

**NUEVAS FORMAS DE APRENDIZAJE EN LA ERA DIGITAL, RETOS Y DESAFÍOS  
PARA ESTUDIANTES Y MAESTROS.**

**NEW WAYS OF LEARNING IN THE DIGITAL AGE, CHALLENGES AND CHALLENGES  
FOR STUDENTS AND TEACHERS.**

**Autoras:** <sup>1</sup>Claudia Alejandra Rosero Noguera y <sup>2</sup>Dora Inés Arroyave Giraldo.

<sup>1</sup>ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2909-5723>

<sup>2</sup>ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0913-4841>

<sup>1</sup>E-mail de contacto: [carosero@elpoli.edu.co](mailto:carosero@elpoli.edu.co)

<sup>2</sup>E-mail de contacto: [dora.arroyave@usbmed.edu.co](mailto:dora.arroyave@usbmed.edu.co)

Afiliación: <sup>1</sup>\*Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid <sup>2</sup>\*Universidad de San Buenaventura-Medellín

Artículo recibido: 17 de Marzo del 2023

Artículo revisado: 22 de Abril del 2023

Artículo aprobado: 29 de Mayo del 2023

<sup>1</sup>Ingeniera de Sistemas, graduada de la Universidad Mariana (Colombia). Magister en Ingeniería, graduada de la Universidad Escuela de Administración, Finanzas e Instituto Tecnológico (Colombia). Estudiante de Doctorado en Ciencias de la Educación de la Universidad de San Buenaventura-Medellín (Colombia). Profesora investigadora de la Facultad de Ingenierías del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, Medellín (Colombia).

<sup>2</sup>Profesora titular de la Universidad de San Buenaventura-Medellín (Colombia). Doctora en Ciencias Pedagógicas graduada de la Universidad de Pinar del Río (Cuba). Magíster en Educación graduada de la Universidad Pontificia Javeriana (Colombia). Licenciada en Pedagogía Reeducativa graduada en la Universidad Católica Luis Amigó (Colombia).

### **Resumen**

El artículo plantea los desafíos que enfrentaron los maestros y estudiantes con la llegada de la pandemia del COVID-19 en el proceso de aprendizaje, la adaptación y uso de herramientas tecnológicas y, en especial la disposición de toda la comunidad educativa a aceptar el reto de aprender y enseñar a través de una pantalla; convencidos de que todo es posible si se tiene actitud de cambiar ese paradigma educativo tradicional, potencializando el aprendizaje, aceptando que las nuevas generaciones aprenden de forma diferente y que el uso pedagógico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación -TIC-, aportan a la enseñanza, el aprendizaje, el currículo, la evaluación entre otros aspectos. En primera instancia se muestra como las herramientas tecnológicas, invitan a tener la mente abierta y dejar de lado las creencias del mundo tradicional, específicamente se aborda el metaverso el cual puede aplicarse en diferentes ámbitos, pero puntualmente se enfatiza en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Posteriormente se plantea como este cambio tecnológico ha sido un reto para los profesores con las nuevas generaciones, exactamente con los Centennials y se enfatizan los pilares y características de un profesor con actitud de cambio y adaptación

permanente. Finalmente se aborda el currículo flexible, inclusivo y adaptable al contexto para dar respuesta a las nuevas generaciones, teniendo en cuenta factores como la desigualdad asociada a la deserción, y como los procesos de enseñanza y aprendizaje están en una nueva etapa gracias a la era digital que permite que sean más integradores e incluyentes.

**Palabras clave:** Enseñanza, Aprendizaje, Era digital, Herramientas tecnológicas.

### **Abstrac**

The article raises the challenges that teachers and students faced with the arrival of the COVID-19 pandemic in the learning process, the adaptation and use of technological tools and, especially, the willingness of the entire educational community to accept the challenge of learning and teaching through a screen; convinced that everything is possible if there is an attitude of changing this traditional educational paradigm, empowering learning, accepting that the new generations learn differently and that the pedagogical use of Information and Communication Technologies -ICT-, contribute to teaching, learning, curriculum, evaluation among other aspects. In the first instance, it is shown how technological tools invite us to have an open mind and put aside the beliefs of the traditional world,

specifically the metaverse is addressed, which can be applied in different fields, but punctually it is emphasized in the teaching and learning processes. Subsequently, it is considered how this technological change has been a challenge for teachers with the new generations, exactly with the Centennials, and the pillars and characteristics of a teacher with an attitude of change and permanent adaptation are emphasized. Finally, the flexible, inclusive and adaptable curriculum to the context is addressed to respond to the new generations, taking into account factors such as inequality associated with desertion, and how the teaching and learning processes are in a new stage thanks to the digital age. that allows them to be more inclusive and inclusive.

**Keywords: Teaching, Learning, Digital age, Technological tools.**

### **Sumário**

O artigo levanta os desafios que professores e alunos enfrentaram com a chegada da pandemia de COVID-19 no processo de aprendizagem, a adaptação e uso de ferramentas tecnológicas e, principalmente, a vontade de toda a comunidade educativa em aceitar o desafio de aprender e ensinando através de uma tela; convencido de que tudo é possível se houver uma atitude de mudança deste paradigma educativo tradicional, potenciando a aprendizagem, aceitando que as novas gerações aprendam de forma diferente e que a utilização pedagógica das Tecnologias de Informação e Comunicação -TIC-, contribuam para o ensino, aprendizagem, currículo, avaliação entre outros aspectos. Em primeira instância, mostra-se como as ferramentas tecnológicas nos convidam a ter uma mente aberta e deixar de lado as crenças do mundo tradicional, especificamente é abordado o metaverso, que pode ser aplicado em diferentes campos, mas pontualmente é enfatizado no ensino e processos de aprendizagem. Posteriormente, considera-se como esta mudança tecnológica tem sido um desafio para os professores com as novas gerações, precisamente com os Centenários, e destacam-se os pilares e características de um professor com atitude de mudança e adaptação

permanente. Por fim, aborda-se o currículo flexível, inclusivo e adaptável ao contexto para responder às novas gerações, tendo em conta fatores como a desigualdade associada à desertão, e como os processos de ensino e aprendizagem estão numa nova etapa graças à era digital. que lhes permite ser mais inclusivos e inclusivos.

**Palavras-chave: Ensino, Aprendizagem, Era digital, Ferramentas tecnológicas.**

### **Introducción**

Urge reflexionar sobre este auge de la era digital, impulsada en gran medida por la llegada de la pandemia del COVID-19, asunto que llevó a pensar, replantear y cambiar paradigmas educativos y que además exigió contemplar en los procesos del aprender el uso de nuevas herramientas tecnológicas como, por ejemplo, el metaverso o las redes sociales. Y aunque los profesores se vieron obligados a crear nuevas estrategias para enseñar y evaluar; también se confirmó no solo que los estudiantes aprenden de forma diferente, sino que en el proceso de enseñanza se presentan límites generacionales que exigen a los docentes a estar permanentemente motivados para reaprender.

Ahora bien, no se puede desconocer que el uso de estas herramientas tecnológicas puede traer consigo la disminución de las relaciones interpersonales, debilitamiento en la formación de valores (competencias blandas), incluso aumento de la deserción estudiantil, no obstante el reto está justamente en que educadores y educandos asuman una actitud de cambio y creencia en que es posible, desarrollar habilidades digitales que fortalecen y fomentan la autonomía, la convivencia y el pensamiento crítico-reflexivo con impacto en los proyectos de vida de ambos actores.

## Desarrollo

### **El desafío del metaverso como herramienta para los procesos de enseñanza y aprendizaje**

La importancia de dialogar, de escuchar al otro, interpretar y aportar en la vida del semejante o en la propia, es algo que nos diferencia significativamente de otros seres vivos, “todos nos encontramos en un proceso de comunicación dialogal e interacción con el universo; todos producimos informaciones y todos podemos aprender unos de otros” (Boff, 2011, p. 24). Sin embargo, el mundo moderno ha cambiado, con la llegada de Internet el sin número de herramientas tecnológicas son usadas para dialogar o comunicarse. Por mencionar algunas: Meta (Facebook), Twitter, Youtube, WhatsApp, aplicaciones con las cuales se envía o recibe información por medio de mensajes de texto que plasman estados de ánimo o sentimientos que se reflejan a través de un emoji o imágenes o vídeos que elaboran los Influencers, Youtubers, Instagramers, Videobloguers. Pero surge una pregunta ¿Aportan en el proceso formativo de un estudiante? Quizás la respuesta es un sí, siempre y cuando se aprovechen de la forma adecuada, usándolas de manera pedagógica, en pro de mejorar la enseñanza y motivar el aprendizaje.

Ciertamente, uno de los desafíos que enfrentan los educadores y los educandos es el reaprender continuamente y lograr así adaptarse y usar las nuevas herramientas tecnológicas; el reto en los procesos de enseñanza y aprendizaje que llegó abruptamente con la pandemia del COVID-19, demostró que efectivamente el entorno puede cambiar y que los sujetos educativos como seres inacabados estamos en continuo aprendizaje. Así como lo menciona Freire (2004),

*Desde el punto de vista democrático en el que me ubico, pero también desde el punto de vista del radicalismo metafísico en que me sitúo y del cual deriva mi comprensión del hombre y de la mujer como seres históricos e inacabados y sobre el cual se funda mi entendimiento del proceso de conocer, enseñar es algo más que un verbo transitivo-relativo. Enseñar no existe sin aprender y viceversa y fue aprendiendo socialmente como, históricamente, mujeres y hombres descubrieron que era posible enseñar. (p. 12)*

El llamado entonces como educadores es estar dispuestos a aceptar retos, a aprender e investigar para compartir ese conocimiento con nuestros educandos teniendo como aliado todo lo que nos ofrece el Internet y el sin número de herramientas.

### ***La mente abierta para aprender dejando de lado las creencias***

A simple vista se puede pensar que la ciencia moderna está apartada de las creencias, porque tenemos el concepto de que estas no necesitan demostración y son consideradas inmutables, mientras que la ciencia por su naturaleza está en continuos procesos de cambio, en búsqueda de posibilidades, de demostraciones, de construcción de teorías. De Sousa Santos (2015) plantea que

*las creencias son una parte integral de nuestra identidad y subjetividad, mientras que las ideas son exteriores a nosotros. Mientras que nuestras ideas se originan desde las incertidumbres y permanecen ligadas a ellas, las creencias se originan en la ausencia de duda. (p. 25)*

Un ejemplo de ello es la pandemia del COVID-19. Se tenía la creencia de que no llegaría una pandemia, pero apareció e inesperadamente nos

llevó a reflexionar que somos vulnerables y a enfatizar que no somos seres perfectos; desde lo educativo, puede decirse que todos necesitamos educación y estamos en constante aprendizaje. Señala Gutiérrez, que “los profesores han vivido en el confinamiento, una gran tensión emocional, han hecho un gran esfuerzo para enfrentarse a una nueva realidad de un día para otro y con los medios personales disponibles en ese momento” (2021, p. 11), esto llevó a reaprender la forma de enseñar y pensar la manera más acertada para que los estudiantes adquieran exitosamente el conocimiento. El proceso formativo se tuvo que reinventar e idearse estrategias, buscar herramientas tecnológicas, incluso llegar a usar las redes para no desescolarizar a los estudiantes.

Desde lo social, indudablemente, los humanos somos seres sociales y como tal necesitamos unos de otros para sobrevivir, tener experiencias e incluso para adquirir o crear nuevo conocimiento. Desde esta perspectiva Boff (2014), sugiere que

*todos los seres están interligados pues unos necesitan de otros para existir y coevolucionar. En razón de este hecho hay una solidaridad cósmica de base que impone límites a la selección natural. Pero cada uno goza de autonomía relativa y posee sentido y valor en sí mismo. (p. 34)*

Exactamente, como sujetos se tiene diferentes potencialidades o habilidades y destrezas y eso facilita aprender del otro. El aprendizaje no es individual sino colectivo. Por naturaleza todos somos curiosos y con la era digital se puede explorar diferentes áreas del conocimiento, de lo relacional o de entretenimiento. Las diferentes redes sociales y los aplicativos de software inducen al individuo a tener inclinaciones, preferencias y múltiples opciones.

### *El metaverso aplicado a la enseñanza y aprendizaje*

La era digital ha llevado a cambiar paradigmas educativos. A los docentes los invita a contemplar el aprender de las nuevas herramientas tecnológicas, a aplicar otros mecanismos para los procesos de enseñar, adicionalmente a enfatizar que el estudiante es el centro de la formación y un actor relevante del proceso de enseñanza y aprendizaje; Edgar Morín, en el libro “Cambiemos de vía, lecciones de la pandemia”, expresa que

*Parece que la propagación de lo digital, que ya está en curso y que el confinamiento ha acentuado (teletrabajo, videoconferencias, Skype, correos electrónicos y redes sociales), ha venido para quedarse. Las herramientas digitales son a la vez instrumentos de libertad y de esclavización. Internet permite la libre expresión, que va desde la creatividad hasta el delirio de las redes sociales. (2020, p. 45)*

Desde luego, la tecnología llegó para quedarse y como tal se debe aprovechar de la mejor manera para desarrollar en los estudiantes la curiosidad, la creatividad y la motivación para su proceso formativo. El aprendizaje basado en proyectos, problemas o retos es una excelente estrategia didáctica que, articulada a las TIC, impulsa el aprendizaje colaborativo, desarrollando o fomentando la competencia transversal del trabajo en equipo; aspecto tan solicitado por el sector productivo, pues se sabe que “en la mayoría de las organizaciones modernas se habla de trabajo en equipo, una de las cualidades más evaluadas en los procesos de selección” (Beleño, 2018, párrafo 1). Desde esa lógica, está la posibilidad de usar el metaverso, lo que exige al profesor que en sus clases plantee actividades retadoras e interesantes para



sus estudiantes que los motive a aprender tanto de forma individual como grupal.

Checa (2011) describe el metaverso o mundo virtual como “construcciones ficticias en las que los participantes interactúan a través de avatares creados por sí mismos tratando de reproducir la participación o vida real en un entorno de metáfora virtual sin las limitaciones espacio - temporales” (2011, p. 3). Desde el ámbito educativo puede ser utilizado como un espacio para la enseñanza y el aprendizaje ya que se pueden recrear aulas, incluso integrar las aplicaciones que se usan actualmente y lo más llamativo, los estudiantes pueden crear su avatar, en suma, las clases serían en línea, simulando un aula y con actores/avatares reales representado por los estudiantes.

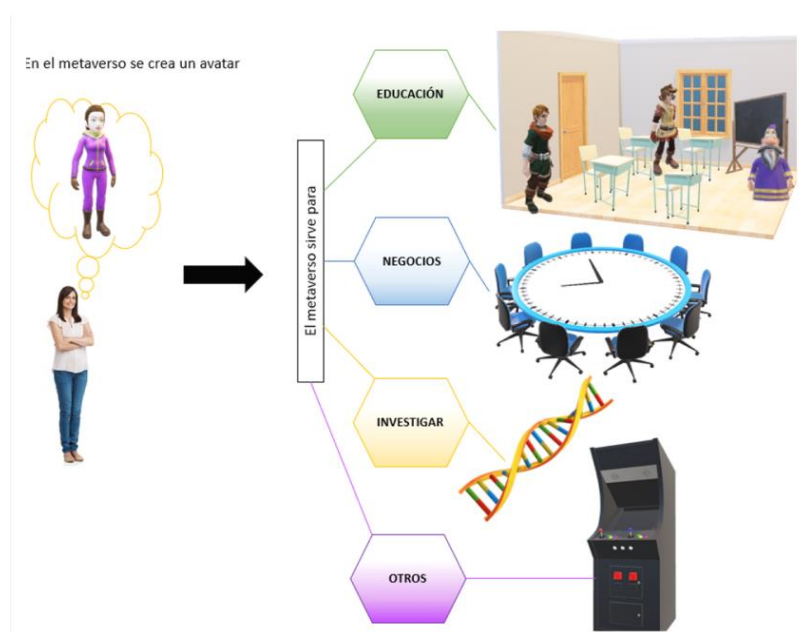
Al hilo de lo expresado Anacona, et. al., (2019), comentan que

*La educación está haciendo uso de nuevas pedagogías buscando resultados para sus estudiantes, por lo cual se implementan herramientas como es la realidad virtual acompañada de los*

*metaversos, estos complementos son parte fundamental atrayendo la atención de los estudiantes, son estos los beneficiados adquiriendo participación espacios didácticas practicando nuevas maneras de centrar su atención hacia un tema específico. (p.5)*

Checa (2011) expresa que el metaverso no es algo nuevo, y que, aunque en los últimos tiempos ha tenido un auge significativo no solo en el ámbito educativo, es fundamental tener en cuenta que así se recreen espacios virtuales que apoyen el aprendizaje es imprescindible considerar también, en la medida de lo posible, el contacto físico con y entre los estudiantes.

La siguiente figura 1. El metaverso con sus diferentes espacios, indica los negocios, inversiones y finanzas, también investigación, capacitación, entretenimiento y socialización como diferentes espacios en los que se puede hacer uso de éste. He ahí la importancia de involucrar estos procesos en la práctica educativa con el fin de innovar y quizás motivar de otras formas al estudiante en su proceso de formación.



**Figura 1.** El metaverso con sus diferentes espacios  
Fuente. Elaboración propia.

### **El constante cambio tecnológico, el reto para los profesores con las nuevas generaciones**

Considerando la creciente práctica del capitalismo se tiene la idea de mejorar la calidad de vida de las personas, no obstante, teniendo en cuenta los problemas, intereses o insuficiencias de los diversos grupos poblacionales, lo que ha devenido, ha sido un consumismo desmedido. De hecho, al decir de Mejía "ese consumo se ha ido convirtiendo en el "Vivir del sector urbano"" (2019, pp. 74, 75), pues no se puede desconocer que con la industrialización se busca satisfacer necesidades, así como que los procesos sean más ágiles y que las máquinas realicen actividades en menos tiempo; sin embargo, esto no es lo único; en todas las áreas y sectores se han ideado e implementado máquinas entre ellas para el hogar, para el sector productivo e incluso para el ocio.

En ese sentido se puede afirmar que, en muchos casos, ese consumismo se da para suplir una necesidad, solucionar un problema o por un interés en particular, pero cabe resaltar con absoluta certeza, que no todas las personas tienen acceso a ello, debido a la desigualdad social que se presenta a lo largo y ancho de los territorios del planeta.

En efecto, los avances tecnológicos son muy notables para todas las áreas en general y en particular para la educativa; específicamente en los últimos años han tenido una gran relevancia. A modo de ejemplo, se pudo observar con la llegada de la pandemia del COVID-19, el cómo nuestro mundo social, laboral y académico cambió de una forma abrupta, todos los ciudadanos del mundo nos tuvimos que adaptar a una cuarentena prorrogable donde las herramientas tecnológicas posibilitaron, entre otros asuntos, la comunicación a través de videollamadas con familiares, amigos, médicos, así como también realizar teletrabajo,

comercializar, estudiar, entre otros. En síntesis, en clave educativa, es preciso compartir la certeza de que "La educación debe soportar ese encuentro entre sociedad y tecnología, suavizando sus consecuencias negativas y potenciando las positivas" (Del Prado, 2022, p. 342)

Aunque cabe aclarar que tal situación no se va a dar por igual en todas las poblaciones, ni siquiera en los contextos urbanos, pues las brechas de conectividad, propias de la desigualdad social en la que se vive en los diversos territorios del planeta, permanecerán por largo tiempo.

### ***El desafío de los maestros: los centennials***

Se supone que hoy la educación dejó de ser el privilegio para unos pocos, de hecho, es considerada una prioridad gubernamental, independientemente del nivel social al que se pertenezca, ello con el objetivo de avanzar en la transformación social; sin embargo, es sabido por todos que eso aún no se cumple completamente, sobre todo en Latinoamérica y puntualmente en Colombia. La realidad muestra que no hay equidad, entre otras cosas, porque muchos padres se ven obligados a desescolarizar a sus hijos, porque no cuentan con los recursos suficientes para alimentación, vestido, transporte, educación, entre otros. Ahora bien, es claro que todo ser humano necesita adquirir conocimientos, formarse como persona para servir a la sociedad; en fin, aprender a lo largo de la vida; pero ¿qué pasa con los menos favorecidos?; es innegable que, si al menos tuvieran oportunidades educativas, quizás se vería reflejado su aprendizaje de habilidades y competencias en una mejor calidad de vida.

En Colombia la educación se define como "un proceso de formación permanente, personal

cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes” (Ministerio de Educación, 2020, p.1), en suma, un derecho para todos con igualdad, calidad, equidad e inclusión. Incluso, se trabaja en ese norte como políticas públicas, pero la verdad es que aún falta mucho por recorrer para que realmente se evidencie esa equidad educativa en los diversos contextos de las regiones.

Por cierto, que la calidad en el sector educativo es muy amplia, al respecto Martínez-Boom señala que

*...a inicios del siglo xxi, la calidad abarca ya no solo a los individuos (la excelencia docente), sino a las instituciones, los procedimientos de acreditación institucional y la construcción de sistemas de aseguramiento de la calidad, es decir, mayor velocidad, flexibilidad, innovación y autogestión del aprender a aprender. Uno de los signos más notables de la tecnocratización de las reformas es precisamente la centralidad ganada por el concepto de calidad que, analizado en su materialidad, alude a la adquisición de un sello capaz de avalar, garantizar y legitimar socialmente la prestación de un servicio educativo. (2019, p. 126)*

Podría entonces decirse, a modo analógico, que la calidad educativa es como una carretera en la cual se transita, con altos y bajos y en la que están involucrados varios actores: profesores, estudiantes, Instituciones Educativas (directivos), empresarios y el Estado; y en ese recorrido con múltiples caminos, cada uno de ellos juega un papel importante para la construcción mancomunada de la calidad.

Para el caso de los profesores, en gran medida para lograr esa calidad, se les reclama que desarrollen enérgicamente la aptitud para

desaprender y reaprender aspectos propios de su labor, para innovar en sus clases, con otros métodos de enseñanza y, para ello se requiere la práctica de la autoevaluación, y, sobre todo, la disposición de querer aprender e implementar nuevas herramientas tecnológicas que motiven y faciliten el aprendizaje de los estudiantes. Efectivamente, “la docencia en educación superior demanda y necesita cambios. Estos cambios deben adaptarse y responder a las demandas y necesidades actuales de la sociedad del conocimiento”. (Ruiz et al., 2022, p. 1241)

Otros actores importantes son los estudiantes, particularmente los nacidos después del año 2000. Para los investigadores sociólogos y antropólogos los identifican como una generación diferente en sus formas de relacionarse y de interaccionar en sucesos sociales, económicos o tecnológicos. Estas personas son los llamados generacionalmente los Centennials o generación Z, son sujetos que no conciben el mundo sin Internet, sin herramientas tecnológicas; incluso ya no toman apuntes en las clases, se limitan a sacar su teléfono celular y realizan una foto al tablero.

En esencia, los estudiantes ubicados en este rango necesitan estar continuamente motivados para captar su atención pues innegablemente, su aprendizaje es diferente y resulta ingenuo desconocer que hoy “La educación y el aprendizaje varían, y se capitalizan alrededor de plataformas que se adaptan a sus necesidades.” (Arango, et al., 2019, p. 30) En la figura 2. Comportamiento de los Centennials en clase, se puede observar lo anteriormente expresado.

Del mismo modo son valiosas para aportar a la calidad educativa las Instituciones Educativas - IE-, quienes, en cabeza de sus directivos, trabajan colegiadamente para cumplir con los lineamientos definidos por el Ministerio de Educación Nacional (Estado) en cuanto a

autoevaluación, planes de mejoramiento y autogestión; procesos que se desarrollan con miras a tener calidad y finalmente a obtener la certificación de la acreditación institucional.



**Figura 2.** *Comportamiento de los Centennials en clase*  
Fuente. Archivo personal. Fotografía tomada en agosto 23 de 2018. Estudiantes de primer semestre. Programa Tecnología en Sistematización de Datos – Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

Para lograrlo se necesita compromiso, implementación de actividades del plan de mejoramiento, analizar los currículos para ser actualizados e involucrar la flexibilidad y las políticas y prácticas de inclusión, entre otros aspectos, puesto que en el presente “la inclusión implica aspectos de gran significación en la práctica pedagógica como: la ética profesional, el respeto a los derechos, solidaridad, cooperación y atención a la diversidad” (Bernal & García, 2019, p. 979).

Igual de fundamental es el aspecto productivo, pues todas las Instituciones Educativas -IE- deben dar cuenta del contacto estrecho que se sostiene con el sector productivo con el fin de actualizar la oferta educativa, los perfiles y micro currículos, entre otros. Adicionalmente ha de realizar estudios del fenómeno de la deserción estudiantil e iniciar proyectos para la retención. En general se espera que desde el

equipo institucional se dé cuenta de la implementación de estrategias de innovación para fortalecer la docencia, la investigación y la extensión, pues ciertamente “las nuevas generaciones no están interesadas en la educación centrada en charlas teóricas y magistrales, sino un sistema participativo y colaborativo, que le permita potenciar sus intereses y pasiones y que esté conectada con la realidad”. (Pérez, 2017, p. 17)

En virtud de lo anterior, puede decirse que al sector productivo se le considera un actor sustancial porque en esta ruta de la calidad educativa es quién empleará a los graduados, razón por la que se le involucra en la academia ya que tiene información de primera mano de las necesidades actuales para un mercado laboral. Es decir, para las IE, no se trata solo de instruir y otorgar diplomas, se trata de que el conocimiento adquirido sea aplicado y contextualizado para tener empleabilidad y mejorar no solo la calidad de vida de los formados, sino también los entornos sociales donde se desenvuelven. Tal como afirman Hernández et. al., “el vínculo universidad-sector productivo, es un proceso que requiere del consenso entre las partes involucradas, con el fin de resolver problemas sociales presentes y futuros, para contribuir al desarrollo social de manera integral”. (2020, p. 27)

#### ***Marcar, dejar huella y trascender***

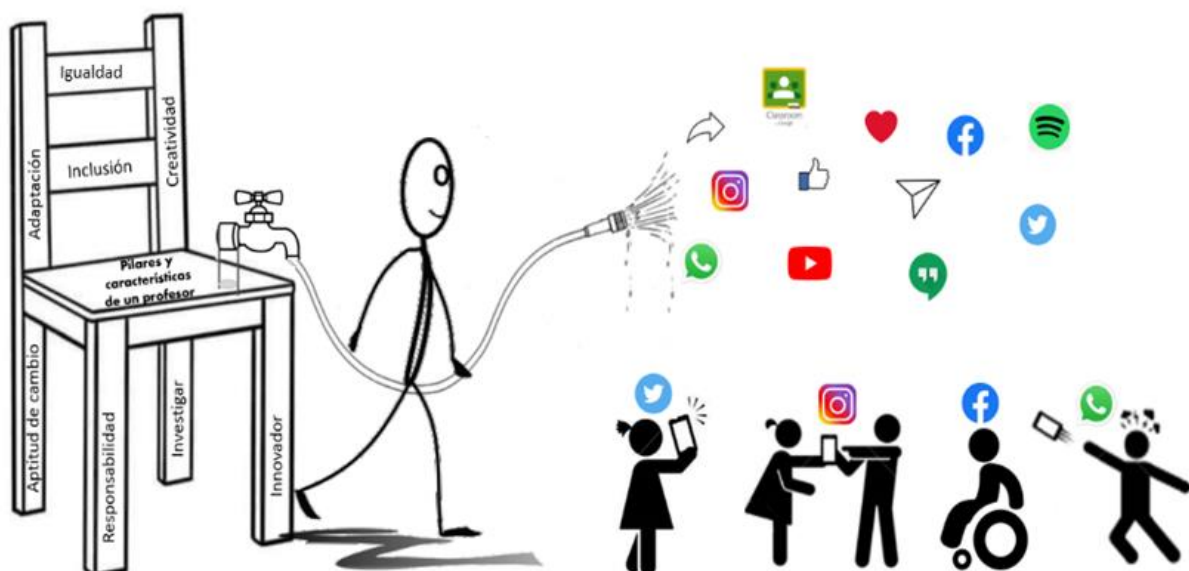
Afirma Freire que "La historia no termina en nosotros: sigue adelante" (2015, p. 150). En efecto, la historia está en cada uno, en lo que se deja como persona, en el legado; en ese sentido, el maestro al difundir conocimiento, al aprender continuamente, como profesor que lo dialoga con los estudiantes con actitud amorosa y amigable, con el fin de que ellos lo recuerden por ser el maestro con capacidad de adaptación, de escucha, que genera confianza y co-construye conocimiento y, de esta manera



marque un hito en la vida de esas personas que se encuentran en proceso de formación.

En esencia, es la práctica de una educación planteada desde tres dimensiones: la de la teoría del conocimiento puesta en acción, la del acto político y la del acto estético; la triada actúa en momentos simultáneos de teoría y práctica, de arte y política (Freire, 2015). En ese sentido se desarrolla

*El acto de conocer, al mismo tiempo que crea y recrea objetos, forma a los estudiantes que están conociendo. [...] características de la enseñanza [que] se vuelven cada vez más claras para el educador, él o ella podrán mejorar la eficacia del acto de enseñar, de su pedagogía [...] Nosotros hacemos arte y política cuando contribuimos a la formación de los estudiantes, lo sepamos o no. Saber lo que estamos haciendo nos ayuda a hacerlo mejor. (Freire, 2015, p. 157)*



**Figura 3.**  
*Pilares y características de un profesor con aptitud de cambio y adaptación.*  
Fuente. Elaboración propia.

Conviene reflexionar que cada vez que se inicia un año escolar, un semestre académico, un período de clases o un curso, todos los actores en conjunto, llegan con la expectativa de lo que va a suceder y con el deseo de que se lleven a cabo experiencias educativas agradables y que desde un punto crítico, sean actos pedagógicos con aprendizajes a la vez liberadores y relacionados con un componente ético que lleva a la actuación con responsabilidad y disposición para modificar lo que se necesita y cambiar en

medio de una educación sin discriminación, es decir, incluyente y con un compromiso activo con la justicia social. La figura 3, sintetiza lo expresado.

### **Un currículo flexible, inclusivo y adaptable al contexto para las nuevas generaciones**

Las Instituciones Educativas -IE- han centrado sus procesos de enseñanza y aprendizaje de manera que los estudiantes adquieran el conocimiento y algunas veces su aplicabilidad en casos de la vida diaria, en no dejar simplemente la memorización de los conceptos

teóricos, los cuales se quedan plasmados en un tablero y en la imaginación del alumno, la apuesta hoy consiste en aplicarlos en múltiples actividades procedimentales y fundamentalmente contextualizadas. Pero ¿dónde queda el lado humanista, todas las competencias asociadas al aspecto actitudinal o del ser? En ocasiones se subvaloran y son tan relevantes e importantes como el aspecto cognitivo y procedimental.

Ante lo dicho, López señala que

*Si bien una orientación humanista de la educación escolar no puede reducir sus metas y sus fines a este ámbito, no es menos cierto que no se pueden minusvalorar sus requerimientos, so pena de comprometer el futuro de las próximas generaciones. Es preciso por tanto, orientar el rediseño del currículo de modo que se atiendan, junto con las exigencias del nuevo contexto vinculadas a la economía, esas otras que conciernen a la persona y a su integración en la sociedad. (2020, p. 149)*

En efecto, en una visión de país, se ha de tener una educación de calidad por competencias evidenciadas en resultados de aprendizaje, con el propósito de que los estudiantes mejoren su calidad de vida y su entorno, formando profesionales con los conocimientos, habilidades y actitudes que el sector productivo y la sociedad en general demandan; porque “la educación no solo se basa en el desarrollo de un temario, sino de las relaciones interpersonales, las formas de pensar, la transformación del ser, en el actuar ético con el otro”. (Torres y Arroyave, 2021, p. 310)

Es necesario recordar que en la pandemia del COVID-19, el Internet y sus herramientas tecnológicas, llevaron a los estudiantes a estar permanentemente frente a una pantalla, hasta el punto de que sus relaciones personales,

familiares e incluso las amorosas se plasmaban en un dispositivo. Y aunque ciertamente, “Las relaciones interpersonales son interacciones recíprocas entre dos o más personas y estas interacciones suceden a largo de nuestra vida construyendo nuestra personalidad” (Ramírez y Tesén, 2022, p. 21). También es indudable que las relaciones interpersonales se forman y se construyen desde el currículo de forma transversal mediante el contacto estrecho con otros, el compartir, el reír, el trabajar en equipo para aprender a aceptar las diferencias y a llegar a acuerdos. ¿De qué sirve formar sujetos con mucho conocimiento, pero vacíos sentimentalmente, poco colaboradores, egoístas e incluso retraídos en su propio mundo?

Uno de los retos es cambiar ese paradigma o percepción que tienen los estudiantes de que los módulos o asignaturas que apuntan a esas competencias blandas son catalogados como “relleno”. El desafío está en planear estrategias de enseñanza y aprendizaje que resalten su importancia e implementar actividades que denoten su aplicabilidad en su vida personal, familiar y en sociedad ya que el deber ser de una IE, es formar profesionales integrales con conocimientos, que los sepa aplicar pero que adicionalmente sean buenas personas. Para tal efecto se puede tener en cuenta que

*La puesta en práctica de otros métodos para organizar la enseñanza, que dé respuesta a esas otras formas de aprender, puede expresarse a través de algunos modelos educativos que fomentan un aprendizaje interactivo, cooperativo e investigativo y que a la vez desarrollan y estimulan la responsabilidad, autonomía, autodisciplina y motivación del propio aprendizaje del estudiante. (Arroyave, 2021, p. 32)*

Por consiguiente, en todo proceso curricular, se debe involucrar a todos los actores, ya que los aportes, puntos de vista, oposiciones, percepciones, justificaciones entre otros, permiten enriquecer el proceso y se toman decisiones más acertadas, en pro de una formación efectiva del estudiante, que son la razón de ser de las IE, dado que los alumnos actualmente tienen una forma diferente de aprender y necesitan estar motivados, en consecuencia los currículos deben estar pensados en los educandos, con carácter flexible y adaptable, planeado con estrategias creativas para enseñar y evaluar, sin dejar de lado que se debe formar personas integrales, con valores que se hacen necesarios para la sociedad actual.

### ***La desigualdad asociada a la deserción***

La tecnología bien usada y correctamente aplicada juega un papel importante para formar ciudadanos integrales, esto se puede notar en el uso de las redes sociales, en el caso del ser solidarios con el otro, estar en pro del reciclaje o protección al medio ambiente, conformar grupos para apoyar a ecologistas, animalistas o el mismo respeto a la comunidad LGBTIQ+, tan estigmatizada, pero a la vez tan sólida. Dicho de otra manera, las redes han facilitado el comprender que todos somos iguales en derechos, pero con gustos e inclinaciones diferentes, adicionalmente, ha demostrado que en efecto somos multiculturales, como lo es Colombia misma; entonces, ¿por qué se presenta el rechazo, el “bullying” en los diversos grupos sociales? Algo difícil de responder, no obstante, el uso de la tecnología puede disminuir el fenómeno.

Aunque ciertamente, hay que reconocer que la desigualdad y la brecha tecnológica están presente en los menos favorecidos, en los campesinos, indígenas, comunidades negras,

entre otros, asunto que se evidenció significativamente con el confinamiento a causa del COVID-19. También es preciso recordar que aquellos que pudieron y accedieron a la educación virtual con encuentros sincrónicos o asincrónicos, tuvieron impactos inesperados, porque no es lo mismo la presencialidad en la cual se cuenta con la cercanía del profesor, de los compañeros. También en repetidas ocasiones, la inestabilidad en las redes de conexión, el exceso de actividades extracurriculares. Todo ello generando desinterés, poca atención y hasta deserción, pues incluso los profesores tuvieron que adaptarse a las herramientas dispuestas para la virtualidad sin la formación respectiva en la mayoría de los casos. En definitiva, como afirma Rama,

*La deserción y el abandono que es uno de los principales problemas educativos, se agrava en este contexto por las dificultades de vinculación. Unos pueden aprender más y mejor, en tanto que otros aprenden menos y peor, siendo estos los que se desligan del proceso educativo por abandono. Sin embargo, no es un tema estructural de la educación digital, sino del bajo nivel de preparación y de conformación de dinámicas sociales y administrativas para soportar y apoyar la disrupción digital en curso. (citado por Arroyave, 2022, pp. 186-187)*

Adicionalmente surgió otra consecuencia de esas situaciones que vivieron los actores educativos durante la pandemia, que consistió en la discriminación entre estudiantes, trayendo consigo la depresión y en algunos de los casos hasta el suicidio, pues es innegable que el mismo encierro, escuchar noticias con el fallecimiento de tantas personas, la falta de motivación para llevar a cabo la educación, la desconexión permanente, la falta de recursos económicos, en fin, como así como lo expresan

Uriol y Mego (2021), “las razones son múltiples [...], la familia, los limitados recursos económicos, embarazos no planificados, etc. Sin embargo, todas estas razones percibidas pueden ir acompañado por razones que recaen en la propia casa de estudios”. (p. 57)

En ese orden de ideas, los factores de deserción son muchos y no siempre están asociados únicamente a las situaciones específicas del educando, pues ciertamente, en no pocas ocasiones, también se presentan factores que implican a las IE que carecen de muchos recursos, de igual manera a los docentes que requieren formación, capacitación y/o actualización en temáticas, en uso pedagógico de las TIC o en recursos didácticos para planear estrategias que respondan a los ideales de la pedagogía y, en ese sentido, se retengan a los alumnos; en otras palabras es estar permanentemente en “la búsqueda de las mejores eficiencias didácticas para alcanzar los mejores aprendizajes” (Rama, 2020, p.70), y con ello dar cuenta de la flexibilidad en los procesos asociados a la enseñanza.

Para el caso de la educación terciaria, el Ministerio de Educación Nacional cuenta con el Sistema para la Prevención de la Deserción de la Educación Superior –SPADIES-, el cual ordena y consolida la información de los estudiantes que ingresan a la educación superior en cuanto a las condiciones académicas y socioeconómicas, y publica información estadística sobre deserción y graduación. En su versión 3.0, SPADIES informa que la deserción de acuerdo con el estrato para el año 2021-2022, obtuvo el siguiente resultado: el estrato 1 el 39.28%, estrato 2 el 40.14%, estrato 3 el 12.32%, estrato 4 el 0.64% y los estratos 5 y 6 el 0.13 y 0.05% respectivamente; por otro lado, para ese mismo año, por género, cabe aclarar que solo presenta femenino y masculino, arroja los siguientes datos: mujeres 83.82% y hombres

el 16.04%. (Ministerio de Educación Nacional, 2022)

Teniendo en cuenta las cifras presentadas se puede analizar que los estratos bajos, los cuales tienen menos oportunidades son aquellos que desertan de su proceso formativo y paradójicamente, son aquellos que más necesitan educación para tener acceso a un empleo digno y consecuentemente mejor calidad de vida. También llama la atención que la deserción de mujeres es muy alta en esos tres primeros estratos. Por otro lado, se habla de una educación incluyente y en la información presentada no se visualiza a la comunidad LGBTIQ+, puntualmente estos grupos minoritarios, en muchos casos, son estigmatizados y se les vulneran los derechos esenciales como el acceso a la educación y al trabajo.

Datos pues que lastimosamente dan cuenta de una realidad de país y que obligatoriamente invita a una reflexión en clave educativa a todos los actores de la sociedad involucrados: el estado, las instituciones, los profesores, estudiantes, familia y el gremio empresarial.

### ***Un proceso de enseñanza aprendizaje integrador e incluyente***

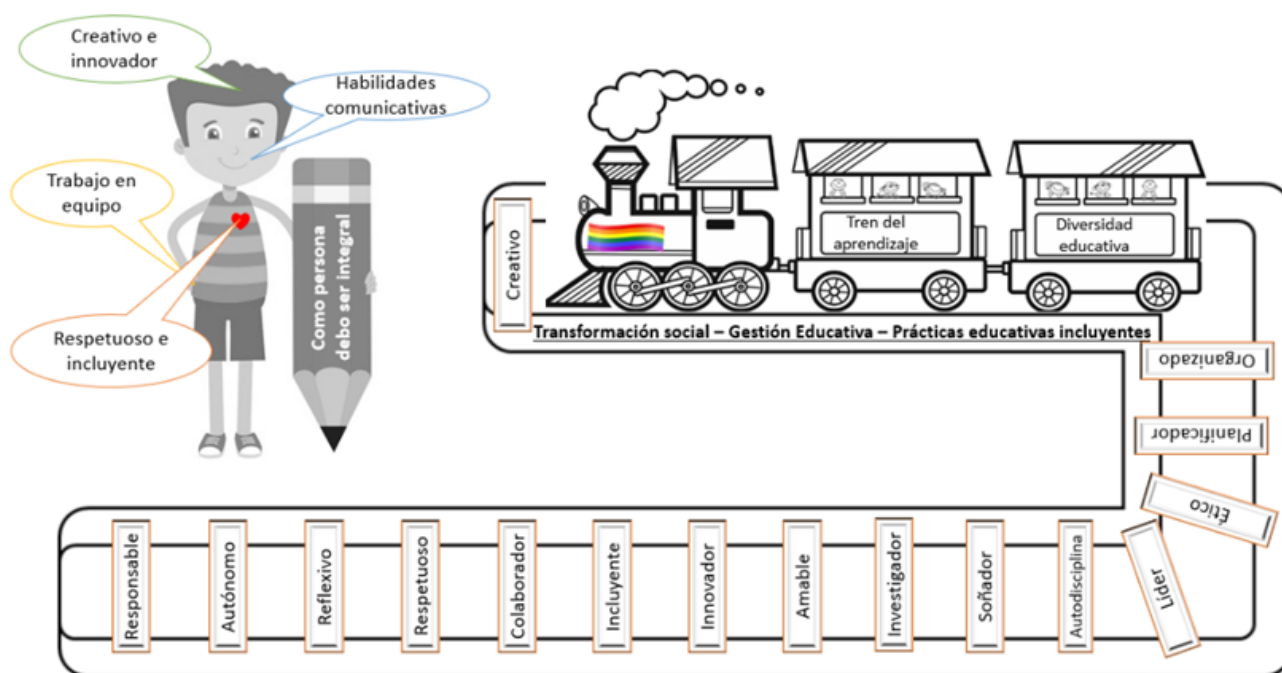
Todo proceso de enseñanza y aprendizaje debe facilitar en el sujeto el logro de competencias actitudinales, conceptuales y procedimentales, pero lo primordial es que visualice la aplicación a sus múltiples realidades y el aporte que le hace como persona formada integralmente. Ahora bien, esta era digital permite usar y emplear diversas herramientas como la realidad virtual, la realidad aumentada, objetos virtuales de aprendizaje; todos ellos con desarrollo de proyectos en los cuales puede aplicarse los conocimientos adquiridos y proponer nuevas ideas, solucionar problemas, apoyar a sus



compañeros entre otros; esencialmente un ambiente de aprendizaje a través de “la generación de experiencias dentro del aula que despierten la curiosidad en el alumnado [...] elemento fundamental para el desarrollo del pensamiento crítico y del pensamiento sobre uno mismo”. (Sánchez et. al., 2021, pp. 118-119)

De cualquier modo, es un proceso que lleva tiempo, el mantener a los estudiantes motivados mediante el uso de la tecnología depende mucho de los profesores que co-construyen ese conocimiento, por ende, es preciso tener en

cuenta que siempre se requiere planear y construir experiencias de aprendizaje con miras a captar el interés y el deseo del estudiante por aprender, así como lo plantean Arias, et. al., (2021), “enmarcando el uso de la tecnología en un nuevo modelo pedagógico, que busque desarrollar la autonomía en el aprendizaje y en el uso del tiempo y se centre en el desarrollo de competencias y habilidades socioemocionales” (p. 16), pero para ello se necesita que los docentes se interesen por adquirir también esa competencia. La figura 4. Lo procesos formativos llevan tiempo, esquematiza lo anteriormente planteado.



**Figura 4.** Los procesos formativos llevan tiempo.  
Fuente. Elaboración propia.

### Conclusiones

Sin lugar a duda, el conocimiento del siglo XXI es de puertas abiertas, se puede adquirir de muchas formas en las diversas expresiones culturales y para ello, todo el entorno facilita el adquirirlo; en esa dirección lo menciona Morin,

*La cultura está constituida por el conjunto de los saberes, saber-hacer, reglas, normas, interdicciones, estrategias, creencias, ideas, valores, mitos que se transmite de generación en generación, se reproduce en cada individuo, controla la existencia de la*

*sociedad y mantiene la complejidad sicológica y social. (1999, p. 28)*

Una de las formas de construir conocimiento en esta era digital, consiste en el metaverso, que, como herramienta con uso pedagógico, permite innovar la práctica educativa, involucrando y motivando al estudiante en su proceso formativo, no obstante, el reto está en que los profesores quieran cambiar sus metodologías tradicionales y de otro lado, que estén dispuestos a aprender de las nuevas tecnologías.

A ello hay que agregar que el ser maestro, ha de concebirse como un arte maravilloso que puede transportar a otros mundos, incluido el de los estudiantes, pues ciertamente ejercer la docencia no es solo impartir de forma transmisiva y pasiva el conocimiento, se sabe que es mucho más que eso, es aprender del día a día con y para los estudiantes, es investigar, observar, explorar, y sin excepción, aceptar la opinión del otro con respeto, así no se compartan las mismas opiniones de los otros estudiantes.

En esencia, se requiere como docentes liberarse para los posibles, con disposición, guiando y potencializando el aprendizaje constante, con el fin de estar a la vanguardia del cambio inclusivo, heterogéneo, adaptativo, convencidos de que las nuevas generaciones aprenden diferente y que la tecnología es la herramienta que aporta a la pedagogía, enseñanza y evaluación.

Es decir, es un transitar hacia diseños curriculares acompañados de estrategias modernas de enseñanza, con carácter integral, incluyente, adaptativo y flexible, que involucre a todos los actores y que tenga en cuenta que su desarrollo y gestión se da en la era digital, la de las nuevas tendencias tecnológicas. En fin, diseños curriculares que permitan disminuir las

brechas generacionales y que enfatice en pedagogías activas con el fin de mantener al estudiante con interés y motivado en todo su proceso de formación; permitiendo a niños y jóvenes fortalecer sus habilidades blandas, sus capacidades para reaprender y, en esa dirección, fortalecer su autonomía orientada a su proyecto de vida.

### **Referencias Bibliográficas**

- Anacona, J., Millán, E., & Gómez, C. (2019). Aplicación de los metaversos y la realidad virtual en la enseñanza. *Entre Ciencia e Ingeniería*, 9. <http://www.scielo.org.co/pdf/ecei/v13n25/1909-8367-ecei-13-25-00059.pdf>
- Arango, C., Camelo, C., Huertas, M., Rodríguez, C., Sánchez, V., Sánchez, C., & Sojo, J. (2019). 1218 Centennials: generación sin etiquetas. Bogotá: Sancho BBDO. [https://www.researchgate.net/publication/351324186\\_1218\\_Centennials\\_Generacion\\_sin\\_etiquetas](https://www.researchgate.net/publication/351324186_1218_Centennials_Generacion_sin_etiquetas)
- Arias, E., Dueñas, X., Elacqua, G., Giambruno, C., Mateo, M., & Pérez, M. (2021). Hacia una educación 4.0: Módulos para la implementación de modelos híbridos. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Arroyave, Giraldo, D. (2022). Guía de seminario de línea de investigación II: estudios críticos sobre educación y currículo. Doctorado en ciencias de la educación [documento de apoyo con fines didácticos exclusivamente de circulación interna] Universidad de San Buenaventura.
- Arroyave Giraldo, D. (2021). Roles, prácticas, dinámicas de la gestión educativa, pedagógica y didáctica en tiempos de cambio. En Arroyave (Comp). Estudios multirreferenciales sobre educación y currículo: reflexiones en tiempos de pandemia. Bonaventuriana, pp. 17-44.
- Beleño, I. (4 de Abril de 2018). Trabajo en equipo, una de las competencias que más valoran las compañías modernas. La República. <https://www.larepublica.co/alta-gerencia/trabajo-en-equipo-entre-las->

[competencias-que-mas-valoran-las-companias-2708939](#)

Bernal, E., & García, I. (2019). La preparación a los docentes de la educación inicial para la inclusión educativa. En M. Tolozano, & R. Arteaga, La formación y superación del docente: "desafíos para el cambio de la educación en el siglo XXI". Instituto Superior Tecnológico Bolivariano. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=743196>, pp. 22-64

Boff, L. (2011). Ecología: grito de la tierra, grito de los pobres. Trota.

Boff, L. (2014). Características del nuevo paradigma emergente. <https://www.servicioskoinonia.org/boff/articulo.php?num=676>

Checa, F. (2011). El uso de metaversos en el mundo educativo: gestionando conocimiento. Revista de Docencia Universitaria, 14.

Del Prado Ruza V. (2022). Tecnología y educación. ¿(des)encuentro necesario? Byung-Chul Han y su visión del enjambre digital. En Méndez-Martínez, José Ángel y Garrido-Ramos, Beatriz (Coord). Educación, Ciencia y Tecnología del Siglo XXI. Proyectos, reflexiones y metodologías. Dykinson, pp. 340- 359

De Sousa Santos, B. (2015). Una epistemología del sur. México: Siglo XXI. <http://secat.unicen.edu.ar/wp-content/uploads/2020/03/BONAVENTURA-SOUSA-EPISTEMOLOGIA-DEL-SUR..pdf>

Freire, P. (2015). Pedagogía de los sueños posibles. Siglo veintiuno.

Freire, P. (2004). Pedagogía de la Autonomía. Sao Paulo. <https://redclade.org/wp-content/uploads/Pedagog%C3%ADa-de-la-Autonom%C3%ADa.pdf>

Generación Z. (2023, 25 de marzo). Wikipedia, La enciclopedia libre. Fecha de consulta: 02:29, abril 2, 2023 desde [https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Generaci%C3%B3n\\_Z&oldid=150119359](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Generaci%C3%B3n_Z&oldid=150119359)

Gutiérrez, J. (2021). La educación en tiempos de pandemia. Super visión 21. Revista de educación e inspección.

<https://usie.es/supervision21/wp-content/uploads/sites/2/2021/08/ART-SUPER-21-No-61-JULIO-21-EDUCACIO%CC%81N-EN-PANDEMI%CC%81A-JOSE%CC%81M.-GUTIERREZ-CANO.pdf>

Hernández, G., Mármol, M., Noriega, J., Ramos, E., & Faría, G. (2020). Integración: educación universitaria, estado y sector productivo mediante las prácticas profesionales. Negotium: Revista de Ciencias Gerenciales, 19-29. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7969761>

López Ruperéz, F. (2020). El currículo y la educación en el siglo XXI. La preparación del futuro y el enfoque por competencias. Narcea.

[https://es.scribd.com/read/482049377/El-curriculo-y-la-educacion-en-el-siglo-XXI-La-preparacion-del-futuro-y-el-enfoque-por-competencias#a\\_search-menu\\_114804](https://es.scribd.com/read/482049377/El-curriculo-y-la-educacion-en-el-siglo-XXI-La-preparacion-del-futuro-y-el-enfoque-por-competencias#a_search-menu_114804)

Luque Sergio. (2022). Millennials y centennials. Dos generaciones de prosumers a través de instagram y de tik tok. En: Husted S., et al., (Coord.). Comunicación y pluralidad en un contexto divergente. Dykinson, pp. 116-138

Martínez-Boom, A. (2019). ¿Para qué nos educamos hoy?: Escolarización y educapital. En C. Noguera , & D. Rubio, Genealogías de la pedagogía. Universidad Pedagógica. doi: <https://doi.org/10.2307/j.ctvt9jzj>, pp. 273-304

Mejía, M. (2019). Reinventar la transformación social y Los nuevos desafíos de la educación popular y los movimientos sociales. En M. Mejía, Acción Social Colectiva y Pedagógica. Universitat Oberta de Catalunya, pp. 34-95

Ministerio de Educación Nacional. (29 de 08 de 2022). SPADIES 3.0. <https://www.mineducacion.gov.co/sistemas/informacion/spadies/Informacion-Institucional/363411:SPADIES-3-0>

Ministerio de Educación. (21 de mayo de 2020). Mineducación. <https://www.mineducacion.gov.co/portal/Educacion-superior/Sistema-de-Educacion->

[Superior/231235:Sistema-Educativo-Colombiano](#)

Morin, E. (1999). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. (M. Vallejo, Trad.) Paris.

<https://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/CP-P-DC-Morin-Los-siete-saberes-necesarios.pdf>

Morín, E. (2020). Cambiemos de vía, lecciones de la pandemia. Barcelona: Planeta. Obtenido de

[https://static0planetadelibroscom.cdnstatics.com/libros\\_contenido\\_extra/45/44591\\_Cambios\\_de\\_via.pdf](https://static0planetadelibroscom.cdnstatics.com/libros_contenido_extra/45/44591_Cambios_de_via.pdf)

Pérez, O. (2017). Los millennials y centennials: desafíos para la educación.

<https://ciec.edu.co/wp-content/uploads/2017/05/101.-MILLENNIALS-Y-CENTENNIALS.-DESAFIOS-PARA-LA-EDUCACION%CC%81N.pdf>

Rama, C. (2020). La nueva educación híbrida. México.

[https://www.udual.org/principal/wp-content/uploads/2021/03/educacion\\_hibrida\\_isbn\\_interactivo.pdf](https://www.udual.org/principal/wp-content/uploads/2021/03/educacion_hibrida_isbn_interactivo.pdf)

Ramírez, J., & Tesén, J. (2022). Las relaciones interpersonales y la calidad educativa. TecnoHumanismo.

Ruiz Bravo P.; Díaz Ureña G. y Alarcón Guerrero R., (2022). Metodologías activas ¿qué pueden aportar? Un caso en CAFYD. En Romero García C. (Coord). Innovación docente y prácticas educativas para una educación de calidad. Dykinson, pp. 1225-1245

Sánchez, Y., & Fuentes, J. L. (2021). ¿Es necesario un nuevo pensamiento crítico para la era digital? En R. González, J. Zaldivar, & G. Olmeda, Condiciones del pensamiento crítico en el contexto educativo del inicio del siglo XXI.

Torres, O., & Arroyave, D. (2021). Educación como eje transformador del ser ético en sociedad. Revista Educare.

Uriol, G., & Mego, B. (2021). Factores que inciden en la deserción universitaria. Revista científica Tzhoecoen.

<https://revistas.uss.edu.pe/index.php/tzh/article/view/1999/2545>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright © Claudia Alejandra Rosero Noguera y Dora Inés Arroyave Giraldo.



