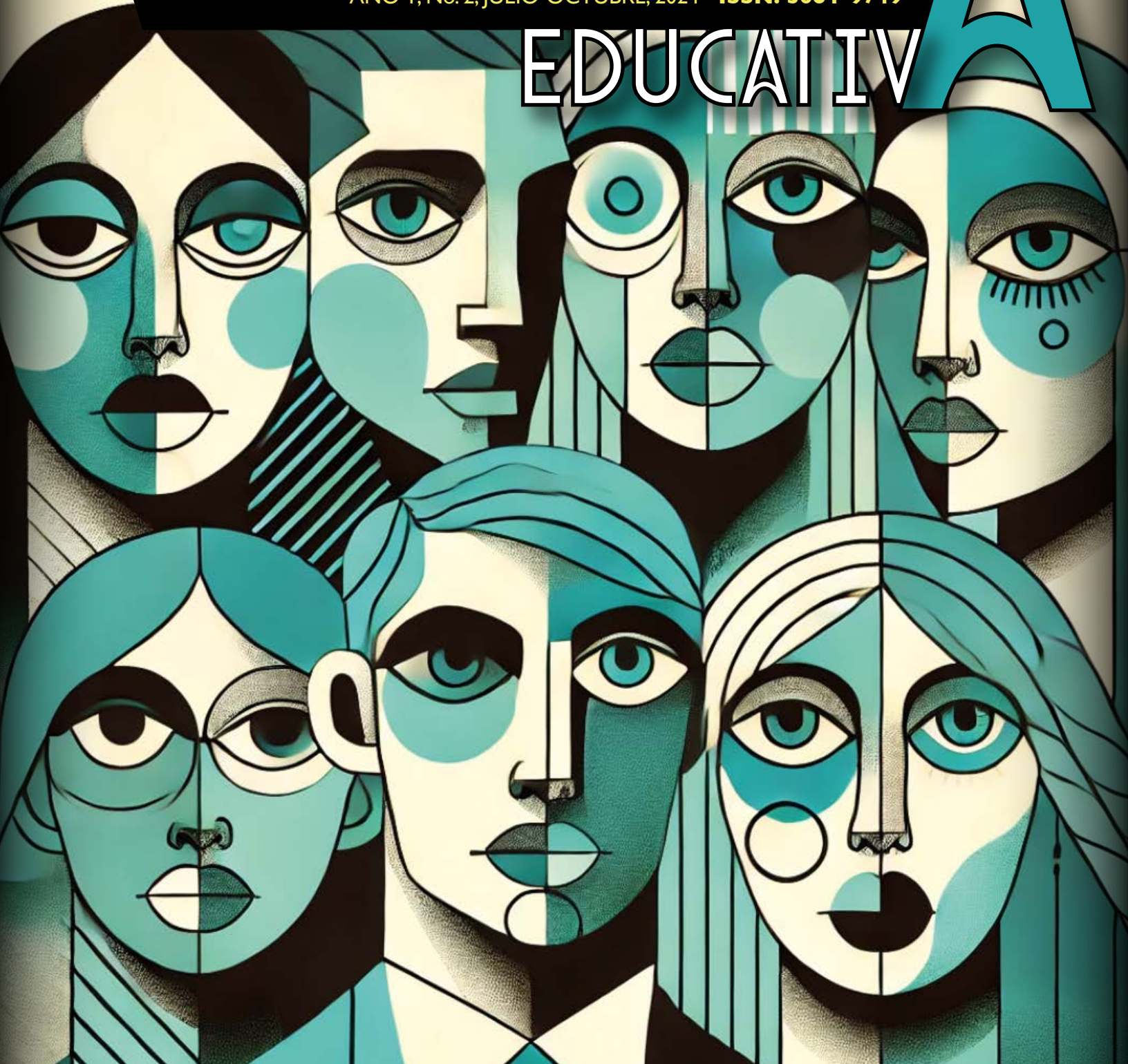


EDP
UNIVERSITY
SABER ES PODER

VANGUARDIA

REVISTA TRANSDISCIPLINARIA DEL CONOCIMIENTO
AÑO 1, No. 2, JULIO-OCTUBRE, 2024 ISSN: 3064-9749

EDUCATIVA



CRÉDITOS

EDP University of Puerto Rico

Ing. Gladys Nieves
Presidenta
Dra. Marilyn Pastrana Muriel
Provost y Vicepresidenta Ejecutiva
Mr. Luis Rivera CPA, CIA
Vicepresidente de Finanzas
Dra. Enid Cartagena Villanueva
Rectora del Recinto de Hato Rey
Dra. Doris Vilma Rodríguez
Rectora del Recinto de San Sebastián
Dr. Edgardo Machuca
Director de la Editorial

CONSEJO EDITORIAL

Editora General
Dra. María Magdalena Sarraute Requesens
EDP University of Puerto Rico
Editor Ejecutivo
Dr. Edgardo Machuca Torres
EDP University of Puerto Rico
Editores Asociados
Dra. Marilourdes Acevedo
EDP University of Puerto Rico
Prof. Frank. Martínez
EDP University of Puerto Rico

EDP
UNIVERSITY
S A B E R E S P O D E R

Consejo Asesor Editorial

Dra. Alma Elisa Delgado Coellar
FES Cuautitlán, UNAM, México
Dra. Esmeya Díaz
Universidad de Carabobo, Venezuela
Dr. Luis Armando González
Investigador y Docente, El Salvador

Consejo Técnico Editorial

Sra. Paola Cruz
Coordinadora Editorial
EDP University of Puerto Rico
Profa. Linnette Cubano
Artista Gráfico Editorial
EDP University of Puerto Rico
Dra. Alma Elisa Delgado Coellar
Diseñadora Editorial
FES Cuautitlán, UNAM, México

Corrección de Estilo

Prof. Frank Martínez
EDP University of Puerto Rico
Lic. Anelli Lara Márquez

Soporte Tecnológico

Profa. Linnette Cubano
EDP University of Puerto Rico
Ing. Aldair Domínguez Miguel

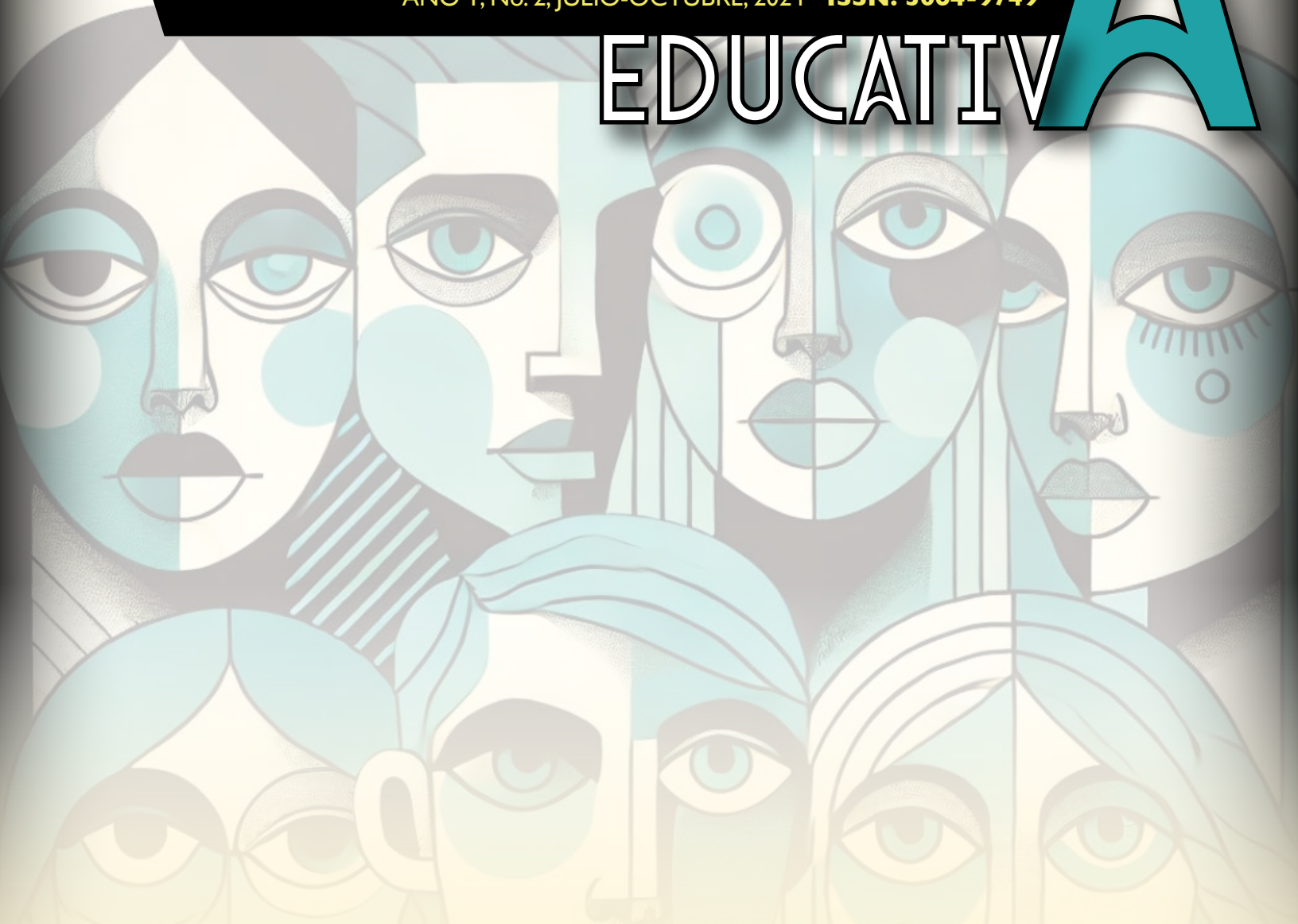
Comisión de Arbitraje

Dr. José Alberto Peña Echezuría
Universidad Pedagógica Experimental
Libertador, Venezuela
Dr. Adrián Filiberto Contreras-Colmenares
Universidad de Los Andes, Táchira, Venezuela
Mtro. Carlos Luis Avendaño Paredes
Universidad Abierta Interamericana, Argentina
Dra. Eska Elena Solano Meneses
Universidad Autónoma del Estado de México
Dra. Alicia Uzcátegui de Lugo
Red de Investigadores de la Transcomplejidad,
Venezuela
Dra. Christian Chávez López
Facultad de Artes y Diseño, UNAM, México
Dra. Daniela Velázquez Ruiz
Universidad Autónoma del Estado de México
Dr. Jorge Luis Rico Pérez
FES Cuautitlán, UNAM, México

VANGUARDIA

REVISTA TRANSDISCIPLINARIA DEL CONOCIMIENTO
AÑO 1, No. 2, JULIO-OCTUBRE, 2024 ISSN: 3064-9749

EDUCATIVA



EDP
UNIVERSITY
S A B E R E S P O D E R



Atribución-NoComercial-SinDerivadas
Permite a otros solo descargar la obra y compartirla con otros siempre y cuando se otorgue el crédito del autor correspondiente y de la publicación; no se permite cambiarlo de forma alguna ni usarlo comercialmente.

Los artículos publicados en la VANGUARDIA EDUCATIVA. Revista Transdisciplinaria del Conocimiento pasan por un proceso de dictamen realizado por especialistas en educación e investigación, de acuerdo con las políticas establecidas por el Comité Editorial de la revista, para salvaguardar la confidencialidad tanto del autor como del dictaminador de los documentos, así como para garantizar la imparcialidad de los dictámenes, éstos se realizan con el sistema doble ciego (double-blind) y los resultados obtenidos se conservan bajo el resguardo del editor responsable.

La publicación tiene una política de acceso abierto y se encuentra disponible en: <https://editorialedpuniversity.com>

VANGUARDIA EDUCATIVA. Revista Transdisciplinaria del Conocimiento, No. 2, Año 1, julio-octubre, 2024 es una publicación cuatrimestral editada por EDP University, con dirección en 560 PR-25, San Juan, 00918, Puerto Rico

ISSN: 3064-9749

Dirección electrónica de la revista en:
<https://editorialedpuniversity.com>

Correo electrónico:
msarraute@edpuniversity.edu

Editor/a General: María Magdalena Sarraute Requesens. Reserva de Derechos en trámite. Responsable de la última actualización de este número a cargo de EDP University. Fecha de última modificación 28 de junio de 2024.

La responsabilidad de los textos publicados en VANGUARDIA EDUCATIVA. Revista Transdisciplinaria del Conocimiento, recae exclusivamente en los autores y su contenido no refleja necesariamente el criterio de la institución. Se autoriza la reproducción total o parcial de los artículos aquí presentados, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica. En caso de su incorporación a un sistema informático, o su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros) se requiere la autorización previa y por escrito del responsable editorial. Se prohíbe la reproducción total o parcial de las imágenes. La infracción de los derechos de autoría puede constituir un delito contra la propiedad intelectual.

Contenido

Presentación.....6

Dra. Dulma Pérez

Implicaciones de la Inteligencia Artificial Generativa en la Gestión de las Instituciones de Educación Superior.....13

Superior.....13

Dra. María Magdalena Sarraute Requesens

Dra. Doris Vilma Rodríguez Quiles

Dr. Edgar Osvaldo Archundia Gutiérrez

Disertaciones sobre la Inclusión y Exclusión en el Acceso y Uso de las Tecnologías Disruptivas y la IA Generativa.....34

Generativa.....34

Dra. Alma Elisa Delgado Coellar

Dr. Julio César Romero Becerril

Transformación Disruptiva para una Universidad Sostenible.....48

Sostenible.....48

Dra. Daniela Velázquez Ruiz

Dra. Christian Karel Salgado Vargas

Competencias Pedagógicas Comunicacionales desde el enfoque Socioformativo Complejo en la Era Digital.....60

Digital.....60

Dra. Sonia Mora de Parada

Dr. Carlos César Bejines Sabás

Presentación

La inteligencia artificial generativa (IAG) se ha convertido en una tecnología disruptiva de rápido crecimiento, que está transformando profundamente el sector educativo, especialmente el universitario, por su potencial que va más allá de los procesos automatizados y la creación de contenido, pues introduce una capacidad sin precedentes para la personalización del aprendizaje, la eficiencia administrativa y la redefinición de la práctica docente. No obstante, este avance tecnológico también plantea interrogantes fundamentales en torno a la equidad, la privacidad de los datos, la transparencia en los procesos educativos y los riesgos de deshumanización. Conscientes de esta dualidad, los artículos que componen el segundo número de la **Revista de Vanguardia Educativa** de **EDP University of Puerto Rico** invitan a reflexionar críticamente sobre el impacto de la IAG en el contexto académico, así como a analizar su potencial como una herramienta de cambio y su capacidad para reproducir o ampliar desigualdades en el acceso y la calidad de la educación.

Esta edición se inicia con el artículo "*Implicaciones de la Inteligencia Artificial Generativa en la Gestión Universitaria*", de los doctores María Magdalena Sarraute Requesens, Doris Vilma Rodríguez Quiles y Edgar Osvaldo Archundia Gutiérrez, quienes exploran el impacto de la IAG en la automatización de procesos, la personalización del aprendizaje, destacando los riesgos relacionados con el sesgo algorítmico y la ética en el uso de estas tecnologías.

En ese sentido, los autores desarrollan un análisis de cómo la IAG puede optimizar la eficiencia administrativa en las universidades, particularmente a través de la automatización de tareas repetitivas, lo cual libera al talento humano para enfoques más estratégicos. No obstante, mencionan que su implementación puede llevar a la deshumanización de ciertos procesos administrativos esenciales, especialmente aquellos que requieren una interacción personalizada con los estudiantes, por ello, subrayan

la importancia de mantener un equilibrio entre la tecnología y el contacto humano en entornos donde las decisiones automatizadas pueden tener efectos significativos en la experiencia universitaria.

Además, enfatizan en la necesidad de transparencia en los procesos automatizados, alertando sobre la “opacidad algorítmica,” que puede provocar que las decisiones tomadas por sistemas de IAG se perciban como “cajas negras” que la comunidad universitaria no pueda entender ni cuestionar, es decir, que genera desconfianza y podría derivar en decisiones injustas o discriminatorias, afectando negativamente tanto a estudiantes, docentes y al personal administrativo.

Un punto crucial de este artículo es la crítica a los sesgos inherentes en los algoritmos de la IAG, ya que pueden perpetuar desigualdades al basar sus decisiones en patrones de datos que reflejan sesgos históricos. Los algoritmos sesgados podrían afectar la admisión de estudiantes, la evaluación académica y la asignación de recursos, reproduciendo estereotipos y profundizando desigualdades existentes. Por ende, proponen que las universidades implementen políticas y mecanismos de supervisión rigurosos para minimizar estos riesgos, sugiriendo la adopción de un enfoque multidisciplinario en el desarrollo y evaluación de algoritmos de IAG.

Otro desafío crítico que enfatizan en la implementación de la IAG en las universidades es la “privacidad de los datos” por la cantidad de información sensible que las universidades manejan y almacenan sobre sus estudiantes y el personal, por ello, señalan que la protección de la privacidad no solo es una obligación legal, sino un imperativo ético, especialmente en un entorno donde la falta de regulación puede dar lugar a prácticas abusivas o discriminatorias.

El artículo concluye con un llamado a la acción para que las universidades desarrollen marcos éticos y normativos sólidos que guíen la implementación de la IAG, minimizando sus riesgos y potenciando sus beneficios. En suma, la IAG puede transformar la educación superior y mejorar la experiencia educativa de manera notable, pero su adopción sin una ética bien definida puede erosionar la confianza y comprometer la equidad en la universidad.

La Dra. Alma Elisa Delgado Coellar y el Dr. Julio César Romero Becerril, en su artículo "*Disertaciones sobre la Inclusión y Exclusión en el Acceso y Uso de las Tecnologías Disruptivas y la IA Generativa*", presentan un análisis sobre las barreras y desafíos en el acceso equitativo a las tecnologías disruptivas, con un enfoque especial en la inteligencia artificial generativa (IAG). Este trabajo resalta cómo, a pesar de los avances tecnológicos, persisten desigualdades significativas en el acceso a estas herramientas, lo cual afecta de forma desproporcionada a grupos vulnerables como las personas en comunidades rurales, individuos con discapacidades, adultos mayores, mujeres y personas que tienen empleos en sectores menos calificados.

Uno de los temas más destacados en el artículo, es la persistente brecha digital que limita el acceso equitativo a las tecnologías disruptivas en diversas regiones con altos índices de desigualdad, la falta de infraestructura, sumada a la marginación y la pobreza, que impide que una gran parte de la población pueda beneficiarse plenamente de las innovaciones tecnológicas. Asimismo, explican que, en muchos países en desarrollo, el acceso a internet y a dispositivos digitales es aún un lujo, y esta carencia genera una exclusión sistemática de quienes no cuentan con los recursos necesarios para acceder a estas tecnologías, este tipo de exclusión tiene implicaciones profundas en términos de equidad social, ya que impide que sectores vulnerables participen plenamente en el ámbito académico y laboral que hoy requiere competencias digitales avanzadas.

En el ámbito laboral, los autores exploran cómo la IAG, si bien optimiza la eficiencia en numerosos sectores, también presenta riesgos de desplazamiento laboral, especialmente en trabajos menos calificados. La automatización de tareas rutinarias y la capacidad de la IAG para procesar grandes volúmenes de datos en poco tiempo que tienen el potencial de desplazar a trabajadores de sus empleos, generando un aumento en la desigualdad social. Por ello, sugieren que sin políticas públicas que garanticen una transición equitativa hacia esta nueva era tecnológica, la IAG podría ampliar las desigualdades existentes y aumentar la precariedad laboral, para aquellos sectores de la sociedad que no pueden adaptarse fácilmente a los cambios tecnológicos.

Por último, los autores hacen un llamado urgente a desarrollar políticas públicas inclusivas y mejorar la infraestructura tecnológica en regiones marginadas, abogan por una alfabetización digital que permita a todos los sectores de la población acceder a los beneficios de la IAG. Además, destacan la importancia de una gobernanza tecnológica responsable que tenga en cuenta las necesidades de los grupos marginados, asegurando que los beneficios de la IAG sean accesibles para todos y no solo para quienes pueden permitirse el lujo de esta tecnología. La propuesta es clara: si bien la IAG y otras tecnologías disruptivas tienen el potencial de transformar la sociedad, su implementación debe estar acompañada de políticas que mitiguen el riesgo de exclusión y promuevan una equidad real en el acceso y el uso de estas herramientas.

En "*Transformación Disruptiva para una Universidad Sostenible*", la Dra. Daniela Velázquez Ruiz y la Dra. Christian Karel Salgado Vargas plantean una visión de la universidad como espacio que integra la sostenibilidad en todos sus niveles, desde la gestión, la docencia hasta la relación con la comunidad. En ese sentido, presentan la sostenibilidad, no solo como un objetivo ecológico, sino como un principio organizativo que debe guiar la adopción de tecnologías disruptivas, es decir, la incorporación de herramientas digitales y de inteligencia artificial generativa (IAG) se enmarca en una transformación integral que, según las autoras, debe estar acompañada de un enfoque ético y de equidad, promoviendo el acceso inclusivo a estos avances tecnológicos para evitar profundizar las desigualdades existentes.

Asimismo, el artículo expone los desafíos que enfrentan las universidades para lograr una transformación digital sostenible, por ello, destacan que, si bien las tecnologías disruptivas ofrecen un enorme potencial para optimizar el uso de los recursos y reducir el impacto ambiental, la implementación de estas tecnologías suele estar limitada por problemas de presupuesto, falta de infraestructura y desigualdades en el acceso a recursos tecnológicos, estas barreras son particularmente relevantes en contextos de América Latina, donde las instituciones de educación superior deben enfrentar limitaciones presupuestarias significativas que obstaculizan la adopción de tecnologías de última generación.

El artículo concluye con la invitación a construir una universidad sostenible que incorpore la responsabilidad social y promueva el acceso inclusivo a la tecnología, planteándose que la transformación disruptiva debe ser un proceso inclusivo y equitativo, donde las universidades lideren la transición hacia una educación superior comprometida con la justicia social y la sostenibilidad. En este sentido, el artículo proporciona una reflexión crítica sobre el rol de la universidad en la construcción de un futuro más justo y respetuoso con el medio ambiente.

En el último artículo, *"Competencias Pedagógicas Comunicacionales desde el Enfoque Socioformativo Complejo en la Era Digital"*, la Dra. Sonia Mora de Parada y el Dr. Carlos César Bejines Sabás exploran cómo las competencias pedagógicas y comunicacionales del docente cobran una relevancia particular en la era digital. Desde una perspectiva socioformativa, los autores destacan que el rol del docente ha evolucionado de transmisor de conocimientos a facilitador del aprendizaje, una transición impulsada por los avances en tecnologías digitales y la necesidad de una pedagogía adaptativa y contextualizada. Asimismo, enfatizan que, en este nuevo contexto educativo, es fundamental que los docentes desarrollen habilidades comunicacionales que favorezcan un proceso de enseñanza y aprendizaje colaborativo y multidimensional, que considera que el conocimiento debe ser accesible, dialogado y construido en un entorno donde la interacción entre el docente y el estudiante sea central, por ende, la tecnología, se convierte en un medio que permite la personalización del aprendizaje y facilita que cada estudiante avance según su propio ritmo, respetando sus necesidades individuales y promoviendo la autonomía.

Uno de los temas más destacados en este artículo es la importancia de que el docente mantenga una conexión genuina con los estudiantes, promoviendo un clima de confianza y apertura que facilite el desarrollo de competencias críticas y colaborativas en una era donde la tecnología ha permeado la educación. Los autores advierten que el exceso de automatización podría debilitar la interacción humana y reducir el papel fundamental del docente, por ello, proponen que la tecnología debe ser una herramienta que potencie el proceso educativo, sin desplazar la importancia del acompañamiento pedagógico. Por otro lado, subrayan la necesidad de que

los docentes desarrollen competencias pedagógicas comunicacionales en un contexto global, donde la multiculturalidad y la diversidad de enfoques requieren de una enseñanza flexible y adaptativa, convirtiéndose en una respuesta a los cambios vertiginosos de la sociedad digital, promoviendo en los estudiantes una comprensión profunda y crítica de su entorno.

En conclusión, este artículo ofrece una reflexión sobre cómo las competencias pedagógicas comunicacionales son esenciales para una educación que no solo incorpora tecnología, sino que la utiliza éticamente y de manera inclusiva. En este contexto, los docentes se presentan como guías fundamentales para un aprendizaje transformador, que responde a las complejidades de la era digital y prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos del futuro.

Por lo anterior, la invitación es a leer esta segunda edición, ya que los autores reflexionan críticamente sobre el debate actual de las implicaciones de la integración de la IAG en la educación superior.

Dra. Dulmar Pérez

Doctora en Pedagogía

Profesora IINN Institutos Normales de Montevideo

Uruguay