

Las TIC una aproximación teórica

TIC a theoretical approach

DOI: 10.46932/sfjdv3n3-072

Received in: March 22nd, 2022

Accepted in: April 21st, 2022

Ruth Noemí Garófalo-García

Doctora en Educación

Institución: Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil

Dirección: Guayaquil Villa España etapa Málaga Mz 2115 Villa 23, Ecuador

Correo electrónico: rgarofalog@ulvr.edu.ec

Lolo Avellaneda-Callirgos

Docente investigador, Docente Asesor de Escuelas de Postgrado de Universidades del Perú

Institución: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo

Dirección: San Andrés, 173, Chiclayo-Perú

Correo electrónico: lavellanedac@unprg.edu.pe

Julio César Tay León

Egresado del programa de Doctorado en Ciencias Ambientales de la Universidad Nacional de Piura

Institución: Universidad Nacional de Piura

Dirección: Urb. Miraflores, S/N, Castilla, CP 20002, Peru

Correo electrónico: tayleon26@hotmail.com

Shirley Tatiana Bustamante Vilchez

Bióloga, MSc. en Ingeniería Ambiental y Seguridad Industrial de la Universidad Nacional de Piura

Institución: Universidad Nacional de Piura

Dirección: Calle Nicolas de Piérola, N° 135, Sullana, Sullana, Piura-Perú

Correo electrónico: biotabu@hotmail.com, sbustamante@unf.edu.pe

Angelo Guerrero García

Maestría en Gestión Pública

Institución: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas

Dirección: Filial Bagua, Sargento Lores, 625, Bagua-Perú

Correo electrónico: angelo.guerrero@untrm.edu.pe

Ingrid Milagros Albán Melendez

Maestría en Gestión Pública

Institución: Universidad Privada César Vallejo. Escuela de Pos Grado

Dirección: Urbanización Piura Mza. 2 Lote 5 Primera Etapa- Piura, Perú

Correo electrónico: ingridalban37@gmail.com

Alberto Lachos Dávila

Médico Radioncólogo

Institución: Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas

Dirección: Calle Genoveza MZA2, Lt28, Los Cedros Chorrillos, Lima-Perú

Correo electrónico: alachosd1271@yahoo.com

Celso Huanca Luque

Maestría en Economía con mención en Finanzas

Institución: Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur (UNTELS)

Dirección: Economista. Jr. Los Chancas, 478, La Victoria, Lima-Perú

Correo electrónico: celsohu7@gmail.com, chuanca@untels.edu.pe

RESUMEN

El objetivo del presente artículo de revisión es identificar las aproximaciones teóricas elaboradas acerca de las TIC en las universidades del Ecuador y América Latina. El método utilizado ha sido el teórico, básico y sistemático y para fundamentar y sustentar la literatura a utilizarse se han seleccionado bases de datos indexadas y de reconocimiento científico internacional que cumplan con los estatutos establecidos por organismos internacionales de investigación, dichas revistas en las cuales se fundamenta este estudio fueron Erick, Scielo, Google Académico, Revista Espacios, Scopus, Alteridad y Redalyc, todas estas reconocidas mundialmente y pertenecen a los países Latinoamericanos, Europa y no podría faltar 2 revistas ecuatorianas. Así mismo se seleccionaron 50 artículos de los cuales 20 fueron elegidos por tener una relación directa con la variable del presente estudio. Los años considerados oscilan entre el 2016 hasta el 2020. Resultados, Se considera también que el bagaje de información que se encontró en la red es amplia y muy nutrida, existen muchos artículos actualizados que hablan de las TIC y el uso que las universidades en el Ecuador y América Latina le están dando. Conclusiones, las TIC en la actualidad se han convertido en potenciales de aprendizaje, investigación y estudio.

Palabras claves: TIC, educación superior, docencia, estudiantes, redes sociales, recursos tecnológicos.

ABSTRACT

The objective of this review article is to identify the theoretical approaches developed about ICT in universities in Ecuador and Latin America. The method used has been theoretical, basic and systematic and to support and support the literature to be used, indexed databases and international scientific recognition have been selected that comply with the statutes established by international research organizations, guidelines reviewed in the This study was founded by Erick, Scielo, Google Académico, Revista Espacios, Scopus, Alteridad and Redalyc, all of which are recognized worldwide and belong to Latin American countries, Europe and 2 Ecuadorian journals could not be missing. Likewise, 50 articles were selected from which 20 were chosen because they had a direct relationship with the variable of the present study. The years considered fluctuate between 2016 and 2020. Results, It is also considered that the information bag that is found in the network is broad and very nourished, there are many up-to-date articles on ICTs and the use of universities in them. Ecuador and Latin America are giving. Conclusions, Current ICTs have been converted into learning, research and study potentials.

Keywords: TIC higher education, teaching, students, indexed journals, literature.

1 INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente artículo es identificar las aproximaciones teóricas elaboradas acerca de las TIC en las universidades del Ecuador y América Latina hacer conciencia de que las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, deben estar presentes en las aulas de clases y en todos sus estamentos áulicos, educativos y sociales; el direccionamiento de su uso adecuado debe estar enfocado al desarrollo de habilidades y destrezas del alumnado y de los docentes.

El contexto sociocultural actual demanda el desarrollo de la competencia digital docente, donde la piedra angular es el docente para la impostergable implementación de metodologías activas en el uso Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC); donde la formación continua del profesorado es un compromiso ineludible. (Cabral & Duarte, 2019, p. 61)

Los docentes dedicados a la labor universitaria deberán responder a los requerimientos que solicita el mundo actual; es indispensable que conozcan y reconozcan el manejo de las herramientas tecnológicas en todos sus ámbitos. En Ecuador y en América Latina los docentes aún poseen deficiencias en el manejo de la tecnología como recursos auxiliares de desarrollo del aprendizaje, según un estudio realizado por Cabral & Duarte (2019) en base resultados más relevantes se concluye que los profesores poseen cierta dificultad en su formación de metodologías activas en el uso de las TIC.

Las instituciones educativas no pueden estar al margen de los avances que las TIC han ocasionado en el proceso de enseñanza y aprendizaje y como objeto de estos cambios la UNESCO (2005) ha considerado que:

En las sociedades del conocimiento, los valores y prácticas de creatividad e innovación desempeñarán un papel importante, aunque solo sea por su capacidad de poner en tela de juicio los modelos existentes— para responder mejor a las nuevas necesidades de la sociedad. La creatividad y la innovación conducen, asimismo, a promover procesos de colaboración de nuevo tipo que ya han dado resultados especialmente fructíferos. (p. 20)

Las tecnologías de la información y comunicación en la universidad pasan a ser partícipes de nuevos ambientes de aprendizaje, cuyos cambios impactan en la sociedad académica, considerando los retos y cambios que estos generan en los docentes que deben adaptarse urgentemente a las nuevas innovaciones y responder de forma pertinente a la comunidad estudiantil.

Algunos docentes aún no se han familiarizado con las nuevas tecnologías, han bloqueado la posibilidad de hacer uso de ellas para mejorar el aprendizaje en los estudiantes, las barreras docentes se manifiestan en creencias, resistencias y actitudes negativas hacia las innovaciones pedagógicas, los académicos todavía hacen uso de metodologías poco atractivas para los jóvenes, docentes que aún conservan paradigmas conductistas en lugar de aportar hacia la nueva educación, perjudica el aprendizaje y aleja a los universitarios de un estudio investigativo, innovador y que promueva autonomía en el estudiantado (Talavera, 2015).

En el presente estudio es de suma importancia ya que a través de estas consideraciones se pretende concientizar a los docentes que están dedicados a la labor universitaria, que el grado de responsabilidad que tienen sobre los educandos y su forma de aprender en la actualidad, en la cual están rodeados de tecnología y que su único medio de aprendizaje y entretenimientos son los recursos y herramientas tecnológicos, los académicos tienen y deben estar capacitados a fin de responder a las inquietudes de la comunidad universitaria a quien se dirigen.

Por lo tanto, docentes universitarios capacitados en los entornos virtuales, en el manejo adecuado de los recursos online, e-learning, b-learning, manejo básico de hardware, son individuos que responderán a las necesidades de los jóvenes y estos darán respuesta a los requerimientos de la sociedad, para mejoramiento del bien común, economía, bienestar, mejorando la calidad de vida del todo su contexto y su cultura.

Según Portilla (2017)

El empleo de las TIC en las prácticas educativas se mantiene con un uso limitado, que se mantiene por debajo de su potencial. Esta situación evidencia la relevancia de las concepciones y pensamiento educativo como fundamento e impulso de toda innovación. Las creencias pedagógicas del docente son un elemento clave para el uso innovador de las TIC. (Portilla, p. 27)

En la actualidad el internet, redes sociales, aplicaciones educativas informáticas y un sinnúmero de recursos que aportan a la comunicación asertiva están influyendo de manera preponderante en la sociedad, dado que es una forma eficaz de conocer los acontecimientos que suceden alrededor del mundo, por tal motivo este estudio pretende fomentar el uso de la tecnología para concientizar de los problemas sociales que tanto está afectando a la sociedad.

De acuerdo con Boyd y Ellison (2007), todo este contexto, “ha dado lugar a un nuevo marco de organización para comunidades en línea, y con ello, un vibrante nuevo contexto de investigación” (p. 1). Sin embargo, llama la atención las pocas experiencias sistematizadas desde el ámbito educativo sobre la forma o metodología para seguir, cómo realmente se puede lograr que estas redes sociales se conviertan también en un espacio de aprendizaje.

Según afirma Haro (2008) “Lo primero que sorprende cuando se busca información sobre la aplicación de las redes sociales en educación es la absoluta falta de ésta. Muchos profesores están ya en redes sociales, pero por lo visto, son casi inexistentes los que las han llevado hasta el aula” (p. 5), aún los docentes sienten miedo acerca del uso de estas plataformas como recurso de orientación y de cambio con los paradigmas del aprendizaje tradicional, o suponen su uso es perjudicial para el ser humano y no brinda progreso en las áreas cognitivas de los estudiantes.

2 DESARROLLO

Las Tecnologías de la Información y Comunicación han venido evolucionando a través del tiempo en las Instituciones de Educación Superior, tal es el caso del Ecuador y América Latina que el uso de las mismas han sido estipulado en la Constitución de la República del Ecuador en el Art. 351 donde se establece que el Sistema de Educación Superior estará articulado al sistema nacional de educación y al Plan Nacional de Desarrollo; la ley establecerá los mecanismos de coordinación del Sistema de Educación Superior con la Función Ejecutiva. Este sistema se regirá por los principios de autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad, autodeterminación para la

producción del pensamiento y conocimiento, en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica tecnológica global.

El presente estudio tiene un enfoque teórico bibliográfico y que según Arias (2015) opina que “La investigación bibliográfica y documental es un proceso sistemático y secuencial de recolección, selección, clasificación, evaluación y análisis de contenido del material empírico impreso y gráfico, físico y/o virtual que servirá de fuente teórica” (p. 34).

Se ha considerado todo el acervo bibliográfico referente a revistas indexadas y de alto impacto investigativo. La población estimada para el presente estudio son artículos referenciados según ecuación buscada, de los cuales se tomará la muestra cuya pertinencia estará relacionada directamente con la teoría que se desarrollará en la presente investigación.

Una vez establecido el enfoque a utilizarse en este estudio se da paso a la fundamentación teórica de las tecnologías de la información (TIC). Con el fin de fundamentar bibliográficamente se emitirán algunos conceptos de las tic de diferentes autores:

Así se puede considerar según Cabero (1998) un concepto acerca de las TIC que define de la siguiente manera:

Son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e Inter conexas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas. (p. 7)

Las TIC, según Gil (2002), “constituyen un conjunto de aplicaciones, sistemas, herramientas, técnicas y metodologías asociadas a la digitalización de señales analógicas, sonidos, textos e imágenes, manejables en tiempo real” (p. 135), por otro lado Ochoa y Cordero (2002), opinan que las tecnologías son “un conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes y canales de comunicación, relacionados con el almacenamiento, procesamiento y la transmisión digitalizada de la información” (p. 89).

A si mismo Thompson y Strickland (2004) definen “las tecnologías de información y comunicación, como aquellos dispositivos, herramientas, equipos y componentes electrónicos, capaces de manipular información que soportan el desarrollo y crecimiento económico de cualquier organización” (p. 12).

Es importante recalcar que los medios tecnológicos por si solos no significan aprendizaje o innovación alguna, los estudiantes universitarios deben aprovechar al máximo el potencial de aprendizaje que ofrecen las herramientas virtuales para acrecentar su aprendizaje; por lo tanto, la comunidad académica debe trabajar en conjunto para lograr objetivos significativos, que sirvan al progreso y bienestar social.

Para Graells (2000), las TIC son “un conjunto de avances tecnológicos, posibilitados por la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, todas éstas proporcionan herramientas para el tratamiento y la difusión de la información y contar con diversos canales de comunicación” (p.111). Las instituciones de educación superior son los principales entes encargados de formar la sociedad de la información y el conocimiento, no hay excusa para manifestar la quietud de mantenernos al margen de la sociedad desesperada por soluciones emergentes.

El aporte teórico, educativo, científico, innovador, investigativo etc. que brinda en la actualidad la tecnología se ha vuelto altamente indispensable en todos los ambientes y contextos sociales y no pudo estar alejado de la educación, así es como las instituciones de educación superior a nivel mundial se han visto en la imperiosa necesidad de acudir a sus beneficios para poder llegar de mejor forma a estudiantes, docentes, administrativos y la sociedad en general. Mantenerla informada a la sociedad de todas las actividades que la institución realiza ha sido uno de los factores que a inducido a que toda la academia cambio el método de enseñanza tradicional por los métodos innovadores que la sociedad de la información ofrece en la actualidad.

También otros autores mencionan definiciones y usos de las herramientas tecnológicas por consiguiente Douhei (2010), citado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2016), menciona en lo referente a los entornos de uso, que “ya no es posible ni productivo pensar en las tic como herramientas, sino como verdaderos entornos en los que se desarrollan las más variadas actividades humanas entre ellas, las más poderosas en cuanto al impacto que tienen sobre la ciudadanía” (p. 10).

Seún Cebrian (2011) citado por Manzanilla (2015)

En este contexto, las Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) como canales para acceder a la información, cobran cada vez mayor importancia en el mundo moderno en la medida en que permiten a las personas generar capacidades para aprender, trabajar, relacionarse, comunicarse, expresarse, y en general desarrollarse como ser humano y como sociedad (p. 2).

En la actualidad todos los países del mundo están comunicándose a través de los medios virtuales, la variedad de herramientas que el internet ofrece para este proceso son innumerables, las instituciones educativas están manteniendo su status educacional mediante el uso de ambientes virtuales, los cuales han venido a reemplazar abruptamente a las clases presenciales y el interés que los estudiantes tienen hacia los entornos virtuales debería ser una herramienta en potencia para lograr nuevos aprendizajes, “la escuela debe aprovechar este interés y estas inquietudes que presenta el alumnado y la facilidad que tienen para el uso y la utilización de las TIC para obtener mejores resultados en sus rendimientos” (Aguaded, 2015, p. 2).

Así mismo las universidades Latinoamericanas deben tener en consideración la capacitación permanente de los miembros de la plana docente; con el fin de que los académicos respondan eficazmente

al nuevo ritmo de aprendizaje como señala Durán (2019), citado por Cabero-Almenara, Barroso-Osuna, Palacios, & Llorente-Cejudo (2020)

Conjunto de conocimientos, capacidades y actitudes necesarios para que un docente haga un uso efectivo de las TIC desde sus distintas vertientes (tecnológica, informacional, multimedia, comunicativa, colaborativa y ética), asumiendo criterios pedagógico-didácticos para una integración efectiva de las TIC en su experiencia docente y en general en cualquier situación educativa formal o no formal. (p. 19)

Esta teoría alude al conocimiento, dominio y aprendizaje permanente del uso de la tecnología en las aulas educativas, aún en el Ecuador y otros países dista mucho del perfeccionamiento y uso adecuado de los entornos virtuales como ayuda pedagógica, el escaso conocimiento de las potencialidades de las tecnologías y la falta de recursos económicos para invertir en capacitación docente podría ser un factor apremiante en la sociedad educativa superior latina.

En la mayoría de las universidades existe un gran desfase tecnológico y cultural respecto a la sociedad actual, percibiendo la incorporación de las TIC a la sociedad en general, y de forma específica al mundo de la educación como una necesidad evidente sobre la que además es necesario avanzar. (De Pablos, 2010), citado por (Hernandez, Tarrijos, 2018, p. 130)

Es los estudios realizados se puede evidenciar que los docentes universitarios si están interesados en innovar sus clases mediante el uso de la tecnología; pero, la escasa capacitación que obtienen en esta disciplina inclina una brecha en su contra, aunque a su favor tiene un cúmulo de experiencias y metodologías pedagógicas que resultarían innovadores al combinar con los entornos digitales.

Así mismo existen opiniones variadas acerca de las múltiples actividades educativas que se desarrollan en un aula de clases tales como: clases teóricas, seminarios, clases prácticas, prácticas externas, tutorías, trabajo en grupo y trabajo autónomo, se aspira que en toda esta variedad de metodologías estén presentes las TIC como recursos auxiliares que ayuden a incrementar el aprendizaje, investigación y sobre todo la autonomía en los educandos (Hernandez & Tarrijos, 2018)

Según el Marco Europeo de Competencia Digital del profesorado (DigCompEdu), menciona una serie de competencias, habilidades o destrezas que los docentes deben asociar a su campo ocupacional, la institución alude seis tipos de competencias diferenciadas: compromiso profesional, recursos digitales, pedagogía digital, evaluación y retroalimentación (Cabero-Almaner, et al., 2020, p. 20), estas competencias digitales buscan que los estudiantes de nivel superior tengan alto grado de empoderamiento y desarrollo de nuevas técnicas, así es como la tarea y responsabilidad que recae en los profesores universitarios que son los responsables de inculcar estrategias que resulten eficientes, eficaces, únicas, innovadoras mediante la utilización de ambientes digitales virtuales.

Algunos países de América Latina como Chile, en su planificación pretenden incorporar en su programación planes que fomenten el Marcos de Competencias Digitales para docentes Universitarios:

su evaluación a través del coeficiente competencia experta Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado (REIFOP), que busca el desarrollo profesional docente para mejorar la investigación e innovación en la educación (Cabero-Almaner, et al., 2020, p. 20). En Colombia, el marco común aspira el desarrollo de cinco competencias que los maestros universitarios deben ejercer en el ámbito educacional estas son: tecnológica, Comunicativa, Pedagógica, Gestión, e Investigación. La propuesta colombiana también aspira que en cada competencia a desarrollar se destaque tres niveles: exploración, integración e innovación.

Estos dos países latinoamericanos aspiran contribuir con aspectos positivos a la sociedad, buscando que sus docentes desarrollen habilidades apropiadas y acordes a la nueva era comunicativa e informativa, así podrán direccionar adecuadamente a los estudiantes, los cuales gustan de trabajar en la red, realizando trabajos colaborativos con sus compañeros de aula, “la necesidad de que el profesorado conozca y comprenda los beneficios de la colaboración, porque ello supondrá conocer las interacciones entre sus estudiantes para potenciar el aprendizaje compartido entre ellos” (Fombona, Iglesias, Lozano, 2016, p. 521), aprovechar los entornos digitales y el bienestar de los estudiantes al trabajar en ellos es potenciar sus conocimientos de los universitarios e incentivar a la innovación e investigación.

No sólo se ha de considerar el trabajo colaborativo, sino la importancia de la investigación colaborativa basada en la responsabilidad social en la acción educativa (Cochran-Smith y Lytle, 2009). Una de las mayores falencias de los países latinoamericanos es la escasa investigación de las universidades, el incentivar a que los docentes se capaciten de manera constante para que la información sea transmitida a los educandos de forma eficiente y eficaz.

Todos los métodos pedagógicos utilizados en los procesos de enseñanza y aprendizaje que pretendan ser utilizadas en el ámbito universitario debe estar acompañada de recursos tecnológicos innovadores y actualizados, los mismos que incrementen la creatividad, investigación y autonomía en los estudiantes de nivel superior. Las universidades deben concientiza en preparar constantemente a los docentes a llevar un modus vivendi acorde a los nuevos paradigmas educativos en donde de ninguna manera se puede obviar el uso de las TIC.

3 METODOLOGÍA

El tipo de investigación utilizada para este estudio es básica y sistemática; básica porque busca el conocimiento de la realidad para contribuir a una sociedad globalizada y que responda a los cambios sociales; sistemática porque se procedió a la selección de contenidos teóricos, en el área específica y para reforzamiento del estudio se realizó una búsqueda exhaustiva de bases de datos que estén relacionadas directamente con la teoría en mención, procediendo a la lectura e investigación de una variedad de artículos de investigación, artículos científicos, de revisión, tesis doctorales, etc. en cuanto a

la teoría de las TIC se buscaron artículos en línea de revistas indexadas y de alto impacto investigativo y que pudiesen ser descargables para que sustenten nuestra investigación.

Así mismo en el lapso de la investigación y selección de documentos específicos de acuerdo con la teoría en estudio se encontró varios artículos en el idioma inglés y portugués, también se ha considerado que los documentos investigados y que estén directamente relacionados con la Educación Superior y el uso de las tecnologías en dichos ambientes.

El proceso de la revisión se llevó a cabo mediante la selección de los artículos y documentación que tengan relación con la variable de estudios las Tic y sus fundamentaciones teóricas en los ambientes educacionales de las universidades de Ecuador y América Latina; como se ido incrementando el uso de los recursos digitales en los estudiantes universitarios, a fin de fomentar un aprendizaje más relevante y significativo. Para fundamentación del presente artículo se seleccionaron 50 artículos de revistas indexadas y de ellos 20 artículos fueron seleccionados por estar directamente relacionados con la variable de estudio.

Otro punto a considerar fue el año en que las publicaciones fueron realizadas con el fin de acoplarse a los estándares solicitados por las Normas APA, en esta búsqueda y selección de artículos fueron tomados en cuenta las publicaciones realizadas en el período 2015 al 2020 cuya variable fue *tecnología en la educación superior*, *las tic en la universidad*, *educación universitaria influencia de las tic*, *Tecnología y educación superior*, etc.

Los criterios de selección de artículos y documentos se realizaron en las diversas bases de datos autorizadas y con alto rigor científico, la principal ecuación a utilizarse para la búsqueda de información fue las TIC en la Educación superior. A continuación se describe una lista de bases de datos utilizadas para fundamentar el estudio las misma que fueron, ERICK (5), SCIELO (5), GOOGLE ACADÉMICO (5), REVISTA ESPACIOS (5), SCOPUS (2), ALTERIDAD (5), REDALYC (8), de todas las bases en mención se descargaron 50 artículos y se seleccionaron 20 de ellos para fundamentar la presente investigación, la búsqueda fueron en inglés español y portugués. En otra etapa se procedió a organizar la investigación, de acuerdo con la relación del tema, año de publicación, bases de datos, revistas, métodos utilizados y resumen, en una última etapa se procedió a la lectura de los artículos seleccionados y que estuvieron relacionados directamente con la variable de estudio y finalmente una revisión general emergente.

Para este proceso se tomó en cuenta autores, año de publicación (2015 a 2020), países (Latinoamérica y el Caribe), la edad de los participantes objeto de estudio (docentes de 30 – 65 años; estudiantes (17 años en adelante), otro factor preponderante fueron los instrumentos de medición, métodos y técnicas.

Una vez eliminados los estudios duplicados, se procedió al análisis del título y resumen de los estudios aplicando los criterios de inclusión y exclusión sobre 50 artículos de los cuales fueron seleccionados 20, por la estrecha relación con nuestra variable de estudio

4 RESULTADOS

En el siguiente apartado se presentará una figura que demuestra la selección de artículos y el análisis sistemático de los artículos que se relacionaron directamente con la variable del presente estudio, así mismo se analizó los países en los cuales se realizaron los estudios utilizados para fundamentar las TIC y su aproximación teórica, en la figura se analizará el procedimiento de exclusión (30 de la totalidad de la búsqueda fueron excluidos) e inclusión de documentos (20 de ellos fueron tomados en cuenta para el estudio). Así también se puede visualizar que la mayoría de los estudios se realizaron en América Latina y España.

Figura 1. Flujograma Proceso de selección de artículos

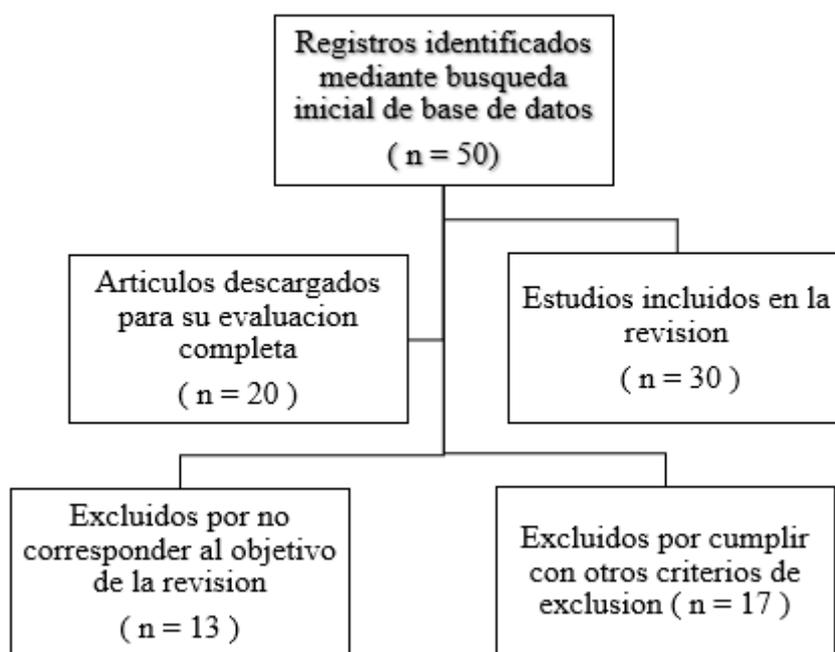


Gráfico 2. Motores de búsqueda de información



Realizado por: Garófalo, G (2020)

En el gráfico 2 se puede observar el porcentaje de hallazgo de artículos y que base de datos, resultado con mayor relación de acuerdo con la variable de estudio, la revista alteridad muestra un menor porcentaje de relación; mientras que Google académico domina los resultados de acuerdo a la ecuación propuesta para la búsqueda.

4.1 CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTUDIOS INCLUIDOS

Para fundamentación del presente estudio se revisaron 50 artículos de los cuales se seleccionaron 20, los cuales guardan estrecha relación con la variable del presente estudio; esta revisión de documentos de los cuales setomó en consideración fueron los publicados en 2015 2016 (2), 2017(2), 2018(3), 2019(3), 2020 (10) entre los países de origen se encuentra, México, Argentina, España, Chile, Ecuador, Panamá, Venezuela y Colombia. Por lo tanto, las bases de datos utilizadas fueron Erick Scielo, Google Académico, Revista Espacios, Scopus, Alteridad y Redalyc.

Tabla 1. Tabla de análisis y síntesis de artículos seleccionados

Autor y Año	Título	Objetivo	Muestra	Intervención	Método de Análisis	Resultados	Hallazgos
Arnao Vásquez & Gamonal (2016)	Lectura y escritura con recursos TIC en Educación Superior. Evaluación de la competencia digital	Escribir las características de la competencia digital de los estudiantes que ingresan a la universidad iluminar la conciencia de nuestro origen común, de una pertenencia mutua y de un futuro compartido por todos* para así desarrollar nuevos modos de vivir y relacionarse	269 estudiantes	Egresados de diferentes escuelas secundarias del departamento de Lambayeque (Perú)	Cuantitativa, de diseño diagnóstico	66,54% de los estudiantes tiene laptop; el 53,53% PC y un 41,26% smartphone. Es relevante también el uso de cámaras digitales (36,80%) y tabletas	al uso de tecnologías para la lectura y escritura, en la universidad no se está aprovechando
Meseguer, Cerón-Morales (2019)	La responsabilidad y la universidad a la luz de la laudato sí para lograr los objetivos del desarrollo sostenible	transformado las estrategias pedagógicas en la educación superior con la inserción de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs) en los	Sí muestra	Educación Superior	Cualitativo -descriptivo	La Iglesia siente la urgente necesidad de pronunciarse	
Sánchez-Otero, García-Gullian, Steffens-Sanabria & Hernández- Palma (2018)	Estrategias Pedagógicas en Procesos de Enseñanza y Aprendizaje en la Educación Superior incluyendo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	Describir la inclusión y el uso de las TIC por estudiantes universitarios de grupos étnicos en Sonora, México	Publicaciones desde el año 2000	Estrategias pedagógicas	Documental - exhaustivo	Los sistemas educativos no han sido ajenos a la evolución de las TIC	En los últimos años se ha visto un importante avance de la tecnología en todos los aspectos cotidianos Diseñar clases que aborden las necesidades educativas y el empleo del uso de las TIC por parte del profesorado
Valenzuela, Sánchez, Guillén-Lúgigo (2020)	Modelo inclusivo por medio de las TIC en atención a estudiantes universitarios de grupos étnicos	Twitter como recurso metodológico en Educación Superior: Una experiencia educativa con estudiantes de Trabajo Social	84 estudiantes	Grupos étnicos	Cuantitativo tipo descriptivo-correlacional	En estudio	Creación colectiva del aprendizaje, desde la colaboración, la participación y la cohesión de grupo.
Gallardo López & López-Noguero (2020)	Twitter como recurso metodológico en Educación Superior: Una experiencia educativa con estudiantes de Trabajo Social	El uso de este instrumento integrado en una	137 estudiantes	Educación Superior	Descriptivo, cualicuantitativo	Análisis de la participación, de los comentarios elaborados por los estudiantes y del contenido audiovisual compartido	

Autor y Año	Título	Objetivo	Muestra	Intervención	Método de Análisis	Resultados	Hallazgos
Aguirre-Aguilar (2020)	El estudiante y la configuración del aula activa: itinerario, aprendizajes e investigación	Compartir el itinerario pedagógico que un grupo de estudiantes del curso	43 estudiantes	Educación Superior	Cualitativo - descriptivo y propositivo	La pertinencia de involucrarlos como sujetos activos de su propio aprendizaje, al contribuir en definir su itinerario educativo	el uso de software y aplicaciones para producir evidencias de aprendizaje.
Arancibia, Cabero & Marín (2019)	Creencias sobre la enseñanza y uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en docentes de educación superior	Determinar una tipología de creencias en la enseñanza de los docentes, y posibles diferencias significativas entre perfiles y el uso de esta plataforma	641 profesores	universidad chilena	Clúster no jerárquicos de K-Medias	No existe una alineación entre creencias centradas en el estudiante y prácticas de aula de tecnología constructivista	Baja formación tecnológica y pedagógica.
Astudillo-Torres, Chávez-Ponce Oviedo-Vargas (2020)	La exclusión social y las Tecnologías de la Información y la Comunicación: una visión estadística de su relación en la educación superior	Construir espacios que permitan el desenvolvimiento social y las interacciones personales, mediante criterios que sean consensuados y que defiendan la equidad escolar y la participación estudiantil activa	Al azar (124 alumnos)	Educación Superior	Cuantitativo - exploratorio	El estudiantado valora las TIC como herramientas significativas en su formación	Aún en estudio
Cabero-Almenara, Barroso-Osuna, Palacios Rodríguez, & Llorente-Cejudo, (2020)	Marcos de Competencias Digitales para docentes Universitarios: su evaluación a través del coeficiente de competencia experta	Elegir un marco de competencias que se convierta en el eje de una investigación más amplia: Diseño, producción y evaluación de t-MOOC para la adquisición por los docentes de "Competencias Digitales Docentes" (DIMOOC)*	148 expertos	Formación del profesorado:	Diseño, producción y evaluación de t-MOOC	En primer lugar, presentaremos los valores alcanzados por los expertos en los coeficientes de conocimiento (Kc) y de argumentación (Ka), y se presentan los valores medios alcanzados; el primero se obtiene de la media en las puntuaciones indicadas por los expertos de 0-10, y los segundos, asignando la puntuación de 1 a la opción de respuesta "bajo", 2 a "medio" y 3 a "alto"	

Autor y Año	Título	Objetivo	Muestra	Intervención	Método de Análisis	Resultados	Hallazgos
Céspedes-Tamayo, Augello-Díaz & Ulloa-Cedeño (2020)	Redes sociales en el proce:	Describir aplicaciones del uso de las redes sociales en el proceso enseñanza-aprendizaje.	Redes sociales	Histórico	Revisión de artículos en formato digital e impreso publicados recientemente y fue preciso usar los textos clásicos para su conceptualización histórica	El uso de las redes sociales en la docencia favorece el desarrollo de competencias tales como: el pensamiento crítico, la autonomía, la iniciativa, el trabajo colaborativo y la responsabilidad individual en los estudiantes	sfh
Fombona, Iglesias, Lozano (2016)	El trabajo colaborativo en li	Describir y analizar la valoración	83 alumnos	Trabajo colaborativo, educación superior	Descriptiva, cualitativa	Los participantes tienen una concepción óptima del trabajo colaborativo, óptima del trabajo colaborativo	sfh
Hernández-Fiamos & Torrijos-Fincias (2018)	Percepción del profesorado universitario sobre la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las modalidades docentes. Influencia del género y la edad	Conocer la percepción que tiene el profesorado de la Universidad de Salamanca sobre la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)	161 docentes	Influencia de género	Metodología cuantitativa, un método no experimental y descriptivo	Profesores de las cinco ramas de conocimiento y con diferentes categorías profesionales. En lo referente a la edad, 36 de los profesores tienen menos de 40 años	sfh
	Formación y uso de TIC en educación superior: opiniones del profesorado	Analizar las deficiencias y avances, a partir de las opiniones de los profesores, que se han generado en el marco del programa de formación y capacitación docente sobre el uso de las TIC.	80 profesores	ducación Superior a distanc	Cuantitativo	La necesidad de ofrecer capacitaciones acordes a los requerimientos particulares de la planta docente así como cursos especializados enfocados en instruir cómo emplear pedagógicamente las tecnologías en cada asignatura con el propósito de mejorar el ejercicio docente.	
Autor y Año	Título	Objetivo	Muestra	Intervención	Método de Análisis	Resultados	Hallazgos
López, González & López (2018)	Formación y uso de TIC en educación superior: opiniones del profesorado	Analizar las deficiencias y avances, a partir de las opiniones de los profesores, que se han generado en el marco del programa de formación y capacitación docente sobre el uso de las TIC.	80 profesores	ducación Superior a distanc	Cuantitativo	La necesidad de ofrecer capacitaciones acordes a los requerimientos particulares de la planta docente así como cursos especializados enfocados en instruir cómo emplear pedagógicamente las tecnologías en cada asignatura con el propósito de mejorar el ejercicio docente.	sfh
Maureira-Cabrera, Vásquez-Astudillo, Garrido-Valdenegro Olivares-Silva (2017)	Evaluación y coevaluación de aprendizajes en blended learning en educación superior	Implementar evaluación y coevaluación realizada por los estudiantes, en función del aprendizaje autónomo y la evaluación por parte del profesor, aprovechando el potencial de la retroalimentación instantánea de las herramientas que disponen los Ambientes Virtuales de Aprendizaje.	6 grupos de cohortes 2016-2017	Educación Superior	Metodológico	Los principales resultados apuntan a una significativa correlación entre uso del ambiente virtual en la construcción y aplicación de instrumento tipo test y los resultados de desempeño en pruebas de conocimiento. Se concluye que el aprendizaje de los alumnos se potencia, al integrar la evaluación como parte del proceso formativo con un rol activo y autónomo de los estudiantes con apoyo de tecnologías.	
Muñoz- González, Vega & Hidalgo (2020)	El aprendizaje del mapa mental grupal mediante las TIC en educación superior	Centrar en el aprendizaje del mapa mental como técnica de estudio en los futuros profesionales de la educación a través de una dinámica de aprendizaje cooperativo, así como del software Mindmanager 7 para la construcción del mismo	409 sujetos estudiantes y 6 autoridades. En la fase cualitativa el método fue etnográfico. Se realizaron entrevistas semiestructuradas a 10 docentes, 38 estudiantes y dos	Educación Superior	cuantitativa-correlacional	combinación del uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y del trabajo en equipo contribuye positivamente en el aprendizaje de los mapas mentales, así como en la valoración de estos en el ámbito de estudio, pese a que, en determinados aspectos, la postura del alumnado sea de indiferencia.	Aportaciones del mapa mental en el ámbito del estudio
Núñez-Barricopedro, Monolúz, Ravina-Ripoll (2019)	El impacto de la utilización de la modalidad E-Learning en la educación superior	Analizar los condicionantes del proceso de enseñanza-aprendizaje de la universidad latinoamericana para la adopción de los nuevos planteamientos educativos.		Educación Superior	Misto con triangulación recurrente DITRIAC descriptivos e interpretativos	Dejarle el protagonismo al estudiante, cambiar de la clase transmisiva al aprendizaje colaborativo, y de la evaluación sumativa a la formativa	

Autor y Año	Título	Objetivo	Muestra	Intervención	Método de Análisis	Resultados	Hallazgos
Pedraza & Araiza (2020)	Aplicación de un modelo de ecuaciones estructurales para la medición de habilidades tecnológicas	Percebir qué tan bien los estudiantes de cada una de éstas disciplinas en esta escuela de negocios, dominan las habilidades básicas TIC que se requieren para optimizar su desempeño académico.	Estudiantes de 17 y 21 años	Educación Superior	Ecuaciones estructuradas	Nivel de habilidades tecnológicas tiene un impacto negativo importante y significativo por la ansiedad/comportamiento y un impacto fuerte y significativo percibido en la utilidad de las computadoras	
Rodríguez & Chávez (2020)	Cibernética educativa, actores y el contexto en los sistemas de educación a distancia, en aras de mejorar los procesos educativos y buscar alternativas para cerrar brechas entre la formación profesional y la demanda laboral	Identificar el papel de los actores y el contexto en los sistemas de educación a distancia, en aras de mejorar los procesos educativos y buscar alternativas para cerrar brechas entre la formación profesional y la demanda laboral		Educación Superior a distancia	Documental	La cibernética educativa hace posible el reconocimiento de los actores y contextos,	en proceso
Velásquez & Saúl (2020)	Praxiología de la informática	Generar una aproximación teórica fenomenológica en la educación universitaria, del uso de la tecnología y el abordaje de la informática desde una cosmovisión praxiológica de sus actores docentes en los entornos virtuales de aprendizaje, considerando la diversidad cultural y los nuevos ecosistemas comunicacionales de la emergente cultura digital	Recursos tecnológicos	primer acercamiento a las TIC, fue con el uso del correo electrónico, en un momento en que los alumnos los rebasaban en el uso de la tecnología, redes e internet como herramientas de	Fenomenológico Hermenéutico	Las TIC no lo son todo en la educación, sólo son una herramienta para la enseñanza y el aprendizaje, mientras que para el estudiante constituye una herramienta primigenia nos encontramos entonces con la subsecuente distorsión que esto genera en el proceso educativo	Para algunos docentes su primer acercamiento a las TIC, fue con el uso del correo electrónico, en un momento en que los alumnos los rebasaban en el uso de la tecnología, redes e internet como herramientas de investigación
Vivanco & Gorostiaga (2017)	Cultura digital y diversidad: perspectivas de discursos de políticas tic-educación	Esta investigación fue realizada por Georgina Vivanco en el marco del Doctorado en Ciencias de La Educación de la Facultad de Humanidades, Universidad de Santiago de Chile, con el	22 documentos	Universidades de Brasil, Chile, Argentina	Cualitativa - analítica	abordan las TIC para el mejoramiento del desempeño académico de los estudiantes, clasificados aquí como "TIC como instrumento pedagógico"	TIC como instrumento de inclusión social

Realizado por: Garófalo, G. (2020)

El objetivo principal de este estudio fue realizar una revisión de los diferentes estudios que se han implementado en las TIC analizando diferentes aspectos como la evolución del número de publicaciones, el tipo de muestra a la que se aplicó el estudio, las variables estudiadas, la duración de la implementación del programa, los contenidos utilizados y los principales resultados obtenidos.

Se considera también que el bagaje de información que se encontró en la red es amplia y muy nutrida, existen muchos artículos actualizados que hablan de las TIC y el uso que las universidades en el Ecuador y América Latina le están dando; por lo tanto algunos estudios demuestran que las instituciones de Educación Superior y los Docentes, se sienten prestos al incluir las tecnologías como: Mindomo, CmapTool, Bubble.us, Mind42, MindMeister, Prezi, Microsoft Word, PowerPoint, Xmind, Google Drive, Visio, redes sociales, etc, como recurso para modernizar las metodologías de enseñanza.

5 DISCUSIÓN

Para Cabral & Duarte (2019) considera que un porcentaje alto (95,60%) de la población en estudio expresa que el uso de herramientas tecnológicas con fines académicos es muy importante, porque permite ampliar el abanico de recursos y acoplarse a cada necesidad educativa; así mismo para (Grande et al., 2016) en su estudio acerca de las metodologías tecnológicas utilizadas tiende a una baja (25,00%) en que los docentes hacen uso de ella en la parte académica, también en ambos estudios denotan el avance vertiginoso de las tecnologías y se debe brindar una mirada diferente, preocuparse de la investigación y la variedad de información que contienen los repositorios y revistas digitales. En el estudio acerca del trabajo colaborativo en la Educación Superior dado por (Fombona Cadavieco et al., 2016) demuestra que

los miembros estudiantiles universitarios tienen una visión positiva acerca del trabajo en colaboración (55.00%); a pesar de que no tienen concientizado de que esta habilidad sea necesaria para el desempeño profesional y laboral; en estos hallazgos relevantes del desempeño académico de la comunidad Educativa Superior Latinoamericana está en un lento proceso de cambio y acoplamiento a los nuevos lineamientos que las tecnologías de la información y comunicación han venido implementándose y volviéndose indispensables en los ambientes educativos de todo nivel. Cabero Almenara & Gutiérrez Castillo (2015) plantea en su estudio un cuestionamiento para los docentes acerca del uso de la tecnología como recursos educativos, obtiene un (96.00%) de afirmación por parte de los encuestados, mientras que (Grande et al., 2016) en su estudio plantea que solo una mínima cantidad de personal académico superior utiliza herramientas digitales para incentivar y motivar el aprendizaje.

Mediante la revisión y el análisis del presente estudio se tomaron en consideración los artículos y publicaciones con 5 años de antigüedad, a fin de sujetarse a las Normas APA, los años en los cuales se ha seleccionado como bases para sustento de la presente investigación fueron desde el año 2016 hasta el 2020. Debido a que la tecnología es una herramienta en boga se encontraron artículos publicados en el presente año de los cuales se tomaron en cuenta mayoría, por estar actualizados.

Se considera también que el bagaje de información que se encontró en la red es amplia y muy nutrida, existen muchos artículos actualizados que hablan de las TIC y el uso que las universidades en el Ecuador y América Latina le están dando; por lo tanto algunos estudios demuestran que las instituciones de Educación Superior y los Docentes, se sienten prestos al incluir las tecnologías como: Mindomo, CmapTool, Bubble.us, Mind42, MindMeister, Prezi, Microsoft Word, PowerPoint, Xmind, Google Drive, Visio, redes sociales, etc, como recurso para modernizar las metodologías de enseñanza.

6 CONCLUSIONES

Con el acervo bibliográfico y las fuentes de información tomadas de revistas indexadas y con décadas de estar presentes en la red, habiendo sido por muchos años fuentes de información para todo el mundo se concluye que los artículos revisados para este estudio han servido para que los docentes universitarios y también aquellos que ejercen en instituciones educativas de bachillerato y otros, busque e investiguen en las bases de datos que están presentes en el presente artículo.

Las TIC en la actualidad se han convertido en potenciales de aprendizaje, investigación y estudio, los artículos en mención lo comprueban y lo mencionan, la actual educación exige su uso ya que para los estudiantes la tecnología es su modo de vida, de socializar, de compartir información y porque no de mejorar su estatus económico.

REFERENCES

- Aguirre-Aguilar, G. (2020). El estudiante y la configuración del aula activa: Itinerario, aprendizajes e investigación. *ALTERIDAD. Revista de Educación, 15*(2), 161-173.
- Arancibia, M. L., Cabero, J., & Marín, V. (2020). Creencias sobre la enseñanza y uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en docentes de educación superior. *Formación universitaria, 13*(3), 89-100.
- Astudillo-Torres, M. P., Chévez-Ponce, F., & Oviedo-Vargas, Y. (2020). La exclusión social y las Tecnologías de la Información y la Comunicación: una visión estadística de su relación en la educación superior. *LiminaR, 18*(1), 177-193.
- Astudillo-Torres, M. P., Chévez-Ponce, F., & Oviedo-Vargas, Y. (2020). La exclusión social y las Tecnologías de la Información y la Comunicación: una visión estadística de su relación en la educación superior. *LiminaR, 18*(1), 177-193.
- Cabero-Almenara, J., Barroso-Osuna, J., Palacios-Rodríguez, A., & Llorente-Cejudo, C. (2020). Marcos de Competencias Digitales para docentes universitarios: su evaluación a través del coeficiente competencia experta. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 23*(2).
- Cadavieco, J. F., Martínez, M. J. I., & Cabezas, I. L. (2016). El trabajo colaborativo en la educación superior: una competencia profesional para los futuros docentes. *Educacao & sociedade, 37*(135), 519-538.
- Echeverría García, S., & Alanoca León, M. D. C. (2020). Mediaciones de las TIC: la familia, el dinero y la desigualdad de género. Relatos de estudiantes Universitarios de familias migrantes. *Educación Superior, 7*(1), 63-78.
- Espinosa, J. R. L., Bello, E. O. G., & González, R. L. (2018). Formación y uso de TIC en educación superior: opiniones del profesorado. *Revista CPU-e, (27)*, 33-59.
- Esteban, A. R., & Aller, M. J. V. (2009). La formación en competencias en la universidad: un estudio empírico sobre su tipología. *Revista de investigación educativa, 27*(1), 27-47.
- Gallardo-López, J. A., & López-Noguero, F. (2020). Twitter como recurso metodológico en Educación Superior: una experiencia educativa con estudiantes de Trabajo Social. *ALTERIDAD. Revista de Educación, 15*(2), 174-189.
- González, J. M. M., Gea, E. M. V., & Ariza, M. D. H. (2020). EL APRENDIZAJE DEL MAPA MENTAL GRUPAL MEDIANTE LAS TIC EN EDUCACIÓN SUPERIOR. *Educação & Sociedade, 41*.
- Hernández Ramos, J. P., & Torrijos Fincias, P. (2019). Percepción del profesorado universitario sobre la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las modalidades docentes. Influencia del género y la edad.
- Huby, A. M. G. (2013). Bioética y responsabilidad social corporativa, consideración para la formación integral universitaria. *Quipukamayoc, 21*(39), 19-27.
- Maureira-Cabrera, O., Vásquez-Astudillo, M., Garrido-Valdenegro, F., & Olivares-Silva, M. J. (2020). Evaluación y coevaluación de aprendizajes en blended learning en educación superior. *ALTERIDAD. Revista de Educación, 15*(2), 190-203.
- Núñez-Barriopedro, E., Monclúz, I. M., & Ravina-Ripoll, R. (2019). El impacto de la utilización de la modalidad B-Learning en la educación superior. *ALTERIDAD. Revista de Educación, 14*(1), 26-39.

Pedraza, E. Y., & Vázquez, M. D. J. A. (2020). Aplicación de un modelo de ecuaciones estructurales para la medición de habilidades tecnológicas. *ACADEMO Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades*, 7(1), 33-44.

Rodríguez Ortiz, A. M., & Chávez Cibrián, E. I. (2020). Cibernética educativa, actores y contextos en los sistemas de educación superior a distancia. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (28), 117-138.

Sánchez, V. M., & Morales, A. C. (2020). LA RESPONSABILIDAD Y LA UNIVERSIDAD A LA LUZ DE LA LAUDATO SÍ PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE. *Revista de Direito Brasileira*, 23(9), 132-146.

Sánchez-Otero, M., García-Guiliany, J., Steffens-Sanabria, E., & Palma, H. H. (2019). Estrategias Pedagógicas en Procesos de Enseñanza y Aprendizaje en la Educación Superior incluyendo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Información tecnológica*, 30(3), 277-286.

Subiabre, B. A. L., Ruiz, Y. T. O., Alarcón, P. M. S., Romero, F. J. N., Escobar, M. A. L., & Trujillo, F. J. K. (2014). Integración de TIC en la Formación Inicial Docente de la Universidad de Los Lagos. *Conocimiento Educativo*, 1, 11-33.

Valenzuela, B. A., Lúgigo, M. G., Álvarez, R. D. L. Á. C., & Romero, C. S. (2020). Modelo inclusivo por medio de las TIC en atención a estudiantes indígenas de educación superior. *PSICUMEX*, 10(1), 21-38.

Vásquez, M. O. A., & Torres, C. E. G. (2016). Lectura y escritura con recursos tics en Educación Superior. Evaluación de la competencia digital. *Innoeduca: international journal of technology and educational innovation*, 2(1), 64-73.

Velásquez Piñango, S. R. (2020). PRAXIOLOGÍA DE LA INFORMÁTICA Y LA TECNOLOGÍA. UNA MIRADA DESDE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA.

Vivanco, G., & Gorostiaga, J. (2017). Cultura digital y diversidad: perspectivas de discursos de políticas TIC-Educación. *Cadernos de Pesquisa*, 47(165), 1016-1043.