

Estudios y Perspectivas Revista Científica y Académica, Pilar, Paraguay.
ISSN en línea 23005-2599, abril-junio 2024,
Volumen 4, Número 2.

DOI: <https://doi.org/10.61384/r.c.a.v4i2>

LA MODERNIDAD EN LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA EDUCACIÓN

MODERNITY IN THE DIGITAL TRANSFORMATION OF EDUCATION

Byron Cruz-Barrionuevo

Universidad Central del Ecuador, Ecuador

Andrea Salazar-Fajardo

Universidad Central del Ecuador, Ecuador

Jennifer Jínez-Aguirre

Universidad Central del Ecuador, Ecuador



E. COUTURE
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO



Estudios y Perspectivas

Revista Científica Multidisciplinar



DOI: <https://doi.org/10.61384/r.c.a.v4i2.348>

La Modernidad en la Transformación Digital de la Educación

Byron Cruz-Barrionuevo

bvcruz@uce.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-2408-5259>

Universidad Central del Ecuador
Ecuador

Andrea Salazar-Fajardo

aesalazarf@uce.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-7584-545X>

Universidad Central del Ecuador
Ecuador

Jennifer Jínez-Aguirre

jejinez@uce.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-3440-5327>

Universidad Central del Ecuador
Ecuador

RESUMEN

La era digital ha invadido en forma vertiginosa las acciones pedagógicas del profesorado, transformando la práctica educativa, desde un enfoque crítico e innovador que da cimientos a la investigación y la producción de valores en el sistema educativo basado en el pensamiento y su relación entre el saber y el poder. En tal razón, la finalidad del presente estudio fue realizar el análisis crítico de las concepciones en cuales se inserta la educación desde la modernidad hasta la transformación digital como un proceso dialéctico en respuesta a requerimientos socioeconómicos que permiten tener una cosmovisión del mundo desde lo simple a lo complejo, de la destreza a la experticia, y desde el yo hacia la convivencia, a través, de la influencia de la digitalización de la praxis áulica sin desvincular al ser humano como hacedor de los procesos centrales en la Educación. Esta relación se fundamenta en el análisis crítico documental relacionados a la modernidad, posmodernidad y transformación digital a partir de un proceso metodológico fundamentado en el estudio sistémico de datos de importantes autores, mediante la identificación de puntos centrales de la educación de acuerdo con la estación temporal y su evolución hacia prácticas pedagógicas. Los principales hallazgos determinaron que la sociedad evoluciona constantemente con base a influencias sociales e industriales que permiten transformar el comportamiento humano hacia lo moderno que es un alcance en el tiempo, como un espíritu o un ideal que tiene conexión con las libertades o necesidades, una visión compleja de la ciencia, la ética y la política expresada en una sociedad cosmopolita en la que domina el positivismo y el materialismo histórico dialéctico.

Palabras Clave: Modernidad, Transformación digital, Educación

Recibido: 24-mayo-2024 / Aprobado: 27-junio-2024

P á g i n a 1981

Modernity in the Digital Transformation of Education

ABSTRACT

The digital era has rapidly invaded pedagogical actions of teaching staff, transforming educational practice from a critical and innovative approach that underpins research and values production in the educational system based on the relationship between knowledge and power. Therefore, the purpose of this study was to critically analyze the conceptions in which education is embedded from modernity to digital transformation as a dialectical process in response to socio-economic requirements, enabling a worldview from simplicity to complexity, from skill to expertise, and from the self to coexistence, through the influence of digitization in classroom practices while not disconnecting the human being as the central agent in Education processes. This relationship is grounded in critical documentary analysis related to modernity, postmodernity, and digital transformation based on a methodological process rooted in systemic study of data from significant authors, identifying central points of education according to temporal stages and its evolution towards pedagogical practices. The main findings determined that society constantly evolves based on social and industrial influences that transform human behavior towards modernity, which is a reach in time, like a spirit or an ideal connected to freedoms or needs, a complex vision of science, ethics, and politics expressed in a cosmopolitan society dominated by positivism and historical dialectical materialism.

Keywords: *Modernity, Digital transformation, Education*

INTRODUCCIÓN

La transformación digital cambió la pedagogía de la educación como práctica moderna con un análisis crítico de lo que fue y de cómo se convierte en un enfoque moderno cimentado en la investigación, sistematización y producción de nuevos valores en el sistema educativo basado en el pensamiento y su relación entre el saber y el poder.

La investigación pretende describir la relación entre la modernidad, la educación y la transformación digital, a través de un análisis de la pedagogía decolonial que esboce una propuesta para la emancipación, que, a su vez, busca contribuir a la discusión sobre la íntima relación que existe entre el saber y el poder. La sociedad evoluciona constantemente con base a influencias sociales e industriales que permiten transformar el comportamiento humano hacia lo moderno que es un alcance en el tiempo, como un espíritu o un ideal que tiene conexión con las libertades o necesidades, una visión compleja de la ciencia, la ética y la política expresada en una sociedad cosmopolita en la que domina el positivismo y el materialismo histórico dialéctico. Este último término que es una adaptación a las nuevas tendencias del mundo moderno que requiere una sistematización de información a partir de la reflexión de la necesidad de desarrollar niveles de investigación y producción de conocimiento para una modificación del sistema educativo que profundice la innovación educativa y desarrolle niveles de sostenibilidad procurando una decolonialidad del pensamiento y el aporte de nuevos saberes, que no genere una dependencia tecnológica ni económica.

Revisión de la literatura

La modernidad

La visión de modernidad hace referencia a un nuevo tipo de sociedad las cuales surgen a partir de las transformaciones que se dan en Europa y Norteamérica, con el desarrollo de las revoluciones sociales e industriales entre el siglo XVIII y XIX. La visión que la sociedad moderna era originada en Occidente y gracias a ellos un aire de superioridad sobre todo el mundo. La modernidad es la creencia en la libertad de los seres humanos –natural e inalienable, según

muchos filósofos de la época—, así como en la capacidad de raciocinio de los hombres, combinada con la inteligibilidad y asequibilidad del mundo para la razón humana. (Wagner, 2011) .

La modernidad, cuya palabra en latín, *modernus*, significa “lo avanzado”, su equivalente en inglés, *modern*, significa “lo nuevo y lo mejor”, no es solamente una forma de vida. La modernidad es una época histórica, una mentalidad, una manera de pensar y de obrar. Galileo y Descartes son los primeros pensadores que hacen referencia a la modernidad quienes aportan categorías en el que se articula el discurso de la ciencia. Para Hegel la modernidad decía que es un espíritu, es una racionalidad y, por lo tanto, es un ideal que de acuerdo a esta visión la modernidad está relacionado a las libertades y satisfacción de necesidades. Para Kant la modernidad es una visión sobre la complejidad de un sistema moderno respecto a la ciencia, ética, política y como se expresaban en una sociedad cosmopolita. Uno de los planteamientos desde la visión kantiana está relacionado a las transformaciones históricas y sociales relacionados con la interrelación entre diferentes individuos y culturas y al tener diferentes concepciones sobre la vida se planteaba la inquietud ¿cómo se puede establecer una moral válida para todos?

Desde el punto de vista de la epistemología existen dos paradigmas que dominan la modernidad, que son el positivismo y el materialismo histórico dialéctico. El positivismo parte que los métodos naturales son los únicos para entender la naturaleza humana, la única manera de entender la organización de una sociedad es a través de la aplicación de métodos científicos cuantitativos; existe una pretensión de sistematizar las regularidades o leyes que gobiernan el universo físico que se apoya en la teoría newtoniana sobre la mecánica celeste (Rodríguez, 2007). El materialismo histórico dialéctico investiga las leyes generales del proceso histórico y de acuerdo con el planteamiento del ruso Kontantinov (1957) es:

Una teoría que señala el camino hacia el conocimiento de la historia de la sociedad como un proceso único regido por leyes considerado en todas sus formas y en sus

P á g i n a 1984

contradicciones, intenta llegar a ser la teoría social indicada para comprender el presente y prever el futuro. (p.36)

En la época actual existen numerosas crisis de tipo económica, social, política ambiental y educativa, todas conjugan en algún momento de la práctica social y según afirma Reyes (1988) se trata de una crisis global. El modernismo está lleno de contradicciones, por un lado, una fuerza emancipadora que ha permitido a la sociedad elevar sus conocimientos, también es cierto que el conocimiento científico técnico se ha convertido en una razón instrumental dirigido por los criterios de eficacia y éxito que son sometidos a poderes burocráticos y económicos. (Granero, 2007).

La visión de nuestra modernidad según el criterio de Ortiz (2016) se expresa de esta manera:

En el exceso cientifismo reflejado en nuestros científicos contemporáneos e incluso en personas que no se dedican a la actividad científica, académica o educativa, quienes consideran que la única forma de explicar el universo es a través de la certeza científica absoluta promovida por la filosofía cartesiana, que cada día cobra mayor popularidad y ha calado en todas las áreas científicas y disciplinares. (p.38)

De acuerdo con esta razón instrumental que es la que aborda la crisis social y educativa menciona sobre la falta de fundamentos de la ciencia, pero también de la filosofía y una crisis del pensamiento en general.

Varios avances y descubrimientos dentro de la ciencia surgidos durante el siglo XX permitieron el apareamiento de lo que algunos autores mencionan como primera revolución de la enseñanza, cuya principal característica fue la utilización de recursos audiovisuales que se consideraban novedosos para la época. Tal es el caso de la televisión, la radio, el cine, entre otros recursos que reemplazaron a los recursos tradicionales que acompañaban al verbalismo y la memorización que eran las únicas estrategias que se aplicaban en la mayoría de las escuelas de aquel entonces (Rubia y Guitert 2014).

Es aquí donde se habla de los primeros orígenes de la tecnología educativa, con base en la enseñanza programada cuyo principal impulsor fue el psicólogo Burrus Skinner que enmarca su trabajo dentro de la corriente psicopedagógica denominada conductismo, cuyo modelo elemental se basa en la relación entre estímulo y respuesta (Skinner y Ardilla 1975). Dichos estímulos se producían a partir de las denominadas “máquinas de enseñar”, que no eran otra cosa que aparatos mecánicos y electrónicos capaces de transmitir conocimientos preestablecidos a los estudiantes de una manera un tanto diferente a lo que acostumbraba hasta ese momento. Coincidiendo con el final de la primera guerra mundial, dichos aparatos fueron creados con un gran carga ideológica, pues su principal finalidad era el adoctrinamiento a partir de videos e imágenes (Skinner 1962).

Es en esta etapa de la historia, cuando se desarrollan los primeros programas educativos, a partir de objetivos concretos, elaboración de unidades secuenciales y evaluación de cuestionarios de preguntas y respuestas específicas. En este modelo, el control del avance de cada estudiante cobra vital importancia cuando cada alumno recibe información continua de sus avances a partir del análisis de sus respuestas. En lo que se refiere a la relación entre docentes y estudiantes, el papel del maestro se reduce a la transmisión de contenidos mediante programas preestablecidos.

Fue así como esta corriente educativa originaria de Estados Unidos, tuvo gran influencia y acogida en América Latina, especialmente en la época de los 60 y 70, en dicha época empezó a construirse planes y programas de estudio además de la capacitación de los docentes en lo que se refiere a la administración escolar (López 1990).

Sin embargo, el éxito escolar de los estudiantes que fue prometido en este método no llegó a evidenciarse completamente en la práctica, razón por la cual, se inició la búsqueda de nuevas alternativas de fundamentación pedagógica. Así comenzó la transición hacia modelos educativos más complejos tales como el cognoscitivo, sociocultural y constructivista el cual aún se mantiene hasta nuestros días.

Uno de los elementos que evidencia las crisis educativas, se relaciona con el grado de deshumanización del educando en la educación tecnocrática y se evidencian cuando se aplican procedimientos científicos para que el aprendizaje sea optimizado y lograr una mayor eficiencia en lo instrumental. Los métodos y técnicas de investigación y las prácticas educativas se fundamentan en el condicionamiento con la aplicación de los principios de la teoría conductista y neoconductista de carácter instrumental por medio del refuerzo, sin la participación consciente y crítica del sujeto involucrado. (Granero, 2007)

El proceso de deshumanización se evidencia con la falta de reflexión y actuación consciente se reduce a la educación tecnocrática e instrumental, se evidencia con la poca perspectiva respecto a la cultura y las ciencias sociales dentro de la educación.

Postmodernismo

El posmodernismo se gesta con la ruptura de los paradigmas de la modernidad, algunos autores plantean que el fin del modernismo está relacionado con el rechazo a sistemas totalizantes y que se expresa en un rechazo a los valores supremos relacionados estos al ámbito religioso, de la idea de un dios que rige las conductas del ser humano (Lozano, 1989). Según el planteamiento de Ruiz (2010) en su obra, La educación en la sociedad postmoderna, menciona que es una tendencia social, un nuevo modo de pensar y sentir de las personas y que manera afecta las interacciones del ser humano en su entorno, en todos los ámbitos que se desarrolla.

Para algunos teóricos postmodernos consideran que la postmodernidad fracciona radicalmente con la modernidad y supone una forma totalmente nueva de configurar la cultura, para otros teóricos existen continuidades y discontinuidades entre la época moderna y la postmoderna. El prefijo post- de la idea que la postmodernidad deja atrás la modernidad. La postmodernidad aparece asociada a un generalizado escepticismo y una especie decepción sobre la supuesta omnipotencia de la razón. Significa una quiebra en la confianza en que la racionalidad pueda guiarnos infaliblemente hacia un progreso continuo.

En la educación el postmodernismo se expresa en nuevas formas de conocimiento, pero sobre todo en la resistencia de creer en los metadiscursos, en la comprensión de la heterogeneidad de grupos sociales, individuos, la búsqueda de una identidad individual. Se caracteriza por buscar la diversidad, la diferencia y diferentes criterios. El movimiento posmoderno tiene un inicio en la década de 1950 cuando emergió en el ámbito científico, filosófico, de la crítica literaria, de la arquitectura y las artes, asociado con ideas de ruptura, culto de lo nuevo, movilidad, aceleración en la historia, discontinuidad, nuevo valor atribuido a lo transitorio, lo esquivo, lo efímero, relativismo, rebelión contra todo lo que es normativo, contra la tradición. Respecto al postmodernismo que se desarrollaba en el mundo occidental Gamiño (2014) plantea lo siguiente:

La ilusión de que el centro europeo es de facto un centro universal ha sido fuertemente criticada, sobretodo en un contexto actual donde el orden mundial varía de una configuración bipolar a otra con carácter multipolar, con el poder tan ampliamente distribuido que incluso las grandes potencias ya no son capaces de imponer su voluntad a otras. Según el enfoque posmodernista, en esta etapa se deben tomar en cuenta los intereses de las distintas culturas y las voces individuales, así como las tendencias globales, se hace un reclamo de solidaridad con los grupos vulnerables y la protección a los más débiles en todas sus formas.

Existe una creciente capacidad de los medios para moldear a los individuos y mercantilizar concepciones como calidad, ciudadanía o democracia conforme a intereses específicos, se plantea como una característica más de la posmodernidad.

Respecto a la escuela el modelo educativo estaba basado en la modernidad que se basa en la razón como herramienta para descubrir la verdad. Los alumnos tienden asimilar las verdades y contenidos que son reproducidos por los docentes; estas verdades con sesgo, frecuentemente inservibles para un proceso de reflexión para una interpretación racional, provocado por la concepción instrumental y tecnócrata de la racionalidad. Los educadores se transforman en

técnicos y relegados a transmitir objetivos y contenidos sin debatir y reflexionar de ese conocimiento. (Ruiz, 2010)

La tecnología de la educación en el capitalismo y el neoliberalismo

El segundo auge dentro del desarrollo de la tecnología educativa se produce durante la década de los 80, mismo que se mantiene hasta nuestros días. La aparición de nuevas y mejores herramientas tecnológicas denominadas de manera simplificada como las TIC, ha generado un gran entusiasmo dentro de la mayoría de los sistemas educativos alrededor del mundo. No obstante, aún se debe analizar si los beneficios esperados son en realidad los obtenidos (Ballester y Bailey 2002).

Según Fernández (1999), hoy en día, la utilización de la tecnología educativa constituye uno de los factores de mayor crecimiento puesto que ha permitido una masificación de la enseñanza, sin embargo, aún no se puede lograr una optimización efectiva del aprendizaje, puesto que aún se mantienen ciertas limitaciones relacionadas con el pensamiento creativo de los estudiantes, mismo que no ha desarrollado como se esperaba.

Muchas de las ideas más importantes respecto a las necesidades educativas de la sociedad no provienen precisamente de expertos en educación como era antes, sino de pensadores que no están directamente relacionados con el ámbito educativo. Tal es el caso de Bill Gates que menciona, gracias a la gran cantidad de información disponible en la red, hoy en día cualquier persona tiene acceso a un conocimiento ilimitado en cualquier lugar del mundo, por ello, la educación actualmente se convierte en una responsabilidad individual. Si bien los profesores aún constituyen los guías del proceso de aprendizaje dentro de la autopista de la información, las tareas que se asignan en la actualidad a los estudiantes, incluyen referencias a materiales electrónicos disponibles en la web (Gates 1995).

No obstante, los millones de libros digitales disponibles en internet permiten a los lectores leerlos en pantalla, imprimirlos o escucharlos mientras realizan otras actividades, de ahí que la red viene a constituirse de alguna manera en la tutora de los usuarios al adaptarse a las

necesidades individuales de cada persona según su propio índice de aprendizaje. La evolución constante de la tecnología permite que los usuarios puedan trabajar a su propio ritmo y tomando en cuenta sus respectivas capacidades o discapacidades.

Pese a todo lo mencionado, esta visión de futuro parece realmente una utopía, sobre todo en aquellas regiones donde existe gran ausentismo escolar. Solo en América Latina, se estima que alrededor de 60 millones de niños y adolescentes no van a la escuela, mientras que aproximadamente unos 1300 millones, viven con menos de un dólar al día. Al respecto, el propio Bill Gates señala que la tecnología solo será capaz de resolver los problemas educativos en la medida en que la sociedad solucione en primer lugar otros problemas fundamentales (Gates 1995), problemas relacionados a las inequidades sociales y económicas que priman en las economías latinoamericanas.

Por su parte, según el mismo autor, las máquinas no serían capaces de sustituir la labor del docente, quien será el encargado de generar en los estudiantes una motivación constante por aprender, el deseo de conocer y el afán por desarrollar su intelecto con base en los sentimientos y el mejoramiento del comportamiento de los alumnos (Gates 1995).

Recordemos que la esencia de la educación no es solamente suplir la falta de información, sino más bien la resolución de los problemas particulares del individuo a partir del conocimiento. Las máquinas cada vez adquieren mayor eficacia en el manejo de símbolos y procesos, pero el significado y la aplicación que se da a dichos procesos depende de la formación integral y espiritual de cada ser humano.

La principal finalidad de la educación en todas las etapas históricas de la humanidad es la igualdad de oportunidades entre los seres humanos y con ella, mayor bienestar y progreso de los pueblos. De ahí que la educación de los y las ciudadanas, en el ámbito productivo, es también una de las principales preocupaciones de la sociedad neoliberal y los estados alrededor del mundo (Folgueiras, Luna, y Puig 2014).

Al respecto, varios son los inventos y descubrimientos que permiten revolucionar el proceso educativo en su momento. Creaciones tales como la escritura, la imprenta, la radio, la televisión y los medios audiovisuales y recientemente, la computadora y el internet, han marcado un antes y un después en el desarrollo del conocimiento y el trabajo pedagógico de las instituciones educativas (Figuier 1867).

En particular, la última década es la que ha sentado definitivamente los cimientos de la innovación en lo que tiene que ver con la tecnología educativa, la revolución de las comunicaciones, que nos permitido afirmar que pasamos a una nueva era educativa denominada la era digital, caracterizada por una constante transformación en la manera en que se desarrollan las ciencias, la economía, la investigación, la industria y en general, cada una de las actividades humanas. Así, la llamada era digital, permite disminuir y en algunos casos incluso desaparecer la distancia y el tiempo necesarios para establecer comunicación entre los extremos del planeta, acelerando la manufactura de productos y brindando un acceso ilimitado e inmediato a la información y el conocimiento que antes era privilegio de pocos, pero también hace necesaria una nueva reflexión en lo que tiene que ver con la toma de decisiones a partir de esta gran cantidad de información disponible (Viñals y Cuenca 2016).

Según lo mencionado, una de las grandes responsabilidades de cada uno de los estados del mundo, constituye la transformación educativa hacia un nuevo paradigma que incorpore las bondades de la tecnología computacional con miras a la creación de un nuevo modelo educativo que rompa definitivamente con la metodología tradicional para dar paso hacia la innovación del aprendizaje humano y con ello una mayor productividad.

Nunca antes en la historia de la humanidad, el conocimiento ha logrado la facilidad para propagarse y beneficiar a todos los rincones del planeta, por ello se hace imprescindible el encarar el reto de llevar los métodos tradicionales que habían funcionado hasta ahora, hacia un nuevo nivel de desarrollo, en donde la cultura y el pensamiento, evolucionen a la misma velocidad que lo hace la tecnología.

Sin embargo, en la era digital que nos encontramos, el desafío más importante que tiene la sociedad en su conjunto es desarrollar una concordancia entre la tecnología, la democracia y la igualdad. Con un modelo de aprendizaje cada vez más orientado hacia el trabajo autónomo y la educación a distancia, nos encontramos frente a una nueva forma de analfabetismo, el analfabetismo digital.

La relativa facilidad con que podemos acceder hoy en día a la información gracias a la creación de diversos dispositivos tecnológicos genera una enorme expectativa respecto a una inminente revolución educativa que transformará radicalmente todo cuanto conocemos hasta la fecha. Diversos estudios y experiencias respecto a la utilización del internet y los computadores con fines educativos, hacen que día a día, los expertos en educación vayan sistematizando un nuevo modelo de aprendizaje que incluya la utilización de la tecnología como una prioridad dentro de los sistemas educativos (Giordan 1995).

Los beneficios de la utilización de la tecnología poco a poco se difunden a lo largo del planeta, y aunque en algunos casos podría tratarse de una posible idealización, no se puede negar que el análisis de dichas experiencias podría apoyar a la sistematización del modelo de aprendizaje digital para que en un futuro no muy lejano, los países en vías de desarrollo, puedan aprovechar con eficiencias las bondades que brinda la mencionada tecnología tanto en lo que corresponde a los sistemas educativos, como en lo que se refiere a la implementación del internet como medio de aprendizaje autónomo, brindando nuevas y cada vez mejores alternativas educativas a los ciudadanos y con ello, mayores oportunidades laborales y mayor producción de bienes y servicios.

El constante incremento demográfico registrado en la última década demuestra que la cantidad de maestros puede llegar a ser insuficiente, así mismo, la infraestructura educativa es cada vez más limitada frente al crecimiento de la cantidad de estudiantes año tras año. En este escenario, la utilización de recursos tecnológicos se vuelve cada una vez una opción muy atractiva frente a los problemas mencionados, abriendo la puerta incluso a la creación de nuevas carreras y

especialidades laborales, mismas que tienen que ver con la creación, el mantenimiento y el dominio de nuevos conocimientos que disminuyan el analfabetismo digital.

Visto de esta manera, el internet se vislumbra como la alternativa ideal para educar a un mayor número de personas, utilizando cada vez menor cantidad de recursos. Y, si tomamos en cuenta la creciente demanda de programas de formación a distancia, el internet constituye la mejor y más eficiente alternativa de preparar la mano de obra que la sociedad demanda para los próximos años (Martínez 2008).

Es el momento de dejar de lado la idea tradicional de enseñar a los alumnos, brindándoles conocimientos y definiciones preestablecidas para dar paso a un aprendizaje no escolarizado donde los individuos sean capaces de aprender aquello que realmente necesitan y les interesa. En este sentido, la gran ventaja del internet es que este no necesita de enormes infraestructuras, gran número de docentes y administradores, horarios preestablecidos y sistemas de evaluación estandarizados según calendarios rígidos.

En el futuro, la tecnología educativa deberá ser capaz de orientar la educación hacia el estudiante y no hacia el aula de clases, priorizado el aprendizaje autónomo frente a la enseñanza tradicional. De esta manera, la educación presencial aún sería necesaria dentro del modelo constructivista de interacción social, pero poniendo énfasis en las necesidades propias de cada individuo de acuerdo con su contexto educativo y a sus capacidades intelectuales. Entonces, el internet será capaz de poner a alcance de todos, una gran cantidad de conocimientos, de manera que cada persona tome aquella información que necesita y le parece relevante para la satisfacción de sus necesidades individuales y de las demandas de la sociedad actual (Poloniato 1994).

Al reflexionar sobre la implementación de la mencionada tecnología y analizar los costes, es evidente que la utilización del internet resulta mucho más económica que la construcción de complejas infraestructuras tales como edificios y bibliotecas físicas, sobre todo en aquellos

lugares donde es complicado desarrollar una sistematización educativa basada en recursos y materiales didácticos tradicionales (Molina, Pérez, y Pablo 1999).

Nuevamente, conviene destacar la conveniencia de utilizar el internet para salvar la dificultad del traslado de los estudiantes hacia los salones de clase en determinados horarios durante el día. La utilización simultánea e inmediata de los servicios digitales de aprendizaje, hace que tan solo un pequeño rincón de la casa provisto de un dispositivo con conexión a internet se convierta en un completo ambiente de aprendizaje provisto de materiales virtuales que pueden incluso mejorar la experiencia educativa tradicional en la medida en que sea capaz de reproducir situaciones que de otra manera podrían ser imposibles de replicar de manera física. Si esto se cumple, cualquier persona en el mundo, tendría siempre a su disposición los mejores recursos posibles, mismos que se encuentran en constante actualización de acuerdo con las demandas de la sociedad.

Así, en pleno auge del capitalismo, donde las empresas se encuentran cada vez más preocupadas por obtener el máximo rendimiento con la elaboración, distribución y venta de sus productos, se hace necesario que la fuerza laboral goce cada vez de nuevas y mejores habilidades en un mundo cada vez más competitivo. Sin embargo, el sector empresarial aún no es consciente de la relación que existe entre una adecuada formación educativa básica y sus resultados a lo largo del tiempo, por ello, es difícil que como entes privados sientan la necesidad de apoyar el financiamiento de los sistemas educativos. Por este motivo es, el estado llamado a sufragar los costes que requiera la implementación de la tecnología en las instituciones educativas, sobre todo en aquellos países llamados del tercer mundo, en donde la implementación de una educación digital parece estar lejos de las prioridades de los gobernantes en la actualidad.

Decolonialidad

La colonialidad es una idea política en la cual existen relaciones asimétricas de poder y esta en relación con la articulación y el dominio del conocimiento, trabajo, autoridad, relaciones intersubjetivas mediados con la idea de raza etnia o grupo considerado minoritario (Ortiz, María,

P á g i n a 1994

& Zaira, 2018) está presente en el día a día porque es parte de las formas de vivir en la modernidad que se expresa en nuestra cultura, idiosincrasia, aspiraciones personales, por tanto la colonialidad esta presente en la cotidianidad. Sobre la decolonialidad Torres (2010) plateaba lo siguiente:

La decolonización es un proceso complejo, que consiste en oponerse, no sólo frente a los ámbitos jurídico y político de la dominación ejercida por parte de unos pocos sobre otros muchos, sino también a los elementos fundamentales de la lógica económica y de producción; la decolonización reflexiona sobre los mecanismos propios de la cultura y la red de imaginarios, símbolos y signos que los constituyen y tiene en cuenta los componentes de la concepción de conocimiento que han sido determinados desde la cultura dominante

El giro decolonial va relacionado con una crítica a la modernidad Cesaire (2018) se refirió al progreso tecnológico de la siguiente manera:

Me hablan de progreso, de 'realizaciones', de enfermedades curadas, de niveles de vida elevados por encima de sí mismos. Yo hablo de sociedades enteras vaciadas de sí mismas, de culturas pisoteadas, de instituciones carcomidas, de tierras cosificadas, de religiones ultimadas, de magnificencias antiguas artísticas aniquiladas, de extraordinarias posibilidades suprimidas.

Se debe considerar si el auge de la tecnología que esta relacionada a cambio, transformación, innovación en realidad es un proceso de desarrollo para el ser humano o en realidad esa tecnología esta atada a inversiones económicas y fenómenos sociales que generan niveles de explotación a otros seres y se sostenga una lógica de acumulación del capital.

En el caso del campo, la tecnología no solo aporta nuevas herramientas, también modifica patrones de comportamiento, la incorporación de nueva maquinaria tiene la intencionalidad de mejorar la productividad, producir más, vender más; las formas tradicionales de producción quedan de lado, los saberes tradicionales en ocasiones quedan como un elemento folclórico.

Además, a nivel de campesinos e indígenas se genera dependencia económica con préstamos interminables y con dependencia tecnológica. De acuerdo al planteamiento de Albán y Rosero (2016) el paradigma de la ciencia y la tecnología negó de manera tajante el acumulado de conocimientos de estos pueblos, suprimiendo de plano mundos contruidos a partir de la comprensión de fenómenos y situaciones de la naturaleza, dando paso a la superposición de la lógica hegemónica de la instrumentalización para la rentabilidad. Muestra una evidencia de la dependencia que intenta imponer de la tecnología y las formas precarias de desarrollo económico.

Un concepto que permitió la dominación y expansión occidental es el eurocentrismo, que parte del proceso de conquista desarrollado por el imperio español que es mal llamado el descubrimiento de América que generó una nueva fase de desarrollo, económico, político y cultural, que colocó a Europa en el centro del mundo feudal y del nacimiento de capitalismo. La modernidad permitió a Europa un espacio para la justificación para el eurocentrismo que según algunos autores fue sustentado de las ciencias naturales y sociales para una justificación del proceso de conquista española.

La modernidad, que es asumida desde el eurocentrismo, diseña una forma de ver al mundo que se justifica constantemente a partir de este supuesto racional, que descarta o rechaza la presencia de otras manifestaciones culturales. La resistencia contra el reconocimiento de la autonomía cultural de América Latina es evidente; es una resistencia que se expresa en formas diferentes, pero que tiene sus bases, también, en el planteamiento eurocéntrico propuesto por Hegel (1968) quien se atrevió a formular con palabras inequívocas, al negarle al supuesto Nuevo Mundo toda vida espiritual propia, y apostillar que América debe desaparecer del terreno en que se ha jugado hasta ahora la historia universal, pues todo lo que ha ocurrido en ella no es más que la expresión de un espíritu ajeno, el espíritu europeo; y que, por tanto, América es simplemente un eco de la voz de Europa.

Al hablar de la colonialidad del poder, se habla de un elemento constitutivo de la modernidad y no como un producto derivado de la misma (Quijano,2010). Bajo la doctrina de la colonialidad del saber y poder, que actualmente en el campo de la filosofía, siga existiendo una gran y fuerte resistencia proveniente desde quienes justifican que la única fuente de pensamiento válido, universal y verdadero es el que proviene de Europa, unido tradicionalmente a la fuerza de desarrollo del espíritu europeo. Este unido de forma tan esencial al espíritu europeo que desde hace siglos se han impuesto como evidencias tanto la idea del origen europeo de la filosofía como la opinión de que la filosofía es un fruto que pertenece con exclusividad a la tradición cultural de Europa; además de considerar a Europa como el centro de toda civilización y cuyos aportes originales tienen que ser asumidos por medio de la fuerza, invasiones o guerras, por aquellas culturas que se resisten de manera heroica a aceptar dicha imposición desarrollista (Mendez, 2021).

Uno de los grandes retos que se plantea es superar la imposición de la modernidad eurocéntrica por parte al pensamiento crítico, para lo cual se debe indagar en otros saberes, otros supuestos y otras experiencias; al respecto Lander (2000) plantea lo siguiente:

Cuestionar y luchar en contra de injusticias y opresiones de sus sociedades, que la agudeza de su reflexión crítica sobre sus propios procesos de producción y reproducción de conocimientos, y en torno al papel de estos saberes en la creación/reproducción del orden social existente. Es por ello posible que se puedan denunciar las consecuencias perversas del capitalismo salvaje, a la vez que se esté legitimando académicamente los saberes y supuestos paradigmáticos y teóricos que le sirven de sustento a este orden social.

Tecnificación de la educación

Al hablar de tecnología se lo trata de relacionar, con aparatos o instrumentos recientes asociados con el mundo digital, recordar que los primeros humanos utilizaban tecnología que estaba asociada con la caza y la siembra, eso quiere decir que se utiliza herramientas para

desarrollar y optimizar las actividades humanas. De acuerdo con el planteamiento de Borgmann (1987) la tecnología responde a un paradigma muy específico que está orientado al dispositivo que ayuda a facilitar determinada actividad. Ivan Illich (1985) contrastaba lo que denominaba tecnologías convivenciales con las tecnologías que sustituyen la actividad humana.

A partir de finales de la década de los 50 e inicios de los 60, la premisa en el desarrollo tecnológico en la educación está relacionado con la incorporación de medios y tecnologías para que los países del tercer mundo pasen a una sociedad modernizada, esa fue la premisa que se desarrolló en el Instituto Tecnológico de Massachusetts MIT y de la Universidad de Stanford. La tecnificación estaba relacionada por el cambio en los modos de producción de las sociedades tradicionales como la latinoamericana, y la idea era desarrollar nuevas ideas y formas de pensar relacionadas a conductas y prácticas modernas. (Huergo, 2007)

A partir de los estudios de Skinner que mencionaba las equivalencias entre conocimiento, información, proceso educativo, y la transmisión de información. Shannon y Weaver trabajaron en la empresa de telecomunicaciones Bell para mejorar las comunicaciones y evitar ruidos en las comunicaciones; de ellos parte el esquema de comunicación emisor, receptor, mensajes, canal y ruido.

En el proceso educativo se viene incorporando algunos aparatos técnicos en las últimas décadas, que van desde el computador, el CD Rom, la tablet, el proyector, entre otros. La posibilidad de llevar el papel a la pantalla que de acuerdo al informe de Chadwick (1997) no se aprovechó de la riqueza expresiva, creativa y formativa de las tecnologías, produjo que la puesta en pantalla del texto como refuerzo de la lógica escritural, y la presentación de trabajos más prolijos como refuerzo del orden y la pulcritud.

Según lo planteado por Huergo (2007) respecto a las consideraciones sobre la comunicación menciona lo siguiente:

Las experiencias y las prácticas educativas de utilización de medios y tecnologías se centran en la producción, el análisis y la interpretación de mensajes aislados, como si

P á g i n a 1998

estos fueran elementos simples y aislables de sus condiciones de producción y de recepción, y de los contextos donde de enunciación. Las campañas masivas educativas, por ejemplo, han puesto énfasis en la transmisión de información o en la producción y análisis de mensajes aislados, lo que las ha llevado a fracasar.

Según estos planteamientos no hay una relación en los medios, mensajes con su análisis y reflexión, con argumentos aislados y no provocan debate entre saberes y conocimientos y su aplicabilidad. De la misma forma que aumenta la brecha informativa entre instituciones escolares, detectan serios problemas de comunicación, en parte atribuibles a la inapropiada utilización de la tecnología.

La pandemia por Covid-19 dio un giro repentino en la vida de los habitantes de todo el mundo, esta situación impacto principalmente en la educación que obligó a optar por nuevas prácticas educativas, las cuales afectaron a los educadores y estudiantes ya que fueron cambios inesperados (Cruz, 2020). La presencia de herramientas tecnológicas en el aula creció con la pandemia, así como los procesos de capacitación y de manejo de herramientas digitales; su uso evidencio también desigualdades sociales en el uso y accesos a equipos y al internet. Sostener la educación virtual o en línea era imposible para sectores empobrecidos de la población En la medida que la tecnología se utiliza en exclusivo servicio de la competitividad y la producción aumentará la desigualdad, el individualismo y la exclusión (Pérez, 2007).

Transformación Digital en la educación

El modelo que siguen varias universidades pertenece al siglo XIX. La universidad medieval es importante para una universidad de enseñanza. Las universidades de investigación surgieron en los Estados Unidos y Europa a principios del siglo XX, pero las universidades alemanas vienen contribuyendo a la industria química, resolviendo problemas y desarrollando nuevas tecnologías desde el siglo XIX según lo menciona (Atkinson y Blanpied, 2008). La función que cumple la universidad ha cambiado en las últimas décadas, ya no solo sostienen el bagaje cultural y

científico de la sociedad si no también la formación profesional. La visión propuesta es de convertir a las universidades en centro de educación superior orientadas a la investigación.

Las autoridades universitarias como parte de su gestión hablan de la transformación principalmente en temas académicos, tecnológicos e investigativos. A la interna uno de los componentes importantes en el proceso de enseñanza aprendizaje es el docente, y particularmente este es el último en querer cambiar. Como lo menciona Caruth y Caruth (2013) “La resistencia al cambio es un comportamiento observable en respuesta al desagrado o desafío que sienten los docentes como consecuencia de la introducción de nuevas ideas, métodos o dispositivos”. Córlica (2020) plantea que ante cualquier cambio en las instituciones educativas que, por parte de los docentes involucrados, resistan a dicho cambio.

Las instituciones de educación superior (IES) enfrentan varios cambios que deben tomar en cuenta para estar al tono de las necesidades de la sociedad, estos cambios van de la mano de las particularidades de los estudiantes y sus condiciones sociales, económicas y demográficas, sino también de elementos externos como la proliferación de universidades e institutos tecnológicos e incluso la competencia que se genera con IES con la oferta educativa de otros países. No solo se cuestiona la calidad de la educación si no también la oferta de servicios a más de la enseñanza pueda ofrecer, podemos mencionar un ejemplo del Instituto de Zoonosis de la Universidad Central del Ecuador y el aporte del conocimiento en uso de herramientas para el diagnóstico y prevención de enfermedades zoonóticas.

Uno de los cuestionamientos desarrollados a las IES mencionaba el papel de la enseñanza y en qué medida esos conocimientos son aplicables en su vida profesional, se hacía énfasis en las competencias blandas, el idioma extranjero y el uso de la tecnología. Según Martínez y Castellanos (2018) la misión de la universidad actual es:

Egresar profesionales con profunda formación básica para cumplir los compromisos nacionales e internacionales, cuya actuación satisfaga las necesidades docentes, asistenciales, e investigativas en los diferentes niveles de atención, con una sólida

P á g i n a 2000

preparación científico-técnica, para dar respuestas y resolver los problemas generales (p.493).

Como se puede evidenciar parte de las competencias tanto de docentes y estudiantes debe ser entorno a la preparación científica e investigativa, con el modelo de universidad del siglo XIX muchas de las IES y docentes se sostiene con la visión de universidades de enseñanza.

En el modelo que se propone en la que las IES se conviertan en universidades de investigación, de acuerdo a Medina (2018), “la mayoría de universidades en Europa, Asia y América del Norte, desarrollan los 3 componentes de las actividades científicas y técnicas de forma paralela e inclusive orientadas a labores de extensión, mientras que las universidades latinoamericanas básicamente han centrado sus actividades en la enseñanza y formación científica tanto en pre y posgrado”. Desde esta óptica se coincide con el planteamiento que para el cambio se necesita de profesores capacitados, recursos principalmente de la inversión del estado en la educación pública y la información que se genera, a partir de artículos o libros, se puede generar impacto en la actividad académica que coincida con el papel de las universidades dedicadas a la investigación.

MATERIALES Y MÉTODOS

La principal herramienta aplicada en la presente investigación fue el análisis documental, técnica que consiste en un examen detallado y metódico de documentos con el fin de recopilar información útil y pertinente sobre un tema específico (Sabino, 2000).

De esta manera, para la realización del presente análisis investigativo, lo primero fue la selección cuidadosa de los documentos a examinar, tomando en cuenta su relevancia, autoridad, actualidad y pertinencia en relación al tema de estudio. Posteriormente, y luego de una lectura a profundidad para obtener una mayor comprensión del contenido, se pudo registrar los datos más importantes para poder hacer comparaciones y establecer conexiones entre ellos. A continuación, en la interpretación de los resultados, se dió significado a los hallazgos y se llegó a conclusiones a partir de la evaluación de los datos, de manera crítica y objetiva. Finalmente,

se redactó el presente documento que incluye los resultados del mencionado análisis documental, las conclusiones obtenidas y las recomendaciones para futuras investigaciones sobre la temática planteada.

RESULTADOS

En la actualidad, el uso de la tecnología en la educación ha sido objeto de diversos cuestionamientos, ya que se considera que el aprendizaje se divide en dos tipos: el aprendizaje continuo y diverso que se adquiere a lo largo de la vida a través de las experiencias, y el aprendizaje que se enfoca en adaptarse de manera efectiva y oportuna a los diferentes escenarios sociales, familiares, laborales y económicos que ofrece un mundo en constante cambio.

Los conocimientos adquiridos en entornos educativos son variados y se van acumulando a lo largo de la vida, moldeando las experiencias individuales. Estos conocimientos también se adaptan de forma efectiva y oportuna a las distintas circunstancias que surgen en un mundo en constante cambio, en términos sociales, familiares, laborales y económicos.

Dado que las tecnologías de la información y la comunicación tienen un enorme potencial para el aprendizaje, se reconoce que tanto el docente como el alumno deben participar activamente para lograr un aprendizaje exitoso. Por tanto, la responsabilidad de enseñar no recae únicamente en el maestro, ya que su papel es abrir las puertas al conocimiento, mientras que el estudiante debe profundizar en él.

Las distintas formas en las que la transformación digital ha influido en la educación han generado diversas tendencias digitales. Estas tendencias digitales han beneficiado tanto a los estudiantes como a las instituciones educativas en los últimos años, y es probable que continúen evolucionando en el futuro cercano. Entre los principales beneficios de los recursos digitales, se destacan los siguientes:

- La educación ha experimentado un cambio significativo gracias a la transformación digital, lo que ha permitido una mayor accesibilidad y variedad para los

estudiantes en busca de oportunidades educativas. Las limitaciones geográficas ya no son un obstáculo, ya que los estudiantes tienen acceso a recursos escolares de cualquier parte del mundo, lo que ha permitido una mayor oferta educativa a través de programas en línea. Esto resuelve problemas como la universalidad de la educación para comunidades remotas.

- En el pasado, todos los alumnos debían adaptarse al mismo programa y horario, pero ahora el aprendizaje personalizado y flexible les permite a los estudiantes controlar ciertos aspectos de su enseñanza, como el ritmo y la ruta de aprendizaje. Cada vez más escuelas valoran la importancia de ofrecer soluciones adaptables para los estudiantes, considerando sus fortalezas y debilidades. Las opciones de educación en línea o híbridas con recursos tecnológicos están permitiendo una mayor flexibilidad en la enseñanza.
- La influencia de la transformación digital en la educación se evidencia en la denominada nube, que brinda a los maestros y alumnos la posibilidad de conectarse desde cualquier ubicación. Las herramientas basadas en la nube permiten impartir clases virtuales, enviar tareas, realizar exámenes, monitorear el progreso académico y fomentar la interacción entre los estudiantes, incluso cuando se encuentran en diferentes lugares.

A su vez, la transformación digital de la educación, demanda el desarrollo de nuevas habilidades.

De ahí que, se destaca la importancia de:

- Desarrollar nuevas habilidades digitales, mismas que se han vuelto más imprescindibles, puesto que, las oportunidades laborales que las requieren tienden a ser mejor remuneradas. En la última década, las ocupaciones con mayor tasa de crecimiento requieren cada vez mayores habilidades TIC y menor interacción personal entre los colaboradores.

- Formar perfiles laborales que integren habilidades digitales con habilidades generales como la competencia en lectura y escritura, el manejo de conceptos matemáticos en situaciones cotidianas, la capacidad de adaptación y la destreza para resolver problemas.
- Tomar en cuenta los riesgos y oportunidades que la automatización conlleva. A pesar de que ciertos sectores como la manufactura pueden ver una reducción en la demanda laboral, otros como la tecnología de la información y la educación pueden experimentar un aumento. Por ello, en el futuro cercano, el trabajo humano seguirá siendo esencial en tareas creativas y no rutinarias.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los beneficios de la utilización de la tecnología que poco a poco se van difundiendo a lo largo del planeta, y aunque en algunos casos podría tratarse de una posible idealización, no se puede negar que el análisis de dichas experiencias podría apoyar a la sistematización del modelo de aprendizaje digital para que en un futuro no muy lejano, los del países del tercer mundo, puedan aprovechar con eficiencias las bondades que brindan la mencionada tecnología tanto en lo que corresponde a los sistemas educativos, como en lo que se refiere a la implementación de herramientas digitales como medio de aprendizaje autónomo, brindando nuevas y cada vez mejores alternativas educativas a los ciudadanos y con ello, mayores oportunidades laborales y mayor producción de bienes y servicios. Desde la perspectiva de la modernidad se puede entender como una mejor posibilidad en el desarrollo de la actividad humana, pero que sostiene un modelo dependiente de la producción y utilización de la tecnología, de una funcionalización de la actividad docente y de uso de la herramientas digitales; la modernidad y posmodernidad no supera la perspectiva instrumental en el uso de recursos materiales, cognitivos, epistemológicos que los individuos y la sociedad debe establecer de una manera inteligente entre la tecnología, los medios de comunicación y buscar la transformación de la sociedad para su emancipación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albán, A., Rosero, J. (2016). *Colonialidad de la naturaleza: ¿imposición tecnológica y usurpación epistémica? Interculturalidad, desarrollo y re-existencia*. Nómadas, 27-41.
- Ballester, A. Bailey A. 2002. *Tecnología Educativa: concepción actual, logros y limitaciones didácticas*. UNIRIOJA.
- Córica, J. L. (2020). *Resistencia docente al cambio: Caracterización y estrategias para un problema no resuelto*. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, vol. 23, núm. 2, 255-272.
- Coronado, D. M. (2018). *El rol de las universidades peruanas frente a la investigación y el desarrollo tecnológico*. Revista de Sicología educativa Vol 6, N 2.
- Cruz, B. (2020). *Desafíos y oportunidades de la educación en línea en el contexto de la pandemia de COVID-19*. Revista Polo del Conocimiento. 51 (5), 394-404.
- <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/28707>
- Cabrera Loayza , K. V. (2024). Transformando la Educación Básica: Retos y Perspectivas de la Inteligencia Artificial . Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano, 5(2), 01–17. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v5i2.113>
- Fernández, R. (1999). *Tecnología Educativa: ¿Sólo Recursos Técnicos?*
- Fierro, H. M. (2006). *Kant: una ética para la modernidad*. Diálogos de saberes, 181-194.
- Figuier, L. (1867). *Los grandes inventos antiguos y modernos en las ciencias, la industria y las artes*. Gaspar.
- Folgueiras, P., Luna, E. y Puig G. (2014). *El Aprendizaje y servicio en educación secundaria*. Revista Iberoamericana de educación.
- Gamiño, A. M. (2014). *Globalización y posmodernidad en la educación del siglo XXI*.
- Gates, B. (1995). *Camino al Futuro*. Colombia: McGrawHill Granero, M. C. (2007). La educación y la crisis de la modernidad. Hacia una educación humanizadora. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, vol. 8, núm. 19, 134-157.

- Giordan, A. (1995). *Los nuevos modelos de aprendizaje: ¿más allá del constructivismo?* Perspectivas, 107-24.
- Guerra, A., Martínez, B. (2018). *Papel de la Universidad en el desarrollo de la investigación estudiantil en el proceso de formación*. Medisur, Vol 16, N. 3.
- Huyke-Souffront, H. (2019). *Apuntes para una filosofía decolonial de la tecnología*. Voces del caribe, 1096. Obtenido de <https://img1.wsimg.com/blobby/go/17d75147-ba5c-4e83-bc9f-efc947767190/12-Huyke1.pdf>
- Huergo, J. (2007). *Los medios y tecnologías en educación*. Fediap, 1-21.
- Konstantinov, F. V. (1957). *El materialismo histórico*. México: Grijalbo.
- Lander, E. (2000). *¿Conocimiento para qué? ¿Conocimiento para quién? Reflexiones sobre la universidad y la geopolítica de los saberes hegemónicos*. Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales. 26-46.
- López, Juan. (1990). *Algunas consideraciones acerca de la tecnología educativa. Concepciones pedagógicas actuales en América Latina*. Revista Islas, 114-18.
- Lozano, M. (1989). *De la condición urbana como condición postmoderna*. En cuadernos de orientación familiar, n° 114.
- Martínez, C. 2008. *La educación a distancia: sus características y necesidad en la educación actual*.
- Mendez, J. (2021). *La pedagogía decolonial y los desafíos de la colonialidad del saber, Una propuesta epistémica*. Cuenca: Universidad Politécnica Salesiana.
- Molina, R. (1999). *Tecnología Educativa de bajo costo: una alternativa para la enseñanza*. Pedagogía '99.
- Martínez, O., Aranda, R., Barreto, E., Fanego, J., Fernández, A., López, J., Medina, J., Meza, M., Muñoz, D., & Urbieto, J. (2024). Los tipos de discriminación laboral en las ciudades de Capiatá y San Lorenzo. Arandu UTIC, 11(1), 77–95. Recuperado a partir de <https://www.uticvirtual.edu.py/revista.ojs/index.php/revistas/article/view/179>

- Ortiz, A., Arias, M y Pedrozo, Z. (2018). *Decolonialidad de la educación. Emergencia urgencia de una pedagogía decolonial*. Santa Marta: Unimagdalena.
- Pérez, V. (2007). *Escuela tecnificada y sociedad del conocimiento*. Revista Iberoamericana de Educación, 1-10.
- Poloniato, A. (1994). *Agotamiento del paradigma interdisciplinario de la tecnología educativa. Búsqueda de nuevas síntesis*. Revista Tecnología y Comunicación Educativas, 29-40.
- Quijano, A. (2000). *Colonialidad del poder y clasificación social*. Journal Of World-Systems Research, 342-386.
- Rodríguez, E. (2007). *Una aproximación a los conceptos: paradigma, modernidad y postmodernidad*. Educare, 1-10.
- Rubia, B., Guitert, M. (2014). *¿La revolución de la enseñanza? El aprendizaje colaborativo en entornos virtuales*. Comunicar, 10-14.
- Ruiz, C. (2010). *La Educación en la sociedad postmoderna: Desafíos y oportunidades*. Revista Complutense de Educación, 173-188.
- Romero Henríquez , L. F. (2024). Hacia una concepción social de la salud mental y su importancia en los ambientes escolares. Estudios Y Perspectivas Revista Científica Y Académica , 4(1), 119–133. <https://doi.org/10.61384/r.c.a.v4i1.87>
- Romero Henríquez , L. F. (2024). Hacia una concepción social de la salud mental y su importancia en los ambientes escolares. Estudios Y Perspectivas Revista Científica Y Académica , 4(1), 119–133. <https://doi.org/10.61384/r.c.a.v4i1.88>
- Skinner, B. 1962. *Máquinas de enseñar*. Archivos de Ciencias de la Educación.
- Skinner, B., y R. Ardilla. 1975. *Sobre el conductismo*. Fontanela.
- Viñals, A., y J. Cuenca. 2016. *El rol del docente en la era digital*.
- Wagner, P. (2011). *Modernidad: comprender nuestro presente*.
https://fgcsic.es/lychnos/es_es/articulos/modernidad_comprender_nuestro_presente