XXXXXX	
Todas las direcciones web de las referencias han sido acertadas con Google Url Shortner	





Si se incluyen figuras y tablas éstas deben aportar información adicional y no repetida en el texto. Su calidad gráfica se ha verificado.	
El número de tablas y/o figuras no sobrepasa las 6.	
En su caso, se declaran los apoyos y/o soportes financieros.	
ASPECTOS FORMALES	
Se ha respetado rigurosamente la normativa en el uso de negritas, mayúsculas, cursivas y subrayados.	
Se ha utilizado letra Arial, tamaño 12.	
Se ha usado un interlineado sencillo (1) y sin tabulaciones.	
Se han numerado los epígrafes en arábigo de forma adecuada y jerárquicamente.	
Se han suprimido los dobles espacios.	
Se han empleado las comillas tipográficas « » (con alt+174 y alt+175 para apertura y cierre).	
Se ha utilizado el diccionario de Word para corrección ortográfica superficial.	
Se ha supervisado el trabajo por personal externo para garantizar la gramática y el estilo.	
PRESENTACIÓN	
Se adjunta la Carta de Presentación firmada por todos los autores, contiene Declaración que explica la originalidad del manuscrito; la autorización para que la redacción de la revista realice la introducción de cambios necesarios en el contenido, en aspectos formales y en el estilo del documento; la <i>Cesión de Derechos</i> y la <i>Declaración de conflicto de intereses</i> .	
Se adjunta la Cover Letter que identifica la sección de la revista a la que se dirige el documento, el consentimiento informado de experimentación (si el caso lo amerita); contiene el título del artículo en español y en inglés con las características exigidas por la revista, detalla los datos completos de identificación de cada uno de los autores; presenta el resumen mínimo 210 y máximo 220 palabras; contiene el abstract con mínimo 200 y máximo 210 palabras; no utiliza sistemas de traducción automáticos; presenta 6 palabras clave y 6 keywords, separadas por coma, conforme al Thesaurus de la UNESCO y al Thesaurus de la Revista; declara el apoyo y soporte financiero de la investigación (opcional).	
La Declaración de Autoría CRediT explica con claridad y precisión las contribuciones realizadas por cada uno de los autores del artículo y contiene las firmas de responsabilidad.	
La Declaración de Uso de Inteligencia Artificial , contiene la información completa, clara y precisa en lo que amerita a su presentación.	

El manuscrito se sube a la plataforma en formato Word y sin identificación de autores.	
DOCUMENTOS ANEXOS	
Se adjuntan los cinco documentos anexos: Cover Letter; Carta de presentación; Declaración de Autoría CRediT; Declaración de uso de Inteligencia Artificial (IA) y el artículo en versión Word	
Los documentos complementarios y anexos han sido publicados con Figshare.	



Checklist prior to sending the manuscript



1. CHECK OF THE MANUSCRIPT, PRIOR TO SENDING	
To facilitate the process of evaluation of the manuscript and to accelerate the report of its possible publication, a final self-review of the manuscript is advised, checking the following questions.	
COVER LETTER	
Title of the manuscript in spanish (maximum 85 characters).	
Title of the manuscript in english (maximum 85 characters).	
The two versions of the title of the manuscript are concise, informative and collect as many identifiable terms as possible.	
The abstract in spanish is included, in a single paragraph and without epigraphs (minimum / maximum: 210/220 words).	
The abstract in english is included, in a single paragraph and without epigraphs (minimum / maximum: 210-220 words).	
Abstracts in spanish and english respond in order to the following issues: justification of the subject, objectives, study methodology, results and conclusions.	
It includes 6 descriptors (in english and spanish) (only simple words, not phrases or combinations of words), with the most significant terms, and if possible standardized.	
The texts in english (title, abstract and descriptors) have been written or verified by an official translator or expert in this language (The use of automatic translators is prohibited).	
All the identification data of the authors are included in the order stipulated in the norms: identification and correspondence data, professional filiations, last academic degree...	
The first and last name of the authors has been normalized.	
Each author is identified with their ORCID code.	
The maximum number of authors is three, with the exception of those works that justify a higher but limited number of authors	
The author(s) have duly signed the letter of presentation of the article, which includes the partial transfer of rights and the declaration of conflict of interest.	
MANUSCRIPT	
It includes title of the manuscript, abstract, and keywords. All in spanish and english.	

An introduction is included that in order contains: brief presentation of the subject; problem formulation; Idea to defend or hypothesis to prove; objective; Importance of the theme; relevance; methodology; structure of the document.	
The text is within the minimum and maximum extension: In the Review sections: 10,000/11,000 words of text (without including the references). In the research section: 8,000/9,500 words of text (without including the references). Reports, Studies: 8,000/9,500 words of text (without including the references).	
In case of research, the manuscript responds to the structure required in the guidelines (IMRDC).	
In the case of a report, study or review, the manuscript respects the minimum structure required by the guidelines.	
The review work includes three citations from three previous issues of Sophia Journal.	
The manuscript explicitly cites and cites the used sources and materials.	
The methodology described for the research work is clear and concise, allowing its replication, if necessary, by other experts.	
The conclusions follow on objective and problem raised are supported by the results obtained and presented in the form of a synthesis.	
If statistical analyzes have been used, they have been reviewed/contrasted by an expert.	
The citations in the text are strictly in accordance with the APA 6 regulations, reflected in the instructions.	
In case of use of final notes, it has been verified that these are descriptive and cannot be integrated into the general citation system. Footnotes are not acceptable.	
The final references have been rigorously reviewed and only those that have been cited in the text are included.	
The final references conform in style and format to the international standards used in Sophia.	
The number of references is according to the theoretical basis of the study carried out	
DOIs have been included in all References that carry it in the following format: doi: https://doi.org/XXXXXX	
All web addresses of references have been shortened with Google Url Shortner	



If figures and charts are included, they should provide additional and not repeated information in the text. Their graphic quality has been verified.	
The number of charts and / or figures does not exceed 6	
If the case, financial support is declared.	
ASPECTOS FORMALES	
The rules have been strictly observed in the use of bold, capital letters, italics and underlines.	
Arial font, size 12 has been used.	
A single line spacing (1) has been used without tab.	
The epigraphs have been properly and hierarchically numbered in Arabic.	
Double spaces have been deleted.	
The typographic quotes « » (with alt + 174 and alt + 175 for opening and closing) have been used.	
Word dictionary for surface spelling has been used.	
The text has been supervised by external staff to ensure grammar and style.	
PRESENTATION	
The signed Letter of Introduction or Presentation is attached, containing a Declaration that explains the originality of the manuscript; the authorization for the journal's editorial team to make necessary changes to the content, formal aspects, and style of the document; the Rights Transfer and the Conflict of Interest Declaration.	
The attached Cover Letter identifies the section of the journal to which the manuscript is submitted, includes informed consent for experimentation (if applicable); provides the article title in both Spanish and English, as required by the journal; details the complete identification information for each author; includes an abstract of at least 210 words and no more than 220 words; provides an abstract in English with a minimum of 200 words and a maximum of 210 words; does not use automatic translation systems; includes 6 keywords in Spanish and 6 keywords in English, separated by commas, in accordance with the UNESCO Thesaurus and the Journal's Thesaurus; and declares any financial support for the research (optional).	
The CRedit Author Statement clearly and accurately explains the contributions made by each of the article's authors and includes the responsibility signatures.	
The Artificial Intelligence Use Statement contains complete, clear, and precise information regarding its presentation	

The manuscript is uploaded to the platform in Word format and without authors identification	
ANNEXED DOCUMENTS	
The five attached documents are: Presentation, Cover Letter, CRediT Author Statement, Artificial Intelligence (AI) Use Statement, and the article in Word format	
The accompanying documents and annexes have been published with Figshare.	

Cover Letter

Sección (Marcar)

Dossier Monográfico ___

Miscelánea ___

Título en español: Arial 14 negrita y centrado.

Máximo 85 caracteres con espacios

Title in English: Arial 14 cursiva. Máximo 85 caracteres con espacios

Nombre autor 1 (estandarizado)

Institución, Ciudad, País

Correo electrónico institucional

ORCID

Nombre autor 2 (estandarizado)

Institución, Ciudad, País

Correo electrónico institucional

ORCID

Nombre autor 3 (estandarizado)

Institución, Ciudad, País

Correo electrónico institucional

ORCID

388



Resumen

Mínimo 210 y máximo 220 palabras. Debe incluir 1) Justificación del tema; 2) Objetivos; 3) Metodología; 4) Principales resultados; 5) Principales conclusiones. Ha de estar escrito de manera impersonal “El presente trabajo analiza...”

Abstract

Mínimo 200 y máximo 210 palabras cursiva. Debe incluir 1) Justificación del tema; 2) Objetivos; 3) Metodología; 4) Principales resultados; 5) Principales conclusiones. Ha de estar escrito de manera impersonal “El presente trabajo analiza...” No utilizar sistemas de traducción automáticos.

Descriptor

6 términos estandarizados preferiblemente de una sola palabra y del Thesaurus de la UNESCO separados por coma (,).

Keywords

Los 6 términos referidos en inglés separados por coma (,). No utilizar sistemas de traducción automáticos.

Apoyos y soporte financiero de la investigación (opcional)

Entidad:

País:

Ciudad:

Proyecto subvencionado:

Código de proyecto:

389



Cover Letter

Section (Mark)

Monographic Dossier ____

Miscellaneous ____

Title in Spanish: Arial 14 bold and centered.

Maximum 85 characters with spaces

Title in English: Arial 14 cursive. Maximum 85 characters with spaces

Name author 1 (standardized)

Institution, City, Country

Institutional email

ORCID

Name author 2 (standardized)

Institution, City, Country

Institutional email

ORCID

Name author 3 (standardized)

Institution, City, Country

Institutional email

ORCID

390



Abstract (Spanish)

Minimum 210 and maximum 220 words. It must include 1) Justification of the topic; 2) Objectives; 3) Methodology; 4) Main results; 5) Main conclusions. It must be impersonally written “The present paper analyzes...”

Abstract (English)

Minimum 200 and maximum 210 words. It must include 1) Justification of the topic; 2) Objectives; 3) Methodology; 4) Main results; 5) Main conclusions. It must be impersonally written “The present paper analyzes...” Do not use automatic translation systems.

Keywords (Spanish)

6 standardized terms preferably of a single word and of the UNESCO Thesaurus separated by commas (,).

Keywords

The 6 terms referred to in English separated by commas (,). Do not use automatic translation systems.

Financial Support of Research (optional)

Entity:

Country:

City:

Subsidized project:

Code of the project:

391



PRESENTACIÓN

Carta de Presentación

Sr. Editor de «Sophia»

Leída la normativa de la revista «Sophia» y analizada su cobertura, área temática y enfoque, considero que esta revista es la idónea para la difusión del trabajo que le adjunto, por lo que le ruego sea sometida a la consideración para su publicación. El original lleva por título “_____”, cuya autoría corresponde a _____.

El/los autor/es certifica(n) que este trabajo no ha sido publicado, ni está en vías de consideración para su publicación en ninguna otra revista u obra editorial.

El/los autor/es se responsabiliza(n) de su contenido y de haber contribuido a la concepción, diseño y realización del trabajo, análisis e interpretación de datos, y de haber participado en la redacción del texto y sus revisiones, así como en la aprobación de la versión que finalmente se remite en adjunto.

Se aceptan la introducción de cambios en el contenido si hubiere lugar tras la revisión, y de cambios en el estilo del manuscrito por parte de la redacción de «Sophia».

Cesión de derechos y declaración de conflicto de intereses

La Editorial Abya-Yala (editorial matriz de las obras de la Universidad Politécnica Salesiana de Ecuador) conserva los derechos patrimoniales (**copyright**) de las obras publicadas y favorecerá la reutilización de las mismas. Las obras se publican en la edición electrónica de la revista bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento / No Comercial-Sin Obra Derivada 3.0 Ecuador: se pueden copiar, usar, difundir, transmitir y exponer públicamente.

El/los autor/es abajo firmante/s transfiere(n) parcialmente los derechos de propiedad (**copyright**) del presente trabajo a la editorial Abya-Yala (Ecuador) (RUC: 1790747123001), para las ediciones impresas.

Se declara además haber respetado los principios éticos de investigación y estar libre de cualquier conflicto de intereses.

En ____ (ciudad), a los ____ días del mes de ____ de 202__

Firmado. (Por el autor o en su caso, todos los autores)

392



Nombres y apellidos del autor
Documento de Identidad

Firma

Nombres y apellidos del autor
Documento de Identidad

Firma

Nombres y apellidos del autor
Documento de Identidad

Firma

Nota: Una vez haya guardado el documento cumplimentado y firmado, deberá consignarlo a través del sistema OJS en la sección “Ficheros Complementarios”.

393



PRESENTATION

Letter of introduction

Mr. Editor of «Sophia»

Having read the regulations of the journal «Sophia» and analyzed its coverage, thematic area and approach, I consider that this journal is the ideal one for the dissemination of the work that I hereby attach, for which I beg you to be submitted for consideration for publication. The original has the following title “_____”, whose authorship corresponds to _____.

The authors (s) certify that this work has not been published, nor is it under consideration for publication in any other journal or editorial work.

The author (s) are responsible for their content and have contributed to the conception, design and completion of the work, analysis and interpretation of data, and to have participated in the writing of the text and its revisions, as well as in the approval of the version which is finally referred to as an attachment.

Changes to the content are accepted if they occur after the review process, and also changes in the style of the manuscript by the editorial process of «Sophia».

Transfer of Copyright and Declaration of Conflict of Interest

The Abya-Yala Publishing House (publishing house of the works of the *Universidad Politécnica Salesiana* of Ecuador) preserves the copyrights of the published works and will favor the reuse of the same. The works are published in the electronic edition of the journal under a Creative Commons Attribution / Noncommercial-No Derivative Works 3.0 Ecuador license: they can be copied, used, disseminated, transmitted and publicly displayed.

The undersigned author partially transfers the copyrights of this work to the *Abya-Yala Publishing House* (Ecuador) (RUC: 1790747123001), for the printed editions.

It is also declared that they have respected the ethical principles of research and are free from any conflict of interest.

In ____ (city), by the ____ days of the month of ____ of 202_

Signed. (By the author or in the case, all the authors)



Author first and last name
Identification document

Signature

Author first and last name
Identification document

Signature

Author first and last name
Identification document

Signature

395



Note: Once saved the completed and signed document, it must be register through the OJS system in the section “Complementary Files”.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA-CREDiT*

La Taxonomía CRediT se aplica para los casos de documentos o publicaciones elaborados por múltiples autores; tiene por finalidad es especificar el tipo y la magnitud de la contribución de cada colaborador en un trabajo multidisciplinario y colectivo.

En consenso, los autores del documento declaran que, el artículo propuesto no ha sido presentado ni publicado con anterioridad en otros medios de divulgación.

Los autores tributan sin omisión de ningún autor e indican la contribución según Taxonomía CRediT (taxonomía CRediT).

En el siguiente espacio se menciona la colaboración realizada por cada uno de los participantes en el documento presentado:

396



Nombres y apellidos completos	Contribuciones realizadas conforme a la Taxonomía CRediT
Autor 1	Ejemplo: Conceptualización.- tratamiento de datos, etc...
Autor 2	Ejemplo: Investigación.- Llevar a cabo un proceso de investigación y exploración, específicamente realizando los experimentos o la recopilación de datos/evidencias.
Autor 3	

* Este documento debe estar firmado por el autor y todos los autores según corresponda al caso.

AUTOR 1:

Nombres y apellidos completos:

Documento de Identidad:

Correo electrónico institucional:

Código ORCID (obligatorio):

Filiación institucional completa:

Dirección de Google Académico:

Índice h:

Firma: _____

AUTOR 2:

Nombres y apellidos completos:
Documento de Identidad:
Correo electrónico institucional:
Código ORCID (obligatorio):
Filiación institucional completa:
Dirección de Google Académico:
Índice h:

Firma: _____

AUTOR 3:

Nombres y apellidos completos:
Documento de Identidad:
Correo electrónico institucional:
Código ORCID (obligatorio):
Filiación institucional completa:
Dirección de Google Académico:
Índice h:

Firma: _____

397



En ____ (ciudad), a los ____ días del mes de ____ de 202__

AUTHORSHIP STATEMENT – CREDIT

The CRediT Taxonomy applies to cases of documents or publications created by multiple authors. Its purpose is to specify the type and extent of each contributor’s involvement in a multidisciplinary and collective work.

By consensus, the authors of the document declare that the proposed article has not been previously submitted or published in other media outlets.

The authors credit all contributors without omission and specify their contributions according to the CRediT Taxonomy.

In the following section, each participant’s contribution to the submitted document is outlined:

398



Full Name	Contributions made according to the CRediT Taxonomy
Author 1	Example: Investigation: conducting research and exploration, specifically performing experiments or collecting data/evidence.
Author 2	Example: Investigation: Conduct a process of research and exploration, specifically by carrying out experiments or collecting data/evidence.
Author 3	

This document must be signed by the author and all other relevant authors as applicable.

AUTHOR 1:

Full Name:

Identity Document:

Institutional Email:

ORCID Code (mandatory):

Complete Institutional Affiliation:

Google Scholar Profile Link:

h-index:

Signature: _____

AUTHOR 2:

Full Name:

Identity Document:

Institutional Email:

ORCID Code (mandatory):

Complete Institutional Affiliation:

Google Scholar Profile Link:

h-index:

Signature: _____

AUTHOR 3:

Full Name:

Identity Document:

Institutional Email:

ORCID Code (mandatory):

Complete Institutional Affiliation:

Google Scholar Profile Link:

h-index:

Signature: _____

399



In ____ (city), on the ____ day of the month of ____, 202 ____

DECLARATORIA DE USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

El autor o los autores (nombres y apellidos completos).....
..... del artículo titulado:
ingresado en el OJS de la Revista Sophia: Colección de Filosofía de la
Educación, para la revisión y evaluación dentro del proceso editorial,
declara/n que la elaboración del documento se apoyó con Inteligencia
Artificial (IA), en un porcentaje de: _____%.

La sección, componente o parte del artículo desarrollado con ayuda
de IA se encuentra en la/s página/s: _____.

Explique brevemente la forma en que fue utilizada la IA en la investigación
presentada (Elaboración, parafraseo, redacción, corrección de redacción
y estilo, bibliografía, etc):

* Este documento debe estar firmado por el autor y todos los autores según corresponda al caso.

AUTOR 1:

Nombres y apellidos completos:
Documento de Identidad:
Correo electrónico institucional:
Código ORCID (obligatorio):
Filiación institucional completa:
Dirección de Google Académico:
Índice h:

Firma: _____



AUTOR 2:

Nombres y apellidos completos:
Documento de Identidad:
Correo electrónico institucional:
Código ORCID (obligatorio):
Filiación institucional completa:
Dirección de Google Académico:
Índice h:

Firma: _____

AUTOR 3:

Nombres y apellidos completos:
Documento de Identidad:
Correo electrónico institucional:
Código ORCID (obligatorio):
Filiación institucional completa:
Dirección de Google Académico:
Índice h:

Firma: _____

401



En ____ (ciudad), a los ____ días del mes de ____ de 202__

DECLARATION OF USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

The author(s) (full name(s))
of the article titled: submitted to the OJS of the *Sophia Journal: Collection of Philosophy of Education* for review and evaluation within the editorial process, declare that the preparation of the document was supported by Artificial Intelligence (AI) to a percentage of: ____%.

The section, component, or part of the article developed with the help of AI is found on the following page(s): _____.

Please briefly explain how AI was used in the research presented (e.g., preparation, paraphrasing, writing, editing, style correction, bibliography, etc.):

This document must be signed by the author and all authors as appropriate.

402



AUTHOR 1:

Full name:

Identity document:

Institutional email:

ORCID code (mandatory):

Full institutional affiliation:

Google Scholar profile link:

h-index:

Signature: _____

AUTHOR 2:

Full name:

Identity document:

Institutional email:

ORCID code (mandatory):

Full institutional affiliation:

Google Scholar profile link:

h-index:

Signature: _____

AUTHOR 3:

Full name:

Identity document:

Institutional email:

ORCID code (mandatory):

Full institutional affiliation:

Google Scholar profile link:

h-index:

Signature: _____

In ____ (city), on the ____ day of the month of ____, 202 ____



Convocatorias 2025-2030 / Announcements 2025-2030

CONVOCATORIAS 2025-2030

Sophia 40

La filosofía en la educación de principios y valores

Líneas de Investigación: Filosofía de los valores y su implicación en la educación; el conocimiento de las virtudes morales; didáctica de la ética; didáctica de la axiología; discurso como práctica ética; educación en valores éticos, políticos, cívicos, religiosos; filosofía de la educación basada en la axiología; la libertad, la justicia y la democracia en la educación; lo onto-antropológico en la educación en valores; la importancia de la vocación y la convivencia pacífica en el entorno educativo; corrientes filosóficas que aportan para la educación en valores; la enseñanza de la ética profesional; responsabilidad de los profesionales en la búsqueda y comunicación de la verdad; dilemas éticos relacionados con la verdad en diversas profesiones; dilemas éticos relacionados con el uso de tecnología y medios digitales.

Generación de artículos desde representantes de la filosofía destacados en el tema central y sus implicaciones en la filosofía de la educación, en la psicología, en la pedagogía o en otras disciplinas.

Fecha límite para la recepción de manuscritos: 15 de julio de 2025

Fecha de publicación de esta edición: 15 de enero de 2026

Sophia 41

Categorías fundamentales para la comprensión
de la filosofía de la educación en la sociedad actual

Líneas de Investigación: Teoría educativa; categorías ónticas y ontológicas de la filosofía de la educación; teoría crítica de la educación; paradojas del pensamiento crítico y realidad educativa; naturaleza y filosofía del aprendizaje, perspectiva crítica de la metodología y la innovación educativa; pedagogías y metodologías críticas; autoconcepto y estrategias metacognitivas; contribuciones de la lógica formal, de la lógica modal, de la lógica dialéctica para la comprensión de la filosofía de la educación

Generación de artículos desde representantes de la filosofía destacados en el tema central y sus implicaciones en la psicología, en la pedagogía o en otras disciplinas.

Fecha límite para la recepción de manuscritos: 15 de diciembre de 2025

Fecha de publicación de esta edición: 15 de julio de 2026



Sophia 42

Filosofía en la comunicación mediática los medios digitales en la educación

Líneas de Investigación: Reflexiones sobre la educación mediática; la veracidad de la información en medios digitales; análisis filosóficos de los fenómenos de desinformación; cuestionamientos sobre el impacto de las noticias falsas (fake news) en la sociedad y la educación; la formación crítica de los individuos en relación con los medios de comunicación y las tecnologías digitales; reflexiones sobre diversos formatos mediáticos y digitales; fundamentos filosóficos de la alfabetización digital y la educación mediática; formación ciudadana crítica y competente en el uso de medios y tecnologías digitales; enfoques constructivistas y críticos en la educación mediática; métodos filosóficos para la enseñanza de habilidades mediáticas; estrategias pedagógicas para la enseñanza de habilidades mediáticas y digitales; pensamiento crítico para el análisis de medios; habilidades técnicas y creativas para la producción de contenido mediático; ética y responsabilidad en la era digital; ética y responsabilidad en la creación y difusión de contenido digital; impacto de los medios y la tecnología en la sociedad; educación sobre la privacidad en línea y protección de datos personales; estrategias para mantener la seguridad digital y la ética en el uso de tecnologías; acceso equitativo a la tecnología y a los medios de comunicación; políticas y prácticas para reducir la brecha digital y promover la inclusión tecnológica; rol de la alfabetización mediática en la formación de ciudadanos informados y participativos; el uso de los medios digitales para la participación cívica; dilemas éticos relacionados con el uso de tecnología y medios digitales; responsabilidad social y ética profesional en la creación y consumo de contenido mediático; integración de la educación mediática en el currículo; evaluación crítica de programas y prácticas educativas en alfabetización mediática; tendencias emergentes en la alfabetización digital y su relevancia para el futuro de la educación; La globalización mediante internet y el poder de la Inteligencia Artificial como fuerza de nivelación de la educación

Generación de artículos desde representantes de la filosofía destacados en el tema central y sus implicaciones en la psicología, en la pedagogía o en otras disciplinas.

Fecha límite para la recepción de manuscritos: 15 de julio de 2026

Fecha de publicación de esta edición: 15 de enero de 2027

408



Sophia 43
Filosofía de la neuroeducación

Líneas de Investigación: Implicaciones éticas, epistemológicas y metodológicas de aplicar conocimientos neurocientíficos en la educación; naturaleza, limitaciones y finalidades de la neuroeducación; reflexión filosófica de la relación entre neurociencia, psicología y pedagogía; bases neurobiológicas del aprendizaje; plasticidad cerebral y consolidación de la memoria; procesos cognitivos fundamentales: atención, percepción, memoria y emociones en la educación; principios de la neurociencia para mejorar la enseñanza y el aprendizaje; ética de la neuroeducación; el consentimiento informado en la investigación neuroeducativa; evaluación crítica de las metodologías neurocientíficas; críticas a la neurociencia y a la neuroeducación; diseño de entornos de aprendizaje adaptados a las necesidades cognitivas y emocionales de los estudiantes; impacto de las emociones en los procesos de aprendizaje y memoria; estrategias para fomentar la motivación intrínseca y el bienestar emocional en el aula; aprendizaje a lo largo de la vida y neuroplasticidad en la edad adulta; reflexión filosófica sobre el uso de tecnologías emergentes como la neuroimagen y la estimulación cerebral en la investigación educativa; reflexión filosófica sobre la formación docente y la neuroeducación; influencia de los conocimientos neurocientíficos en la práctica educativa; filosofía de la mente y neuroeducación; neuroeducación moral; neuroética vinculada con la educación.

Generación de artículos desde representantes de la filosofía destacados en el tema central y sus implicaciones en la psicología, en la pedagogía o en otras disciplinas.

Fecha límite para la recepción de manuscritos: 15 de diciembre de 2026

Fecha de publicación de esta edición: 15 de julio de 2027

Sophia 44
Ética de la inteligencia artificial en la educación

Líneas de Investigación: Implicaciones éticas y morales del desarrollo y uso de la IA; transparencia, privacidad y protección de datos; manejo ético de los datos personales; autonomía y toma de decisiones educativas con los sistemas de IA; autonomía y supervisión humana con la IA; efectos de la automatización y la IA en la educación; reflexión filosófica sobre el uso de la IA; estrategias para combatir la desinformación generada por la IA; críticas sobre la autonomía de las máquinas y la ética de los robots; diferencias culturales y éticas en la percepción y regulación de la IA; enfoques, perspectivas y tendencias para abordar los desafíos y oportunidades que presenta esta tecnología; el uso de la IA en entornos virtuales educativos; seguridad, justicia y beneficios de la IA para los involucrados; reflexiones sobre la equidad promovida desde la IA; impacto de la IA en las responsabilidades del docente y en el rol del estudiante;



la ética como punto de equilibrio entre tecnología e interacción humana en el proceso educativo; la evaluación educativa; uso ético de la IA para evaluar el rendimiento estudiantil; enfoque ético en la implementación de la inteligencia artificial en la educación.

Generación de artículos desde representantes de la filosofía destacados en el tema central y sus implicaciones en la psicología, en la pedagogía o en otras disciplinas.

Fecha límite para la recepción de manuscritos: 15 de julio de 2027

Fecha de publicación de esta edición: 15 de enero de 2028

Sophia 45

Filosofía de la educación en la verdad y la post-verdad

410



Líneas de Investigación: Concepciones, teorías y criterios de verdad; fundamentos epistemológicos de cómo conocemos la verdad; teorías del conocimiento y su aplicación en la educación; implicaciones de la verdad en los procesos educativos; la verdad en el docente vs la verdad en el estudiante; ética y verdad en la investigación educativa; clases de verdad, problemas y límites de la verdad en la educación; educación en la verdad basada en el pensamiento crítico; educación en la verdad en la era de la posverdad; dimensión educativa de la posverdad; honestidad intelectual, integridad, objetividad y búsqueda rigurosa del conocimiento; la verdad como centro del proceso educativo; el rol de la verdad en la educación cívica y en la formación de ciudadanos; relación entre verdad, poder y propaganda en la educación; estrategias para fomentar la auto-reflexión y la búsqueda personal de la verdad; la importancia de la autenticidad y la honestidad en el desarrollo personal y educativo; métodos de enseñanza de la verdad; la verdad en las ciencias, las humanidades y las ciencias sociales; la búsqueda de la verdad en la investigación académica y científica; relatividad cultural y verdad; enseñanza de la verdad en un contexto multicultural y pluralista.

Generación de artículos desde representantes de la filosofía destacados en el tema central y sus implicaciones en la psicología, en la pedagogía o en otras disciplinas.

Fecha límite para la recepción de manuscritos: 15 de diciembre de 2027

Fecha de publicación de esta edición: 15 de julio de 2028

Sophia 46

Filosofía del medio ambiente y educación

Líneas de Investigación: Interacción entre filosofía del medio ambiente y la educación; enfoques filosóficos en la educación ambiental; ética ambiental en la educación; la ética de respeto y cuidado por el medio ambiente; dilemas éticos ambientales en el aula; diálogo transdisciplinar sobre el desarrollo sostenible y culturas regenerativas desde la pedagogía crítica; filosofía de la naturaleza y educación, perspectivas filosóficas sobre la naturaleza que influyen en la educación; el papel de la educación en la sostenibilidad global; filosofía de la ecología en la educación; métodos educativos para desarrollar una conciencia ecológica; la educación ambiental en la formación de valores ecológicos; enseñanza de la equidad ambiental; ecofeminismo en la educación ambiental; filosofía del cambio climático y educación; cambio climático desde una perspectiva filosófica; pedagogía crítica para la comprensión del medio ambiente; enseñanza sobre los derechos de la naturaleza; implicaciones filosóficas sobre la naturaleza; fundamentos filosóficos de la integración curricular con temas ambientales; currículo interdisciplinario desde la filosofía ambiental; antropocentrismo y ecocentrismo; filosofía y tecnociencia ambiental en la educación; ética de la geoingeniería y otras intervenciones tecnológicas en el medio ambiente; ontología del medio ambiente; filosofía de la ecología; críticas y desafíos en la implementación de los derechos de la naturaleza.

Generación de artículos desde representantes de la filosofía destacados en el tema central y sus implicaciones en la psicología, en la pedagogía o en otras disciplinas.

Fecha límite para la recepción de manuscritos: 15 de julio de 2028

Fecha de publicación de esta edición: 15 de enero de 2029

Sophia 47

Problemas y desafíos de la filosofía de la educación

Líneas de Investigación: Fundamentos filosóficos de la desigualdad y la equidad educativa en la educación; papel de la filosofía de la educación en la diversidad cultural; función de la filosofía de la educación en la formación política y ciudadana; filosofía intercultural y competencias educativas en la globalización; evaluación de la relevancia y actualización del contenido educativo; métodos alternativos de evaluación educativa; descentralización y gobernanza en la educación; la filosofía de la educación para la comprensión de la salud mental de docentes y estudiantes; orientaciones pedagógicas basadas en corrientes filosóficas; el pensamiento crítico en el aula.

Generación de artículos desde representantes de la filosofía destacados en el tema central y sus implicaciones en la psicología, en la pedagogía o en otras disciplinas.

Fecha límite para la recepción de manuscritos: 15 de diciembre de 2028

Fecha de publicación de esta edición: 15 de julio de 2029

411



Sophia 48

La función del docente en la formación del carácter y en la modelación de virtudes

Líneas de Investigación: La educación del carácter desde la filosofía; articulación de teoría ética, prácticas pedagógicas y cultivo de un ambiente escolar para el desarrollo moral; estrategias filosóficas para la educación del carácter; enseñanza de valores; modelado de virtudes; comportamiento y decisiones de los docentes; docentes como modelos de las virtudes; dilemas morales y éticos en el aula; programas de filosofía para niños para el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico; el aprendizaje experiencial para la educación del carácter; el aprendizaje basado en proyectos como experiencia para fortalecer el carácter del ser humano; importancia de la interdisciplinariedad en la formación del carácter; influencia del ambiente escolar en la formación del carácter; la práctica de las virtudes como mecanismo para la formación del carácter del sujeto; la educación del carácter a través del desarrollo evolutivo; la enseñanza de valores; métodos filosóficos, técnicas y estrategias para formar el carácter; propuestas filosófico-pedagógicas para la formación del carácter; la reflexión personal y el autoconocimiento como mecanismos para la formación del carácter; corrientes filosóficas para la formación del carácter; teorías éticas para la formación del carácter; teorías del desarrollo moral (Piaget, Kohlberg, etc.); comprensión de la formación del carácter desde la relación entre desarrollo moral y desarrollo psicológico; función de la educación del carácter en la participación ciudadana y el bien común; rol de la religión y la espiritualidad en la educación del carácter; importancia de las religiones en la formación del carácter; críticas y defensas de los programas de educación del carácter; rol de los mentores en la educación del carácter; la formación del carácter desde la filosofía; formación del carácter desde la pedagogía; estrategias filosóficas y pedagógicas para la educación del carácter; enfoque interdisciplinario en la educación moral; relación carácter y conocimiento; teorías, prácticas y ambientes escolares en el desarrollo moral y la educación del carácter; pedagogía y filosofía en la educación moral; el arte de formar el carácter desde la pedagogía y la filosofía moral; filosofía y prácticas pedagógicas para el desarrollo del carácter

Generación de artículos desde representantes de la filosofía destacados en el tema central y sus implicaciones en la psicología, en la pedagogía o en otras disciplinas.

Fecha límite para la recepción de manuscritos: 15 de julio de 2029

Fecha de publicación de esta edición: 15 de enero de 2030

412



Sophia 49

Fundamentos y perspectivas filosóficas de la educación transformadora

Líneas de Investigación: Fundamentos teóricos sobre la conciencia crítica; la pedagogía participativa como base para la educación transformadora; educación contextualizada clave para la transformación personal y social; la interdisciplinariedad como mecanismo para abordar problemas; conciencia crítica como base para la educación transformadora; la pedagogía participativa como referente para una educación transformadora; enfoque interdisciplinario para la educación y transformación social; fundamentos de la educación transformadora de Freire a Foucault; aprendizaje holístico como fundamento para la educación transformadora; teoría, praxis y filosofía en clave hacia una educación transformadora; la educación contextualizada como base para la transformación personal y social; interdisciplinariedad y conciencia crítica en la educación transformadora; perspectivas filosóficas de la educación transformadora: Freire, Dewey, etc.; teorías y prácticas para la comprensión holística de la educación transformadora; perspectiva holística del aprendizaje y la comprensión como base para la educación transformadora; fundamentos filosóficos de la educación transformadora desde Freire, Dewey, Kant, Rousseau, Giroux, Foucault, Gramsci; etc.

Generación de artículos desde representantes de la filosofía destacados en el tema central y sus implicaciones en la psicología, en la pedagogía o en otras disciplinas.

Fecha límite para la recepción de manuscritos: 15 de diciembre de 2029

Fecha de publicación de esta edición: 15 de julio de 2030

Sophia 50

Fenomenología de la experiencia en la educación

Líneas de Investigación: Estudio de la experiencia subjetiva; métodos fenomenológicos para comprender la mente; importancia de las experiencias vividas y subjetivas en la formación integral; fundamentos filosóficos de la experiencia vivida; atención y focalización como aspectos necesarios para la comprensión; la percepción sensorial y cognitiva en la experiencia educativa; influencia de la temporalidad de la experiencia en el aprendizaje; incidencia de la percepción del tiempo en la experiencia educativa; importancia del contexto situacional, del espacio físico educativo, social y cultural en la experiencia del aprendizaje; desarrollo de la identidad personal y profesional de los principales agentes de la educación; importancia de la autenticidad en la educación; influencia de las emociones y los sentimientos en la experiencia educativa y en el proceso de aprendizaje; relación entre emoción y cognición; influencia de las experiencias emocionales en la comprensión y rendimiento académico; reflexión crítica sobre las experiencias educativas para fomentar

el aprendizaje profundo y significativo; adaptación del currículo para responder a las percepciones y necesidades. aprendizaje experiencial y el descubrimiento autodirigido; enseñanza reflexiva y empática basada en las perspectivas y vivencias de los estudiantes; ambientes de aprendizaje para fomentar la interacción y la colaboración.

Generación de artículos desde representantes de la filosofía destacados en el tema central y sus implicaciones en la psicología, en la pedagogía o en otras disciplinas.

Fecha límite para la recepción de manuscritos: 15 de julio de 2030

Fecha de publicación de esta edición: 15 de enero de 2031

414



CALL FOR PAPERS 2025-2030

Sophia 40
Philosophy in the education of principles and values

Lines of research:

- Philosophy of values and their implications in education
- Knowledge of moral virtues
- Didactics of ethics
- Didactics of axiology
- Discourse as an ethical practice
- Education in ethical, political, civic, and religious values
- Philosophy of education based on axiology
- Freedom, justice, and democracy in education
- Onto-anthropological aspects in values education
- Importance of vocation and peaceful coexistence in the educational environment
- Philosophical currents contributing to values education
- Teaching professional ethics
- Responsibility of professionals in the pursuit and communication of truth
- Ethical dilemmas related to truth in various professions
- Ethical dilemmas related to the use of technology and digital media



Article Contributions: We welcome articles from prominent representatives in the field of philosophy, addressing the central theme and its implications in the philosophy of education, psychology, pedagogy, or other disciplines.

Manuscript submission deadline: July 15, 2025

Publication date of this edition: January 15, 2026

Sophia 41

Fundamental categories for understanding the philosophy of education in contemporary society

Lines of research:

- Educational theory
- Ontic and ontological categories in the philosophy of education
- Critical theory of education
- Paradoxes of critical thinking and educational reality
- Nature and philosophy of learning
- Critical perspective on educational methodology and innovation
- Critical pedagogies and methodologies
- Self-concept and metacognitive strategies
- Contributions of formal logic, modal logic, and dialectical logic to understanding the philosophy of education

416



Article Contributions: We welcome articles from prominent representatives in the field of philosophy, addressing the central theme and its implications in psychology, pedagogy, or other disciplines.

Manuscript Submission Deadline: December 15, 2025

Publication Date of This Edition: July 15, 2026

Sophia 42

Philosophy in media communication and digital media in education

Lines of research:

- Reflections on media education
- Truthfulness of information in digital media
- Philosophical analyses of misinformation phenomena
- Questions on the impact of fake news on society and education
- Critical formation of individuals regarding media and digital technologies
- Reflections on various media and digital formats
- Philosophical foundations of digital literacy and media education
- Critical and competent civic formation in the use of media and digital technologies
- Constructivist and critical approaches to media education
- Philosophical methods for teaching media skills
- Pedagogical strategies for teaching media and digital skills
- Critical thinking for media analysis
- Technical and creative skills for media content production
- Ethics and responsibility in the digital age
- Ethics and responsibility in creating and disseminating digital content

- Impact of media and technology on society
- Education on online privacy and personal data protection
- Strategies for maintaining digital security and ethics in technology use
- Equitable access to technology and media
- Policies and practices to reduce the digital divide and promote technological inclusion
- The role of media literacy in forming informed and participative citizens
- The use of digital media for civic participation
- Ethical dilemmas related to the use of technology and digital media
- Social responsibility and professional ethics in creating and consuming media content
- Integration of media education into the curriculum
- Critical evaluation of educational programs and practices in media literacy
- Emerging trends in digital literacy and their relevance to the future of education
- Globalization through the internet and the power of Artificial Intelligence as a leveling force in education

Article contributions: We welcome articles from prominent representatives in the field of philosophy, addressing the central theme and its implications in psychology, pedagogy, or other disciplines.

Manuscript submission deadline: July 15, 2026

Publication date of this edition: January 15, 2027

Sophia 43

Philosophy of neuroeducation

lines of research:

- Ethical, epistemological, and methodological implications of applying neuroscientific knowledge in education
- Nature, limitations, and purposes of neuroeducation
- Philosophical reflection on the relationship between neuroscience, psychology, and pedagogy
- Neurobiological foundations of learning
- Brain plasticity and memory consolidation
- Fundamental cognitive processes: attention, perception, memory, and emotions in education
- Principles of neuroscience to improve teaching and learning
- Ethics of neuroeducation
- Informed consent in neuroeducational research
- Critical evaluation of neuroscientific methodologies
- Criticisms of neuroscience and neuroeducation

- Designing learning environments adapted to students' cognitive and emotional needs
- Impact of emotions on learning and memory processes
- Strategies to foster intrinsic motivation and emotional well-being in the classroom
- Lifelong learning and neuroplasticity in adulthood
- Philosophical reflection on the use of emerging technologies like neuroimaging and brain stimulation in educational research
- Philosophical reflection on teacher training and neuroeducation
- Influence of neuroscientific knowledge on educational practice
- Philosophy of mind and neuroeducation
- Moral neuroeducation
- Neuroethics related to education

418



Article contributions: We welcome articles from prominent representatives in the field of philosophy, addressing the central theme and its implications in psychology, pedagogy, or other disciplines.

Manuscript submission deadline: December 15, 2026

Publication date of this edition: July 15, 2027

Sophia 44

Ethics of artificial intelligence in education

Lines of research:

- Ethical and moral implications of AI development and use
- Transparency, privacy, and data protection
- Ethical handling of personal data
- Autonomy and educational decision-making with AI systems
- Human autonomy and supervision with AI
- Effects of automation and AI in education
- Philosophical reflection on the use of AI
- Strategies to combat misinformation generated by AI
- Criticisms of machine autonomy and robot ethics
- Cultural and ethical differences in the perception and regulation of AI
- Approaches, perspectives, and trends to address the challenges and opportunities of this technology
- The use of AI in virtual educational environments
- Security, justice, and benefits of AI for stakeholders
- Reflections on equity promoted by AI
- Impact of AI on teachers' responsibilities and students' roles
- Ethics as a balance point between technology and human interaction in the educational process

- Educational assessment
- Ethical use of AI to evaluate student performance
- Ethical approach to the implementation of artificial intelligence in education

Article contributions: We welcome articles from prominent representatives in the field of philosophy, addressing the central theme and its implications in psychology, pedagogy, or other disciplines.

Manuscript submission deadline: July 15, 2027

Publication date of this edition: January 15, 2028

Sophia 45

Philosophy of education in truth and post-truth

Lines of research:

- Conceptions, theories, and criteria of truth
- Epistemological foundations of how we know the truth
- Theories of knowledge and their application in education
- Implications of truth in educational processes
- The truth in the teacher vs. the truth in the student
- Ethics and truth in educational research
- Types of truth, problems, and limits of truth in education
- Education in truth based on critical thinking
- Education in truth in the post-truth era
- Educational dimension of post-truth
- Intellectual honesty, integrity, objectivity, and rigorous pursuit of knowledge
- Truth as the center of the educational process
- The role of truth in civic education and citizen formation
- Relationship between truth, power, and propaganda in education
- Strategies to promote self-reflection and personal pursuit of truth
- Importance of authenticity and honesty in personal and educational development
- Methods of teaching truth
- Truth in the sciences, humanities, and social sciences
- The pursuit of truth in academic and scientific research
- Cultural relativity and truth
- Teaching truth in a multicultural and pluralistic context

Article contributions: We welcome articles from prominent representatives in the field of philosophy, addressing the central theme and its implications in psychology, pedagogy, or other disciplines.

419



Manuscript submission deadline: December 15, 2027

Publication date of this edition: July 15, 2028

Sophia 46

Philosophy of the environment and education

Lines of research:

- Interaction between environmental philosophy and education
- Philosophical approaches to environmental education
- Environmental ethics in education
- The ethics of respect and care for the environment
- Environmental ethical dilemmas in the classroom
- Transdisciplinary dialogue on sustainable development and regenerative cultures from critical pedagogy
- Philosophy of nature and education, philosophical perspectives on nature influencing education
- The role of education in global sustainability
- Philosophy of ecology in education
- Educational methods to develop ecological awareness
- Environmental education in the formation of ecological values
- Teaching environmental equity
- Ecofeminism in environmental education
- Philosophy of climate change and education
- Climate change from a philosophical perspective
- Critical pedagogy for understanding the environment
- Teaching about the rights of nature
- Philosophical implications of nature
- Philosophical foundations of curriculum integration with environmental topics
- Interdisciplinary curriculum from environmental philosophy
- Anthropocentrism and ecocentrism
- Philosophy and environmental technoscience in education
- Ethics of geoengineering and other technological interventions in the environment
- Ontology of the environment
- Philosophy of ecology
- Criticisms and challenges in implementing the rights of nature

Article contributions: We welcome articles from prominent representatives in the field of philosophy, addressing the central theme and its implications in psychology, pedagogy, or other disciplines.

420



Manuscript submission deadline: July 15, 2028

Publication date of this edition: January 15, 2029

Sophia 47

Problems and challenges in the philosophy of education

Lines of research:

- Philosophical foundations of inequality and educational equity in education
- The role of the philosophy of education in cultural diversity
- The role of the philosophy of education in political and civic formation
- Intercultural philosophy and educational competencies in globalization
- Evaluation of the relevance and updating of educational content
- Alternative methods of educational assessment
- Decentralization and governance in education
- Philosophy of education for understanding the mental health of teachers and students
- Pedagogical orientations based on philosophical currents
- Critical thinking in the classroom



Article contributions: We welcome articles from prominent representatives in the field of philosophy, addressing the central theme and its implications in psychology, pedagogy, or other disciplines.

Manuscript submission deadline: December 15, 2028

Publication date of this edition: July 15, 2029

Sophia 48

The role of the teacher in character formation and virtue modeling

Lines of research:

- Character education from philosophy
- Articulation of ethical theory, pedagogical practices, and cultivation of a school environment for moral development
- Philosophical strategies for character education
- Teaching values
- Modeling virtues
- Teachers' behavior and decisions
- Teachers as role models of virtues
- Moral and ethical dilemmas in the classroom
- Philosophy for children programs for developing critical thinking skills
- Experiential learning for character education



- Project-based learning as an experience to strengthen human character
- Importance of interdisciplinarity in character formation
- Influence of the school environment in character formation
- The practice of virtues as a mechanism for forming the character of the subject
- Character education through developmental stages
- Teaching values
- Philosophical methods, techniques, and strategies for character formation
- Philosophical-pedagogical proposals for character formation
- Personal reflection and self-knowledge as mechanisms for character formation
- Philosophical currents for character formation
- Ethical theories for character formation
- Theories of moral development (Piaget, Kohlberg, etc.)
- Understanding character formation through the relationship between moral and psychological development
- Role of character education in civic participation and the common good
- Role of religion and spirituality in character education
- Importance of religions in character formation
- Criticisms and defenses of character education programs
- Role of mentors in character education
- Character formation from philosophy
- Character formation from pedagogy
- Philosophical and pedagogical strategies for character education
- Interdisciplinary approach to moral education
- Relationship between character and knowledge
- Theories, practices, and school environments in moral development and character education
- Pedagogy and philosophy in moral education
- The art of character formation from pedagogy and moral philosophy
- Philosophy and pedagogical practices for character development

Article contributions: We welcome articles from prominent representatives in the field of philosophy, addressing the central theme and its implications in psychology, pedagogy, or other disciplines.

Manuscript submission deadline: July 15, 2029

Publication date of this edition: January 15, 2030

Sophia 49

Philosophical foundations and perspectives of transformative education

Lines of research:

- Theoretical foundations of critical consciousness
- Participatory pedagogy as a basis for transformative education
- Contextualized education as key to personal and social transformation
- Interdisciplinarity as a mechanism to address problems
- Critical consciousness as the basis for transformative education
- Participatory pedagogy as a reference for transformative education
- Interdisciplinary approach to education and social transformation
- Foundations of transformative education from Freire to Foucault
- Holistic learning as a foundation for transformative education
- Theory, praxis, and philosophy towards transformative education
- Contextualized education as a basis for personal and social transformation
- Interdisciplinarity and critical consciousness in transformative education
- Philosophical perspectives of transformative education: Freire, Dewey, etc.
- Theories and practices for holistic understanding of transformative education
- Holistic perspective of learning and understanding as a basis for transformative education
- Philosophical foundations of transformative education from Freire, Dewey, Kant, Rousseau, Giroux, Foucault, Gramsci, etc.



Article contributions: We welcome articles from prominent representatives in the field of philosophy, addressing the central theme and its implications in psychology, pedagogy, or other disciplines.

Manuscript submission deadline: December 15, 2029

Publication date of this edition: July 15, 2030

Sophia 50

Phenomenology of experience in education

Lines of research:

- Study of subjective experience
- Phenomenological methods to understand the mind
- Importance of lived and subjective experiences in integral formation
- Philosophical foundations of lived experience
- Attention and focus as necessary aspects for understanding
- Sensory and cognitive perception in educational experience
- Influence of the temporality of experience on learning

Sophia 39: 2025.

© Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador

ISSN impreso:1390-3861 / ISSN electrónico: 1390-8626, pp. 407-424.

- Impact of time perception on educational experience
- Importance of situational context, physical, educational, social, and cultural space in the learning experience
- Development of personal and professional identity of the main educational agents
- Importance of authenticity in education
- Influence of emotions and feelings on educational experience and learning process
- Relationship between emotion and cognition
- Influence of emotional experiences on understanding and academic performance
- Critical reflection on educational experiences to foster deep and meaningful learning
- Adapting the curriculum to respond to perceptions and needs
- Experiential learning and self-directed discovery
- Reflective and empathetic teaching based on students' perspectives and experiences
- Learning environments to foster interaction and collaboration

424



Article contributions: We welcome articles from prominent representatives in the field of philosophy, addressing the central theme and its implications in psychology, pedagogy, or other disciplines.

Manuscript submission deadline: July 15, 2030

Publication date of this edition: January 15, 2031