

Capítulo 10

Transformando la educación superior con tecnologías

Rosa María Ortega Sánchez

Katya González Jiménez

Marco Antonio Martínez Márquez

Estela Maricela Villalón de la Isla

<https://doi.org/10.61728/AE24001939>



Resumen

Durante los últimos años se han realizado una diversidad de estudios sobre las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) con resultados diversos, pero que tienen como común denominador reconocer su potencial en el ámbito escolar. En este sentido, en el presente capítulo se plantea la transformación de la educación superior con la diversidad de herramientas tecnológicas que mejoran la calidad de los métodos de enseñanza-aprendizaje, surgiendo nuevas modalidades educativas, con sus retos y desafíos, innovando estrategias con recursos digitales que brindan la oportunidad de estudio a la sociedad, atendiendo a las necesidades de las personas, incluyendo una cultura digital y nuevas formas de comunicación.

La cultura digital revoluciona la sociedad y el ámbito educativo por medio del internet y de la variedad de herramientas virtuales educativas que facilitan la calidad del aprendizaje en los alumnos de educación superior.

La transformación educativa con sus nuevos modelos de aprendizaje es esencial para el sistema educativo, integrando las tecnologías que marcan el desarrollo integral del estudiante.

Introducción

La transformación digital ha cambiado por completo la enseñanza aprendizaje en educación superior como la forma de vivir en la sociedad. Dentro del encuentro ANUIES (2023), se menciona que los cambios tecnológicos se introdujeron al mundo como consecuencia de la emergencia sanitaria ocasionada por el COVID-19. Lo anterior incremento la necesidad de utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en las instituciones educativas, como las plataformas educativas, como instrumento para acrecentar el desarrollo en educación superior e involucrarse a una transformación.

Todo ser humano tiene derecho a la educación, hoy con la existencia de una tecnología innovadora existen formas flexibles para la enseñanza aprendizaje en el que se puede garantizar ese derecho, en este sentido,

la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, (UNESCO), trabaja para encontrar oportunidades y desafíos de la tecnología en la educación, formando una guía para la transformación digital en la educación orientada en los derechos. Por otra parte, la misma UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC), apoya este programa por medio de la investigación, desarrollando capacidades que incluyen:

Competencias digitales. Generalmente cuando se habla de este tipo de competencias se describen a las habilidades de comunicación e información, colaboración entre otras que se relacionan con los recursos digitales, obteniendo la transformación y conocimiento por medio de su uso. En este mismo sentido Sierralta (2021), opina que la noción de competencia digital se describe como multidimensional, porque abarca habilidades y actitudes que se conectan entre sí, englobando información y creación de contenidos estratégicos.

Hibridación. Es un modelo que combina el proceso de enseñanza aprendizaje, de manera presencial y en línea, a través de diferentes recursos digitales. En palabras de Matilla et al. (2020), la hibridación de los modelos se plasma dado que algunos profesores tienen su trabajo educativo centrado en el alumno, particularidad viable de los modelos desarrollistas, en tanto otros docentes lo realizan centrándose en ellos, particularidad del modelo tradicional.

Inteligencia artificial. Nueva tecnología que trata de imitar a la inteligencia humana. Teniendo en cuenta a Cabanelas (2017), la inteligencia artificial logra la observación, análisis y reacción en el entorno como lo haría un ser humano.

Transformaciones digitales. Es la incorporación de las tecnologías para la competitividad y un constante cambio.

De tal manera que para Nivela et al. (2021), las tecnologías han realizado una transformación de los métodos y modelos educativos comunes, mediante herramientas tecnológicas que ofrecen una variedad de recursos para motivar un aprendizaje de calidad adaptándose a los modelos educativos digitales.

Desarrollo

Al hablar de transformación en la educación implica tener conocimiento y adoptar las herramientas digitales, ya que hoy en día sería imposible llevar un proceso de enseñanza aprendizaje sin ellas, es por ello por lo que la integración de las tecnologías en los planteles de estudios debe ser intrínseca al igual que la utilización de las plataformas y recursos educativos. En este sentido, se puede garantizar la permanencia y culminación de estudios preparándose para un nuevo contexto social.

Ilustración 1
Claves de la transformación educativa



Fuente. Elaboración propia

La transformación de la educación por medio de tecnologías permite a los docentes comprender las necesidades individuales de cada alumno, dar un seguimiento personalizado del aprendizaje, ofrecer una formación virtual con estrategias innovadoras por medio de recursos digitales que brinda el internet y sus plataformas educativas.

Para lograr una transformación digital en las instituciones de educación superior es necesario un proceso continuo de bastante trabajo en la búsqueda de mejorar la calidad educativa, para ello se necesita entender, analizar y procesar tres contenidos como lo son:

1. Formación docente. El profesor desempeña un papel importante en el

desarrollo de la enseñanza aprendizaje en educación superior, por lo que la capacitación es parte fundamental de la calidad y transformación tecnológica en el proceso educativo, en este sentido, se reconocen dos etapas, la formación inicial y la continua, la primera es el proceso por el que debe pasar un futuro profesionalista adquiriendo nuevos conocimientos, habilidades, destrezas, principios y valores para después transmitirlos en un contexto institucional, respondiendo a los cambios transformadores para fortalecer la capacidad de los nuevos profesionalistas dedicados a la educación. Desde la posición de Rivera et al. (2019), refiere que:

- La formación inicial de los profesores es igual de importante que la formación continua de los mismos.
- Los docentes deben demostrar el conocimiento sobre los contenidos de los programas de aprendizaje, así como de las estrategias para transmitirlos.
- El modelo educativo debe presentar la inclusión y la equidad como principios básicos transversales, lo cual requiere que la formación inicial integre una representación equitativa, inclusiva e intercultural.

En la formación continua, se busca el progreso del conocimiento, actualizarlo, perfeccionarlo y desarrollar habilidades con nuevas estrategias, métodos y enfoques innovadores para transmitir la enseñanza aprendizaje. Dentro de esta formación continua se brinda la oportunidad al docente de familiarizarse con las tecnologías como son plataformas educativas y otros recursos digitales que enriquezcan y transformen la enseñanza y que motiven al estudiante y les permita su crecimiento en el proceso educativo. Citando a Vargas (2023), el profesor debe integrarse a un proceso de formación continua, ya que es ahí donde reincide el éxito o fracaso en transformarse e innovar en su labor educativa, donde se afronta a una variedad de retos, que solicitan el análisis y evaluación del trabajo educativo e innovando el diseño de nuevas técnicas para transformar la realidad.

2. Innovación Educativa. El concepto innovar se refiere al cambio, transformación o modificación por medio de un proceso o integración de un nuevo conocimiento o creación de un recurso en este caso tecnológico. Rimari (1996), afirma que la innovación es una elaboración

originada desde fuera o dentro de la institución educativa que tiene el propósito de cambio, transformación o progreso del contexto existente en la cual la acción creativa entra en juego. En cambio, el concepto de innovación educativa es la mejora educativa por medio de estrategias didácticas. Carbonell (en Rios y Ruiz 2020), indica que se concibe la innovación educativa como: un conjunto de ideas, procesos y estrategias, más o menos sistematizados, mediante los cuales se trata de introducir y provocar cambios en las prácticas educativas vigentes.

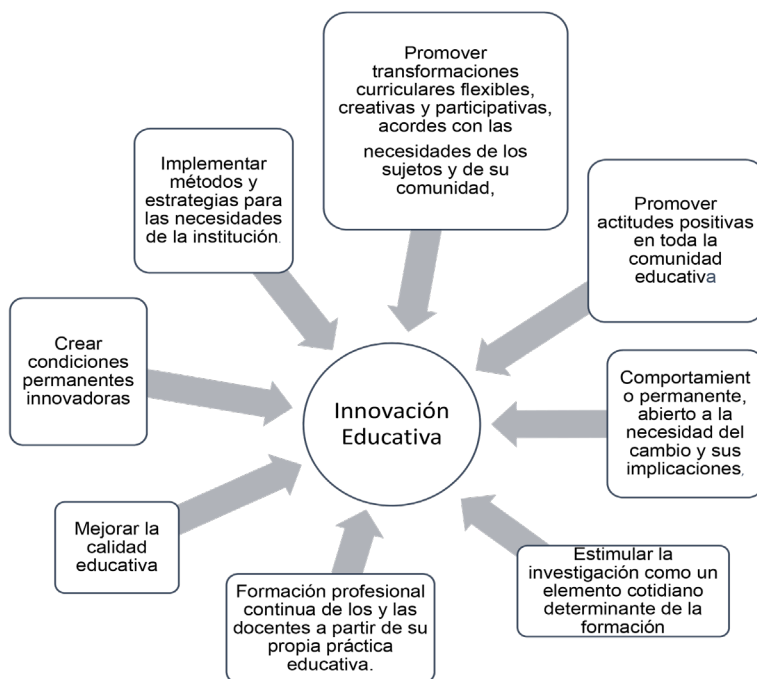
Por medio de la innovación educativa se garantiza el éxito de los proyectos y estrategias de enseñanza aprendizaje de las instituciones educativas, esto implica un cambio significativo por medio del conocimiento y la tecnología como factor clave de los diferentes aprendizajes, por mencionar algunos:

- Aprendizaje basado en proyectos. Generalmente se basan en problemas reales, donde se adquieren los conocimientos por competencias mediante cierta metodología.
- Aprendizaje significativo. Se lleva a cabo al relacional la información por medio de la experiencia previa, y una conexión personal con lo material, para retener los conocimientos a largo plazo, con relevancia personal para el estudiante y participación activa.
- Aprendizaje colaborativo. Es el trabajo en conjunto con estrategias y metas en común, permitiendo desarrollar las habilidades de comunicación con el intercambio de ideas y resolución de problemas.
- Aprendizaje personal. La tecnología se puede adaptar a las necesidades de cada alumno o individuo.

La transformación del aprendizaje comienza con las habilidades educativas que ofrecen las tecnologías por medio de los dispositivos digitales que sean conectados a internet y que desarrolla la infraestructura tecnológica dejando paso al desarrollo de competencias e innovando la educación.

En este contexto la innovación educativa garantiza una transformación a la enseñanza aprendizaje basándose en elementos, características y objetivos.

Ilustración 2

Objetivos de la Innovación educativa

Fuente: Elaboración propia con base en Rimari (1996)

Los objetivos anteriores buscan ampliar los servicios y estrategias para una mejor educación, de acuerdo con las necesidades de los alumnos por medio de un proceso panificable con innovaciones educativas que demuestren la potencia del aprendizaje por medio de las herramientas tecnológicas.

3. Calidad educativa. En este ámbito se debe tomar en cuenta un desarrollo social y sostenible, promoviendo ambientes de motivación, metodologías activas, ambientes de aprendizaje, aprendizaje colaborativo, proyectos de comprensión entre otros. También la calidad se refiere a dar cumplimiento de los objetivos de la educación. Para Gordillo (2023), en la actualidad la calidad se localiza en el pedestal y el interés se concentra en lo efectivo. Al investigar la calidad educativa se descubren aspectos a considerar, no solo a aprender el entorno

académico, asimismo se debe relacionar la infraestructura, progreso profesional, particular, y social del alumno, la calidad se busca para lograr el proceso de mejora en las instituciones educativas superiores.

En este sentido, se entiende que la calidad educativa es parte de una transformación desde el momento en que los recursos adecuados alcanzan los resultados exitosos dentro de la institución educativa que asume que la calidad es positiva. Las tecnologías dan la opción a estudiantes y docentes de elegir entre una gama de herramientas y recursos como mejor opción para el proceso enseñanza aprendizaje y capacitándoles para un mejor mercado laboral con métodos alternativos virtuales.

Tomando en cuenta los tres contenidos anteriores las instituciones educativas mostrarían su calidad en el proceso de enseñanza aprendizaje a través de la inclusión de las tecnologías.

Para continuar con la transformación educativa el aprendizaje debe girar en torno al estudiante, teniendo en cuenta sus necesidades:

- Una institución que contribuya a la innovación con diferentes metodologías para cubrir las demandas actuales.
- Diseños de aprendizaje con contenidos únicos y sistemas sólidos.
- Docentes con nuevas maneras de enseñar y proporcionar el trabajo colaborativo.
- Estrategias en ambientes virtuales que construyan una educación de calidad.
- Equipos de trabajo para enfrentar los cambios y competencias tecnológicas.
- Un plan digital que permita los retos y desafíos de la transformación.

La transformación digital se enfrenta a grandes desafíos y retos en la educación, pues a pesar de una forzosa integración de las tecnologías en la educación en el pasado confinamiento por COVID-19, se mostró la falta de conocimiento de ellas para impartir los programas de enseñanza aprendizaje, se encontraron situaciones en las que los alumnos superaron al docente en el manejo de las mencionadas herramientas, los profesores se vieron en la necesidad de tomar cursos de formación para estar a la altura de los alumnos, sin embargo, no fue suficiente, la tecnología día

a día está transformándose a pasos agigantados y para utilizarse en el medio educativo, las instituciones realizan esfuerzos con su plantilla académica para incorporarse al conocimiento de los avances tecnológicos, siendo esto un desafío por la falta de recursos y equipos tecnológicos en las universidades.

Tabla 1
Transformación digital

Retos	Desafíos
Resistencia al cambio	Falta de internet
Experiencia innovadora	Falta de presupuesto
Desarrollo de competencias	Falta de estrategias de cambio
Mejorar la eficiencia	Falta de habilidades tecnológicas
Cultura digital	Brecha de la digital
Integración de sistemas tecnológicos	Falta de conocimiento tecnológico

Fuente: Elaboración propia.

Ante esta situación se debe impulsar a la digitalización, redoblando esfuerzos en diferentes contextos educativos, desde la posición de Sánchez (2023), en su argumento existente, la caracterización y el lanzamiento digital, el dominio de los algoritmos y el arribo de la inteligencia artificial, donde la Tecnología Educativa afronta desafíos y retos como disciplina. Para ello, además cuenta con la capacidad de proporcionar soluciones inapreciables, sin embargo, sus fundamentos se vuelven más interesantes en este ambiente cambiante.

Cabe considerar, por otra parte, que los avances tecnológicos deben de examinar las proposiciones, estilos y tendencias para tener disponibilidad a la transformación, estar preparado y aceptar los avances, tener en cuenta que la enseñanza aprendizaje es un constante cambio aliado al entorno digital beneficiando una transformación que no solamente es tecnológica, también personal, uno de los componentes de la tecnología es que es una aliada para resolver conflictos de la vida diaria de las personas.

Dentro de este orden de ideas es pertinente razonar en repensar y reorientar el campo de las tecnologías en la educación para que sean pertinentes en cada programa de estudio de educación superior y construir un sistema socioeducativo con las tecnologías integradas, manteniendo

así un equilibrio humano y de conocimiento. En efecto, también se debe hablar de un cambio cultural al fomentar y capacitar a los estudiantes en las nuevas formas de trabajar con tecnologías del aprendizaje, haciendo referencia a utilizar las tecnologías y sus recursos.

Cruz (2022) plantea que la transformación de la educación accede a edificar una sociedad más humana y educativa, esto representa que la enseñanza es un mismo fin con valor absoluto y significado cultural. Parte de la cultura digital consiste en explorar, invertir, innovar e improvisar.

- Explorar. Es descubrir nuevos aprendizajes, indispensable para poder desarrollar el conocimiento asimilándolo entre efecto y causa, es decir, un aprendizaje con más capacidad para resolver y desarrollar habilidades prácticas.
- Invertir. Es la forma de invertir en el desarrollo de una cultura digital, un cambio social más universal.
- Innovar. Se trata de un cambio constante, novedoso y diferente para mejorar los procesos educativos, enfocando al estudiante a una realidad didáctica, pedagógica y tecnológica.
- Improvisar. Es atender los acontecimientos educativos que surjan en el momento, esta puede ser de manera espontánea.

Evidentemente, la transformación sufre cambios en las modalidades educativas, la educación se está apropiando de la modalidad a distancia, caracterizada por una comunicación tecnológica, con ello surgen nuevos canales de comunicación como lo son, la videoconferencia, redes sociales, cursos autogestivos, plataformas educativas, mensajería, videollamadas entre otras.

La educación a distancia es en la que el docente y el alumno se encuentran separados por el tiempo y el espacio, por medio del uso de las tecnologías. Para García (en Ortega 2023), la educación a distancia, es un método de tecnología y comunicación masiva y bidireccional que reemplaza la relación personal en clase como parte destacada de la enseñanza, se reduce a una modalidad que accede a la jornada educativa con una diversidad de métodos, habilidades, estrategias y medios, favoreciendo una construcción significativa en el aprendizaje de los estudiantes, manteniendo su estilo de aprendizaje y a un ritmo apropiado,

con diseño de cursos de acuerdo con el nivel educativo. Siguiendo con la parte del constructivismo del aprendizaje esto implica la integración de creación, experiencias, motivación y aptitudes que incrementan el conocimiento tecnológico del estudiante, dando pie a ser mencionada como modalidad virtual.

La virtualidad tiene grandes potencialidades para el crecimiento con ciertas ventajas para la oferta académica permitiendo la continuidad de estudios de manera sincrónica o asincrónica por medio de plataformas que contienen herramientas de comunicación e información, permitiendo la igualdad de oportunidades dentro de un entorno digital, formando el crecimiento integral de las personas, donde se necesita una constante actualización tecnológica. La educación virtual como agente transformador del proceso educativo destaca herramientas que contribuyen al aprendizaje educativo.

Ilustración 3
Herramientas virtuales



Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, los entornos virtuales de aprendizaje son un punto clave para llevar a cabo la transformación tecnológica, que son los que permiten al estudiante acceder a los procesos educativos, recursos web donde se encuentran los apoyos digitales y se encargan de integrar a la comunidad educativa estableciendo nueva pedagogía de tipo constructivista y colaborativa, donde se generan prioridades de enseñanza.

Estudios de Gorozabel et al. (Pibaque y Larreal 2023), establecieron que los entornos virtuales de aprendizaje auxilian a enfocar a los docentes en el uso de los métodos de enseñanza, que se encuentran basados en los progresos científicos y tecnológicos que proveen la integración de modelos de aprendizaje que facilitan la mejora de la calidad de vida de los alumnos al originar el progreso de destrezas interpersonales donde se pueden relacionar y fundar lazos firmes y duraderos con las personas, perfeccionando la enseñanza presencial y brindando un seguimiento de aprendizaje con la inclusión de habilidades y acciones metodológicas aumentando los contenidos desarrollados y produciendo una retroalimentación interactiva.

La importancia de la transformación tecnológica radica en implementar la tecnología, recopilar, almacenar y procesar información en tiempo real, así el estudiante obtiene grandes beneficios en el desarrollo de habilidades y aptitudes para implementarlas en su labor educativa.

Las instituciones de educación superior empiezan a transformarse implementando áreas de servicios digitales en su estructura directiva como son:

- Área de tecnologías para el aprendizaje
- Área de Innovación
- Área de transformación digital
- Áreas de computo
- Servicios digitales

Estas áreas aportan al plantel educativo objetivos y metas a corto, mediano y largo plazo para fortalecer el aprendizaje centrado en el alumno.

La transformación tecnológica no únicamente se da en modalidades a distancia o híbridas sino que también en el aula, con la transmisión de saberes y formación individual, brindando el apoyo integral de mejora continua y participación activa. En este escenario que ya cuenta con su historia tecnológica se pueden integrar metodologías activas de aprendizaje, donde el estudiante sea el protagonista de su propio aprendizaje, y el docente sea la guía de aprendizaje y no el transmisor del conocimiento. Además de incorporar lo digital e incluir tecnología, transformar espacios físicos con tecnología, contar con pizarra inteligente en las aulas entre

otras herramientas, hoy en día que los celulares se han vuelto indispensables para la sociedad se pueden utilizar de manera educativa.

La transformación con tecnologías está rompiendo barreras para acceder al conocimiento, con un cambio digital a la llamada era digital que marca el comienzo para profundizar el aprendizaje continuo, identificando aptitudes y actitudes de los estudiantes, siendo la tecnología la herramienta de globalización flexible para el cambio educativo, de este modo se crea un nuevo escenario para la educación derivado del internet, que para Pérez (2013):

no es solo un almacén infinito de informaciones y una base más o menos ordenada o caótica de datos, conceptos y teorías, una excelente y viva biblioteca al alcance de todos y todas, sino, lo que es más importante, un espacio para la interpretación y para la acción, un poderoso medio de comunicación, una plataforma de intercambio para el encuentro, la colaboración en proyectos conjuntos, la constitución de nuevas comunidades virtuales, la interacción entre iguales cercanos o lejanos, el diseño compartido y la organización de movilizaciones globales así como para la expresión individual y colectiva de los propios talentos, sentimientos, deseos y proyectos.

Todo avance tecnológico es una ampliación de la era digital que produce una alteración en el conocimiento de los individuos satisfaciendo sus propias necesidades para llevarlas a cabo con rapidez, efectividad y rendimiento con nuevas herramientas y recursos derivados de la tecnología experimentando y ampliando el conocimiento. No se puede dejar de mencionar que las tecnologías digitales cumplen con el objetivo cuatro “Educación de Calidad” de los Objetivos de Desarrollo Sostenible las Naciones Unidas y aceleran el crecimiento de los 16 restantes.

En definitiva, la tecnología ofrece oportunidades en educación superior que se adaptan a las necesidades e intereses de cada persona, con un impacto positivo para el sistema educativo, la transformación tecnológica se puede dar, pero siempre acompañada de la pedagogía que es la que aporta y promueve el aprendizaje.

Conclusiones

La transformación tecnológica se ha convertido en una necesidad para las instituciones educativas de educación superior, es el futuro de la educación con cambios significativos en estrategias para los procesos de enseñanza- aprendizaje y la vida diaria de los estudiantes y docentes, los métodos de esta transformación parten desde las estrategias, recursos pedagógicos con herramientas digitales y cambios culturales tanto de la plantilla educativa como de la institución y alumnos.

Las tecnologías cada día son más innovadoras e indispensables para la buena comunicación y la enseñanza-aprendizaje, para lograr que los objetivos de los programas de estudio sean de calidad y pertinencia centrada en el estudiante de acuerdo con el nivel educativo. La innovación con tecnologías es una parte esencial que se debe incluir en las instituciones educativas de calidad, contemplando aspectos como pedagogía y didáctica, teniendo la iniciativa para la mejora del sistema educativo.

Ahora bien, la calidad educativa despliega una gama de herramientas tecnológicas que favorecen el aprendizaje significativo de los contenidos de estudio, brindando efectividad en el aprendizaje contemplando y promoviendo la pertinencia, equidad y eficacia en el desarrollo de la enseñanza.

Evidentemente, la cultura digital estimula a la tecnología, adoptando su inclusión para el cambio educativo y social interactuando en la vida diaria de las personas, consumiendo y compartiendo información. En relación con las modalidades educativas son la forma en que se cursa el programa de estudio, la modalidad a distancia o virtual es las que más favorecen a la utilización de las tecnologías con una serie de recursos digitales que cubren las necesidades y competencias de alumnos y docentes. Cabe resaltar que los entornos virtuales de aprendizaje se encargan de una gran parte del trabajo colaborativo de los estudiantes desarrollando sus capacidades y promoviendo el aprendizaje.

La transformación tecnológica definitivamente es una realidad que abre las puertas a la innovación educativa en educación superior, por ello es que las instituciones educativas están implementando áreas encargadas de las tecnologías.

Referencias

- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). (2023). *Analizan trans formación digital en la Educación Superior*. <http://www.anuies.mx/noticias/analizan-trans-formacin-digital-en-la-educacin-superior>.
- Cabanelas Omil, J., (2019). Inteligencia artificial ¿Dr. Jekyll o Mr. Hyde? *Mercados y Negocios*, (40), 5-22. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=571860888002>
- Cruz, P. E. y Hernández, L. J. (2022). Repensar la educación en el contexto actual. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 24, e2r, 1-3. <https://doi.org/10.24320/redie.2022.24.e2r.5303>
- Gordillo, Rojas, M. María., Ramos, M. N., Chávez, Jorge. C., & Ramos, R. D. (2023). Hacia la calidad educativa en educación superior: gestión para el aseguramiento de la calidad. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(29), 1335-1350. Epub 06 de abril de 2023. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.595>
- La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO. <https://www.iesalc.unesco.org/investigacion/transformaciones-digitales/>
- Mantilla-Falcón, L. M, Miranda Ramos, D. P, Ortega Zurita, Grace Elaine, & Meléndez-Tamayo, Carlos Fernando. (2020). Hibridación de modelos pedagógicos en la práctica docente en la educación superior en Ecuador. Caso Universidad Técnica de Ambato. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 11(1), 85-101. Epub 01 de junio de 2020. <https://doi.org/10.18861/cied.2020.11.1.2944>
- Nivela-Cornejo, M. A, Echeverría-Desiderio, S. V., & Santos Méndez, M. M. (2021). Educación superior con nuevas tecnologías de información y comunicación en tiempo de pandemia. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(19), 813-825. Epub 30 de septiembre de 2021. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i19.239>
- Ortega, A. M. (2023). La educación a distancia, virtualidad, ventajas y desventajas: enseñanza en tiempos de pandemia COVID-19. *Revista Guatemalteca De Cultura*, 3(1), 1–9. <https://doi.org/10.46954/revistaguatatecultura.v3i1.26>

- Pérez Gómez, Á., I. (2013). Educarse en la era digital: Adelanto del nuevo libro de Ángel Pérez Gómez. *Sinéctica*, (40), 01-26. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665109X2013000100009&lng=es&tlng=es.
- Pibaque Tigua, D. D., & Larreal Bracho, A. J. (2023). Entornos virtuales de aprendizaje: una mirada teórica hacia el aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 9262-9278. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.5048
- Rimari-Arias, W. (1996). La innovación educativa, instrumento de desarrollo. Retrieved January, 16, 2017 https://maestrias.clavijero.edu.mx/cursos/MPPGEET3GP/modulo2/documentos/m2ct2doc_innovacion.pdf
- Ríos-Cabrera, P., & Ruiz-Bolívar, C. (2020). La innovación educativa en América Latina: lineamientos para la formulación de políticas públicas. *Revista Innovaciones Educativas*, 22(32), 199-212. <https://dx.doi.org/10.22458/ie.v22i32.2828>
- Rivera Ceseña, K. P., Carrillo Chávez, N. L., Cordero Arroyo, D. G., & Vázquez Cruz, M. Á. (2019). Formación inicial docente en el Modelo Educativo mexicano: perspectivas de directivos normalistas. *Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa*, 10(19), 00007. <https://doi.org/10.32870/dse.v0i19.497>
- Sánchez Vera, M. M. (2023). Los desafíos de la Tecnología Educativa. *RiiTE Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, (14), 1-5. <https://doi.org/10.6018/riite.572131>
- Sierralta Pinedo, S. (2021). Competencias digitales en tiempos de COVID-19, reto para los maestros de la Institución Educativa CECAT “Marcial Acharán”. Mendive. *Revista de Educación*, 19(3), 755-763. Epub 02 de septiembre de 2021. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S181576962021000300755&lng=es&tlng=es.
- Vargas Desena De Gómez, J., Rodríguez Peñate, M., & Peña Escoto, J. (2023). El mejoramiento de la formación continua del docente de educación inicial en lectura y escritura. Varona. *Revista Científico Metodológica*, (77), e1819. Epub 30 de agosto de 2023. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S199282382023000200003&lng=es&tlng=es.