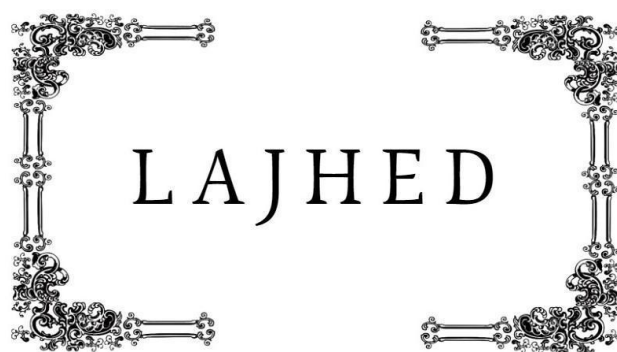




Ciberespacio y educación. Nuevos horizontes en la enseñanza y el aprendizaje

Cyberspace and Education. New horizons in digital
teaching and learning

Ignacio Pineda Pineda

Universidad Nacional Autónoma de México

pinedai@unam.mx

Citación/como citar este artículo: Pineda, I. (2026). Ciberespacio y educación. Nuevos horizontes en la enseñanza y el aprendizaje. *Revista Latinoamericana de Humanidades y Desarrollo Educativo*, Vol. 5 (1), 341-350.

Recensión

Hace no mucho tiempo nos parecía lejano vivir en un mundo en el que los medios digitales y sus interacciones crearan entornos que transformaran y reorganizaran las formas de pensar y actuar de comunidades y grupos humanos que se conectan y configuran la experiencia humana. En el libro *Ciberespacio y educación: Nuevos horizontes en la enseñanza y el aprendizaje digital*, los autores y autoras nos muestran una nueva realidad en la que la conexión en redes digitales ha creado el prefijo ciber el que se registra como base para proyectar los espacios virtuales y digitales que se configuran en la interacción entre personas, sistemas, algoritmos y dispositivos tecnológicos que en su conjunto se representa como el ciberespacio. Un principio fundamental que da línea a los trabajos que contiene el libro es que vivimos en un mundo altamente digitalizado en el que se reconfiguran los espacios de comunicación e intercambio, así como las lógicas y los tiempos del vivir humano. Con ello, los autores y autoras sostienen y proyectan que se está dando una nueva arquitectura tanto para los aprendizajes como para la formación profesional y de las ciudadanías en una condición necesaria de humanizar más a los procesos tecnológicos virtuales.

Los trabajos que dan cuerpo al libro son el resultado de investigaciones aplicadas en diferentes instituciones, disciplinas académicas y contextos educativos que un grupo de la comunidad académica nos presentan. A lo largo del texto encontramos recursos y elementos para situar y comprender lo que es y se hace en el ciberespacio, así mismo, lo que aporta y abre para los procesos y prácticas educativas.

El libro mantiene como eje central la construcción y visibilización de nuevos horizontes en la enseñanza y el aprendizaje en entornos digitales, a partir del cual se organizan las cuatro secciones que le dan contenido. Los coordinadores de esta obra Zaira Navarrete, Jorge Eduardo Martínez y Héctor Manuel Manzanilla, en la introducción, establecen los puntos de partida, los supuestos y las tesis que se desarrollan y sostienen a lo largo de los capítulos, así mismo, la mirada que funge como aparato crítico y analítico en cada una de las investigaciones realizadas sobre experiencias, saberes y aconteceres de la vida académica, identificando problemáticas, situaciones, acontecimientos y desafíos provocados por la irrupción de las actividades escolares en el periodo de pandemia generada por el virus SARS-Cov-2 mejor conocido como el COVID-19

Un planteamiento, de mucha relevancia, que encuentro en el contenido del libro, es el que se refiere a que el acceso a recursos digitales, la implementación de modelos híbridos y la irrupción de nuevas tecnologías como la inteligencia artificial (IA) y la realidad aumentada han transformado el aula tradicional, expandiéndola hacia entornos de aprendizaje sin fronteras. En el contenido del texto se señala que la tecnología no solo es un medio, sino un catalizador de cambios profundos en la educación, abriendo paso a una pedagogía más reflexiva, conectada y centrada en las necesidades del estudiantado. Así mismo, se reconoce que esto puede ser posible si las condiciones de trabajo se mejoran, las brechas digitales y las desigualdades tecnológicas se disminuyen y se generan políticas educativas que garanticen el acceso a la educación digital. Son estos los planteamientos que detonan y orientan los contenidos de esta obra.

La primera sección se titula Innovación y liderazgo en la educación contemporánea. En ella, se encuentran 4 trabajos: El primero Educar en tiempos extraordinarios. Dirigir instituciones educativas en clave pospandémica escrito por Claudia Ortega, Mónica Meza y José Cobela de la Universidad Panamericana, el segundo Cibereducación en tiempos de emergencia: Innovaciones y aprendizajes para el futuro, escrito por Zaira Navarrete, Jorge Eduardo Martínez y Héctor Manuel Manzanilla, Formación directiva y desafíos emergentes de gestión: Breve acercamiento a la Unión Europea y a América Latina es el tercer trabajo que lo escribe Juan Mario Martínez, esta primera parte la cierra el trabajo de Roberto Castro y María Erika Cárdenas con el título El desafío de la pandemia para el Tribunal Universitario de la UABC

Los dos trabajos referidos a dirigir instituciones educativas y a la formación directiva y desafíos emergentes de gestión, revisan la acción directiva en el contexto de pandemia y postpandemia, señalando que el mayor impacto, tanto en pandemia como en postpandemia, fue la deserción escolar y la baja de centros educativos con la consecuente baja de maestros sobre todo en instituciones que se sostienen por sus propios recursos. Destacan la figura del director como gestor de lo necesario para asegurar una educación de calidad. Plantean que una adecuada dirección resulta esencial para el funcionamiento organizacional eficaz, partiendo de que se ha puesto atención al uso de tecnologías y la recuperación de procesos educativos y menos a procesos de gestión y, de manera particular, a la figura del director. Los resultados obtenidos revelan que los directores de centros de educación básica identifican

como desafío el cambio de paradigmas que se genera en los sistemas educativos frente al COVID-19, en los que desarrollar una visión prospectiva, liderazgo de gestión, innovación, planeación efectiva, resolución de problemas, función anticipatoria y apertura a las nuevas tecnologías son tareas por cubrir.

En el trabajo referido al ciberespacio en tiempos de emergencia, los autores abordan algunos de los impactos que la pandemia tuvo y sigue teniendo en su versión pospandémica, señalan que los sistemas educativos en el mundo tuvieron que trasladar su trabajo hacia los entornos digitales con el propósito de dar continuidad a los procesos formativos. Con ello, se fue configurando la llamada cibereducación, entendida como la educación que se realiza a través de la tecnología informática en el ciberespacio o en Internet (Viché, 2020), consolidándose como la alternativa más viable para continuar con los procesos de enseñanza y aprendizaje, la interacción entre docentes y estudiantes, permitiendo a los usuarios comunicarse, intercambiar información y colaborar de manera sincrónica o asincrónica (Santana & Báez, 2022). Una de las características del ciberespacio es su capacidad para trascender las fronteras físicas, conectando a individuos y comunidades en todo el mundo, además de ser un entorno dinámico que fomenta la creación de comunidades virtuales, el acceso a recursos educativos y la colaboración global. Un elemento destacable es, que el ciberespacio no solo actúa como soporte técnico, sino que estimuló la implementación de innovaciones pedagógicas. Innovaciones pedagógicas que marcan un punto de inflexión en las prácticas educativas, estimulando la adopción y adaptación de modelos pedagógicos que pudieran responder a las demandas de la enseñanza virtual, entre ellos, el aula invertida, al colocar los contenidos y estrategias fuera del aula, a través de materiales como videos, lecturas y ejercicios interactivos que se acompañan de sesiones sincrónicas en las que se realizan actividades prácticas y la resolución de dudas; otro de los recursos pedagógicos es la gamificación en la que se aplican elementos del juego para aumentar la motivación, el compromiso y la participación de las personas. Herramientas como Kahoot, Classcraft y plataformas de aprendizaje gamificado ofrecieron a los docentes formas creativas de presentar contenidos, integrando dinámicas como puntuaciones, recompensas y desafíos para hacer más atractiva la experiencia de aprendizaje. El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), implementado durante la pandemia por COVID-19, este modelo enfatizó la resolución de problemas reales mediante proyectos colaborativos, permitiendo que

los estudiantes trabajaran en equipo a través de plataformas digitales, desarrollando tanto competencias disciplinares como habilidades blandas, como la comunicación, la colaboración y la gestión del tiempo. Los modelos pedagógicos implementados resultaron particularmente valiosos para mantener la relevancia y el significado del aprendizaje en un periodo de alta incertidumbre. Esta sección se cierra con el trabajo el desafío de la pandemia para el Tribunal Universitario de la UABC en este capítulo se revisa el cómo el Tribunal de Universitario de la Universidad Autónoma de Baja California funcionó en el periodo de la pandemia. Los autores señalan que durante la pandemia el tribunal no continuó con sus actividades debido a la ausencia de preceptos y normas que previeran el trámite virtual o semipresencial de los juicios, en sus conclusiones sugieren reformas al Estatuto Orgánico del Tribunal Universitario para que sea posible, viable y recomendable el trabajo en línea.

Es notorio que la sección traza los ejes de innovación y liderazgo como una necesidad de transitar hacia una educación situada en la virtualidad de acuerdo a los proyectos y contextos educativos.

La segunda sección referida a las Estrategias pedagógicas y continuidad educativa la integran cuatro trabajos: Prácticas educativas y estrategias didácticas en confinamiento por Covid-19 escrito por María Edith Gómez Gamero y Jesús Alberto García Rojas; Pandemia y transformación en tres primarias de la Ciudad de México lo escriben David Sebastián Contreras Islas, Roberto Flores Rojas y Diana Minerva Espejel Alejandro; La continuidad formativa del alumnado de posgrado durante la pandemia escrito por Edgar Oliver Cardoso-Espinosa, Jesica Alhelí Cortés Ruíz y Marlett Jasmin Blas Rivera y el capítulo Aprendizaje socioemocional en niños de primaria: causas y consecuencias por COVID-19 lo escriben Araceli López Chino, Micaela Ortega Solórzano, Nancy Araceli Reyes López, Christian Servando Cruz López.

Los trabajos de esta sección se desarrollan a partir de la cuestión del cómo la educación y sus formas de enseñanza sufrieron cambios que se fueron asimilando poco a poco en estudiantes, académicos y directivos. A pesar de las condiciones precarias en la tenencia y uso de equipos y su conexión a internet, la falta de habilidades y competencias digitales para hacer uso eficiente de las plataformas en la creación de contenidos de enseñanza y la falta de pedagogías efectivas para el aprendizaje en modelos educativos a distancia, la enseñanza-aprendizaje virtual se

posicionó como el modelo educativo que hizo frente a los retos que en educación se presentaron. Contreras, Flores y Espejel señalan que los contextos en crisis, en ocasiones tienen la posibilidad de convertirse en fuente de experiencias, disrupciones transformativas y de cambios en la cultura escolar, retoman el concepto de disrupción transformativa para abordar las crisis productivas que detonan procesos de transformación a nivel institucional, los cuales muchas veces son imprevistos, drásticos, planeados o no (p. 140). Señalan que la duración del confinamiento hizo insuficientes las adaptaciones emergentes y obligó a los actores a realizar nuevas adecuaciones de sus actividades educativas, así mismo, en algunos casos, las experiencias derivaron en cambios reactivos; en otros, fueron antesala para momentos reflexivos y (posibles) procesos de cambio.

Destaca el trabajo de Cardoso, Cortés y Blas quienes se propusieron valorar la continuidad formativa del estudiantado de posgrado en Instituto Politécnico Nacional (IPN) durante la pandemia, revelando que la continuidad formativa en el estudiantado se logró y mejoró gracias al Plan Virtual de Continuidad Académica implementado por el IPN (2020) que ha funcionado en el nivel de posgrado y ha sido valorado de manera positiva por el estudiantado, destacando fortalezas tales como la incorporación y empleo continuo de metodologías activas basadas en recursos digitales, la utilidad de las herramientas tecnológicas, así como una interacción con el profesorado para revisar el progreso académico del alumnado. Así, se recomienda que estas prácticas formativas empleadas durante la pandemia, en el nivel de posgrado, se integren en forma permanente para el retorno a la modalidad presencial.

Cierra esta sección el trabajo de López, Ortega, Reyes y Cruz referido al aprendizaje socioemocional en niños de primaria: causas y consecuencias por COVID-19. En el cual, llevan a cabo un tratamiento sobre los medios con los que se atendió la continuidad de la enseñanza en primaria, entre los que destacan la televisión, la radio y las TIC. Así mismo, trabajan sobre las condiciones socioemocionales que se dieron durante la pandemia en las que destacan el miedo, la angustia y ansiedad. Se pudo constatar -señalan los autores- que el confinamiento tuvo fuertes consecuencias en el manejo de emociones en los alumnos de 6° de primaria, a razón de que presentaron problemáticas como la angustia, ansiedad, miedo, insomnio, estrés, depresión e incluso trastornos alimenticios; dichas problemáticas comenzaron a generar en los alumnos dificultades a la hora de la

resolución de conflictos, debido a su impulsividad ya que actúan muchas ocasiones sin pensar y sin reflexionar lo que pudiera suceder posteriormente.

La tercera sección se centra en mirar las Innovaciones tecnológicas en educación y son cinco trabajos los que se incluyen Ambientes virtuales de aprendizaje: alternativa a necesidades educativas de Sandra Flor Canales Basulto, María Edith Gómez Gamero; Google Meet y Google Classroom en educación a distancia escrito por Juana Idalia Hernández; Uso de TIC en docentes del SUAyED-FFYL-UNAM escrito por Iris Azucena Jiménez Reséndez; Integración de las tecnologías para reforzar el conocimiento de Liliana Abascal Gaytán y Manuela Badillo y La gamificación como estrategia de apoyo al currículo en estudiantes de Licenciatura en químico farmacobiólogo escrito por Teresa Pacheco Álvarez, Pascuala Avendaño Báez y Gloria Angélica Valenzuela Ojeda.

En esta sección se abordan temas como los cambios generados en el proceso formativo de estudiantes de licenciatura, el uso de herramientas digitales y de comunicación, la generación de ambientes virtuales de aprendizaje. Se parte de que la educación y su vínculo con las TIC se fortalece a partir del uso de redes de comunicación en los procesos formativos y de capacitación de la población, así como la diversificación de estrategias de aprendizaje, estudio y de transmisión del conocimiento. Los autores y autoras de esta sección sostienen que la enseñanza en línea es una experiencia educativa totalmente planificada, que permite una interacción prevista entre educadores y estudiantes en medio de un entorno digital creado específicamente para ese fin. Los nuevos medios digitales como Google Meet, Zoom, Facebook y Google Classroom fungieron como mediaciones pedagógicas que permitieron orientar la formación de estudiantes, favorecer el trabajo colectivo, actitudes, aptitudes, concepciones y procesos cognitivos, que promueven el desarrollo de habilidades en el profesorado y el estudiantado. En su estudio, encuentran que la mayor parte de los docentes considera que el uso de estas tecnologías agiliza su práctica y fortalece su desempeño profesional. Se manifiestan en favor de que estos recursos tecnológicos fortalecen la comunicación entre docente y estudiantes, así como entre los estudiantes mismos, y ofrecen oportunidades para fomentar el trabajo colaborativo, potencializar el desarrollo de los estudiantes y generar entornos de aprendizaje autónomo, así como redes de interacción académica.

Esta sección se cierra con el tema de la gamificación como estrategia de apoyo al currículo en estudiantes de licenciatura (Pacheco, Avendaño y Valenzuela) y como metodologías innovadoras en el ámbito educativo. La gamificación cobra fuerza, en tanto existe una necesidad de emplear herramientas que ayuden al profesorado en el arduo camino de generar conocimiento. La gamificación es una herramienta de aprendizaje en el que se hace uso de los juegos para transmitir un conocimiento y que sea de mejor manera el aprovechamiento del conocimiento; además, se trata de hacer interactivo lo aprendido en clase, es decir, es una herramienta de aprendizaje y/o enseñanza, cuya finalidad es que el proceso enseñanza-aprendizaje sea más dinámico, interactivo, motivante y de síntesis.

La cuarta sección vuelve la mirada al tema de las Transformaciones pedagógicas y tecnológicas con cuatro trabajos Evolución de las prácticas pedagógicas y las TIC entre docentes de primaria. Silvia Verónica Valdivia Yábar y María Estela del Carmen Fernández Guillén; Experiencia del modelo de aula invertida durante la pandemia (Nivel educativo superior) Aida Marisa Osuna Fernández; La investigación educativa en el contexto del COVID-19. Un estudio comparado. Irma María Flores-Alanís y Mónica del Carmen Meza-Mejía y Transhumanismo, poshumanismo e inteligencia artificial. Nueva cultura en la educación superior. Fabio Fuentes Navarro. En esta sección se abordan temas como las prácticas y concepciones sobre la enseñanza, el aprendizaje y las TIC, el modelo de aula invertida, el desarrollo de la investigación educativa en tiempos de pandemia.

Los autores y autoras señalan que es notorio que el tema educativo en el contexto pandémico ha modificado una serie de patrones de trabajo, de desempeño, de acceso, de comunicación y hasta de formas de hablar entre la población, porque ahora, dentro del lenguaje áulico predominan conceptos, no propios del proceso educativo presencial, sino de términos técnicos como: conectado, desconectado, acceso, velocidad, correo electrónico, datos, virtualidad, Zoom, Meet, MS, Teams, Facebook, WhatsApp, Recursos Educativos Abiertos (REA) que denotan la necesidad de desarrollar un nuevo lenguaje. Con relación a los temas de investigación lo que prevalece son los tratamientos sobre el desarrollo de habilidades socioemocionales, se resalta que los actores del proceso educativo (docentes, investigadores, gestores académicos, entre otros), vieron la necesidad de expresar experiencias, sentimientos, emociones e ideas preliminares mediante la escritura,

proliferando investigaciones, reflexiones, capítulos de libro, editoriales y ensayos, tanto de manera personal como en colectivo y que compartieron en diferentes medios electrónicos. Con respecto al aula invertida, los autores señalan que permite reforzar valores y aspectos de ética profesional, ya que considera al docente como un orientador del aprendizaje y al alumno como gestor de su propio aprendizaje. El Aula Invertida (Flipped Classroom) es un modelo pedagógico en el que los alumnos estudian los contenidos teóricos fuera del aula, a través de materiales como videos o lecturas, y el tiempo de clase se dedica a actividades prácticas y colaborativas para aplicar esos conocimientos (Bergmann, y Sams, 2012). Así, establece que las sesiones presenciales no se enfoquen en explicaciones por parte del profesorado, sino que se orienten hacia experiencias de aprendizaje basadas en resolver actividades en forma colaborativa (Van Sickle, 2016), permitiendo un buen ambiente de aprendizaje, despertando la curiosidad y favoreciendo los aprendizajes esperados.

La sección termina con el trabajo transhumanismo, poshumanismo e inteligencia artificial, nueva cultura en la educación superior (Fabio Fuentes) retoma el uso de la IA como punto de articulación para abordar el tema del transhumanismo y poshumanismo. El autor se propone redefinir lo que significa pensar, aprender y vivir desde el transhumanismo, el poshumanismo y la Inteligencia Artificial (IA). Señala que, en una educación con perspectiva humanista, por ejemplo, el ser humano ha sido tradicionalmente concebido como un agente autónomo, cuya razón, ética y creatividad son pilares de su existencia (Nussbaum, 2011). Sin embargo, el desarrollo acelerado de la tecnología y el auge de la IA han puesto en cuestión y desafiado esta visión, en particular a partir de la introducción de agentes no humanos en la producción de conocimiento. Concluye que la inteligencia artificial (IA), en la educación superior, está reconfigurando las concepciones fundamentales acerca de la vida, de lo humano y de la relación entre lo humano y la tecnología, así mismo, señala que la tecnología no es un instrumento externo al sujeto, sino más bien una extensión constitutiva de las capacidades humanas que influye en la configuración de los valores, métodos y objetivos educativos. En este sentido, la IA no solo automatiza procesos, sino que redefine las relaciones entre estudiantes, docentes y conocimiento, instaurando nuevas dinámicas pedagógicas y culturales que trascienden las dicotomías tradicionales entre lo humano y lo tecnológico. Estas reconfiguraciones no son meramente técnicas, sino ontológicas y epistemológicas, y que la educación superior se configura como un espacio clave para cuestionar y

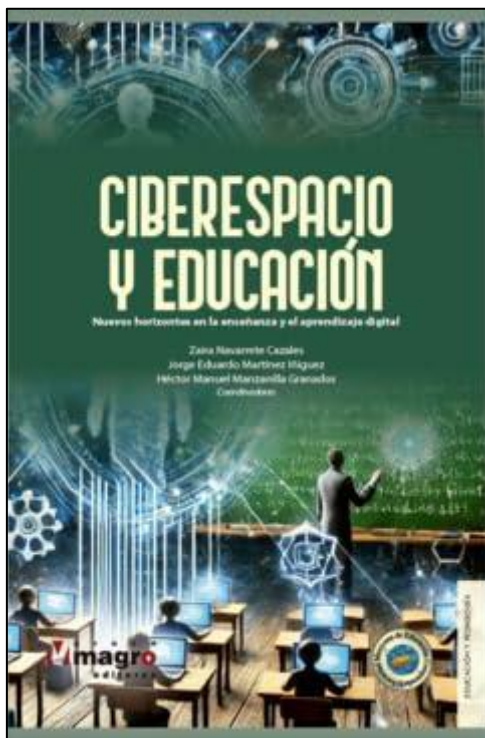
reconstruir las narrativas sobre el ser humano y su coexistencia con tecnologías que, lejos de ser neutrales, participan activamente en la redefinición de lo que significa aprender, pensar y existir.

Como se dan cuenta el libro nos ofrece información relevante y pertinente a tomar en cuenta para la mejora del desempeño académico, institucional y profesional. Los trabajos que en esta obra se encuentran atiende a una reflexión meditada y vivida a través de las experiencias y acontecimientos a los que nos sometió la pandemia. Con las experiencias que tuvimos en el periodo de pandemia hoy se nos hace patente la necesidad de establecer y desarrollar modelos educativos híbridos que combine el aprendizaje presencial y el virtual.

Referencias

Navarrete Cazales, Z., Martínez Iñiguez, J. E., & Manzanilla Granados, H. M. (2025). *Ciberspacio y educación. Nuevos horizontes en la enseñanza y el aprendizaje digital*. Uruguay: Grupo Magro Editores / Sociedad Mexicana de Educación Comparada.

Recensión



Navarrete Cazales, Z., Martínez Iñiguez, J. E., & Manzanilla Granados, H. M. (2025). *Ciberspacio y educación. Nuevos horizontes en la enseñanza y el aprendizaje digital*. Uruguay: Grupo Magro Editores / Sociedad Mexicana de Educación Comparada. pp.41-60. (ISBN impreso: 978-9915-9753-9-9. ISBN en línea: 978-9915-9773-1-7)