

**EL USO DE LAS TICS Y SU RELACIÓN CON LA CALIDAD DE LA DOCENCIA
UNIVERSITARIA EN LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE**



AUTOR: EDGAR PÉREZ CÁRDENAS

**FACULTAD DE EDUCACIÓN y HUMANIDADES
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS
ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**TUTOR
ANDRÉS FELIPE HERRERA PUPIALES Ph.D**

Bogotá D.C. 20 de noviembre de 2020

1. Introducción

Lejanos se ven los tiempos cuando los estudiantes universitarios asistían obligatoriamente a la institución, al salón de clases y escuchar en una forma atenta al profesor de turno, sin más recursos que la información suministrada al momento y luego complementar en la biblioteca, tal vez utilizando los recursos de la televisión educativa o los programas grabados que dejaban algunos profesores. Esta ha sido la imagen constante en la mayoría de las casas de estudios superiores del mundo, no obstante, eso ha cambiado en los últimos años, por el acceso a nuevas formas de comunicación, por ejemplo, al impulso del Internet y las tecnologías de información que avanzan a un ritmo acelerado. Las tecnologías comunicacionales se han convertido en herramientas extraordinarias para la sociedad hoy en día, incluyendo el ámbito educativo. Estos recursos poseen un potencial de enlazar todos los aspectos de la vida académica, permiten fortalecer los procesos educacionales en las aulas universitarias, y participan activamente en la comunicación educativa, constituyendo los llamados entornos virtuales de formación. De acuerdo con (Cobo, 2019), se estima que millones de personas en este planeta no tienen accesibilidad al Internet, mayormente del género femenino. Esta diferenciación digital muy clara demuestra la existencia de amplias desigualdades fuera de la virtualidad. Luego, no debe sorprender que la mayoría de las personas que no están conectadas globalmente, son las más vulnerables.

El autor principal elegido para la conformación de este trabajo es el Cristóbal Cobo, de origen chileno, ahora residenciado en Uruguay, quien ha escrito varios libros referentes a este tema, sosteniendo una postura crítica en cuanto a la masificación y uso de las TIC a nivel mundial. Según el (BID, 2020), luego de la propagación del virus del covid19, se ha notado la existencia de una desigualdad en el uso de las tecnologías informatizadas en todo

el mundo, hay pocos docentes preparados y una brecha digital creciente en este ámbito, ahora tan importante.

El uso de estas tecnologías informatizadas (TIC), ha convertido al mundo en un barrio global por el nivel de intercambios comunicacionales y las conexiones existentes, y ello ha influido para que las instituciones universitarias sigan esa pauta de crecimiento comunicacional, al adoptar las herramientas tecnológicas donde el aprendizaje sea mejor, eficiente, efectivo y flexible (Pardo, 2020). Pardo es un autor ecuatoriano, perteneciente a la Universidad Técnica Particular de Loja. En Latinoamérica, se han impulsado estas herramientas tecnológicas, especialmente las TIC, como base para la mejora continua de las estrategias educativas en las Instituciones a nivel superior, con todo y esto, es necesario responder a las interrogantes sobre si este factor tecnológico ha influido en la calidad de lo que se enseña. En este sentido, existen programas educacionales, políticas específicas que son emitidas por organismos internacionales como la UNESCO entre otras organizaciones (OECD, 2019), señalando que los jóvenes tienen la meta de lograr un papel fundamental en el ámbito educacional, ya que buscan estar a la vanguardia del conocimiento de lo novedoso contribuyendo a valorar su inserción en la vida actual.

El objetivo que se presenta es describir el uso de las TIC en su relación con la docencia universitaria a nivel de Latinoamérica y el Caribe, para ello se han consultado una serie de autores que han realizado trabajos de investigación muy importantes en esta materia. Se puede señalar una postura personal en cuanto a que el uso continuado de TICS en la docencia universitaria en Latinoamérica y la región caribeña supone un aumento de la calidad en la enseñanza, pero al mismo tiempo demanda una mejora en las competencias digitales y de comunicación de los docentes con sus estudiantes. Para la definición de las

tecnologías indicadas se pueden abreviar como TICS o TIC, es por ello que para este estudio se ha seleccionado la abreviatura TIC. Por otra parte, se han ubicado un conjunto de autores que han investigado sobre este tema de la docencia universitaria, su calidad y el uso de las TIC. En la figura 1, se organiza un mapa de ideas y conceptos con los apartados de este trabajo.

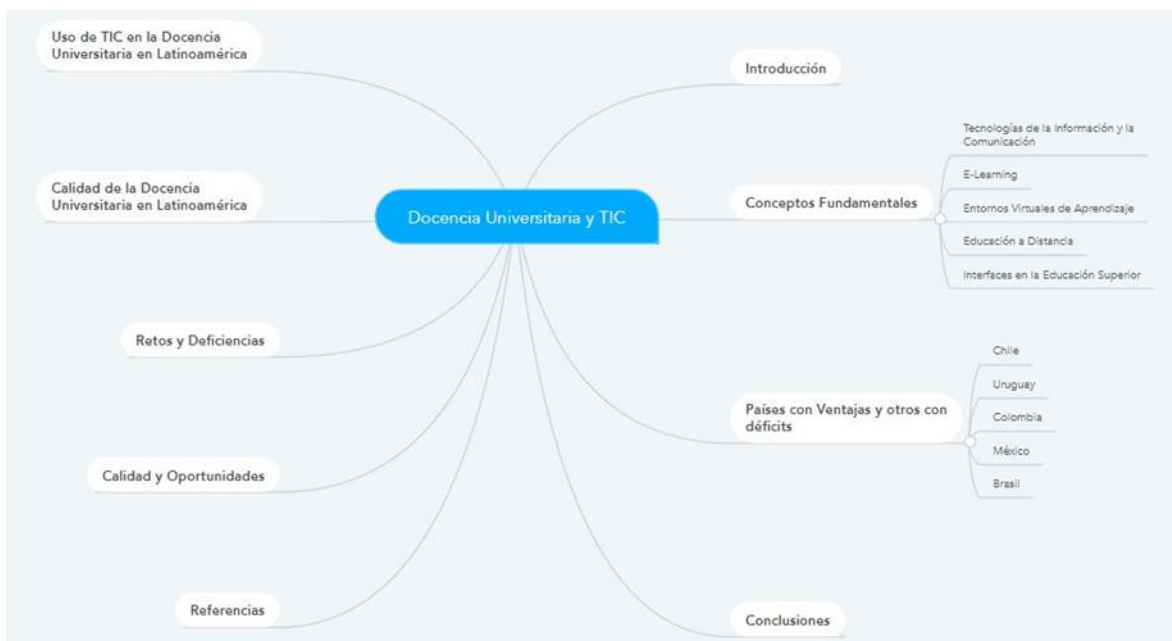


Figura 1. Mapa conceptual del ensayo. Fuente: (Cobo, 2019). Uruguay

Es importante señalar que, para la realización de este ensayo, se han utilizado las líneas reflexivas de los siguientes autores Vásquez (2016) y Díaz (2010), quienes indican una serie de factores a tomar en cuenta para los trabajos escritos. De igual forma, es meritorio señalar los aspectos estructurales relevantes, a seguir como plan de trabajo e indicados por el profesor Andrés Felipe Herrera Pupiales, tutor del seminario de ensayo de grado.

2. Conceptos fundamentales

Para entender un poco el ámbito de aplicación de las TIC a nivel universitario se van a definir una serie de términos relacionados o parecidos pero que tienen su significado particular.

2.1. Tecnologías afines a Información y la Comunicación (TIC)

Según lo indicado por (Cárdenas, 2019), quien es una investigadora de origen cubano, ubicada en la UTE de Quevedo en Ecuador, las TIC están conformadas por tres elementos importantes: informatización, electrónica escalar y lo comunicacional; pero no en una sola vía, sino lo que es más interesante, de una forma interactuante e interconectadas, lo que da lugar a obtener una realidad novedosa en el plano comunicativo. En este sentido, las TIC poseen las siguientes características: Generalizadas, ubicación en todos los ámbitos (legales, educacionales, empresariales, entre otros), superconectado, interactivo, multiplicidad de nuevas formas expresivas, disruptivo en los aspectos de expresividad, se suben los parámetros de calidad de imagen y sonido, permitiendo que surja una audiencia específica y con diferencias de uso de lo informado, mayor digitalización, más influencia sobre la edición que sobre el producto final, tendencia hacia la automatización, diversidad e innovación.

El autor (Cárdenas, 2019), explica que las TIC son interactivas por lo cual existe una modificación del control de la comunicación, por ejemplo, ahora son los receptores de los datos quienes emiten una serie de criterios, no quien emite la información, determinando tanto el tiempo como la modalidad de uso. Por otra parte, la ubicuidad instantánea es otra característica importante, ya que diluye los obstáculos en el espacio comunicativo y coloca en contacto real y rápidamente a las personas. Las TIC han convertido el asunto referente a la emisión o recepción de la información, al margen de lo que tenga que ver con ideología o

control social, en un evento técnico, es decir, de la capacidad tecnológica que se tenga en cuanto a los medios utilizados. Por ejemplo, son muy utilizados los programas o videos en línea, lo que favorece que usuarios de diversos puntos del planeta se puedan comunicar usando diversas plataformas que se actualizan constantemente.

2.2. E-Learning

El E-Learning se trata de acuerdo con (Begoña, 2011), de una línea diferenciada de la educación tradicional que busca unir a estudiantes y profesores en diferentes horarios y situaciones (asincronía). Begoña es un autor de origen español. Las modalidades en el uso del Internet, el impacto mediante la web social (2.0) así como el interés creciente en los *gadgets* o dispositivos móviles multivariados han permitido el desarrollo de nuevas formas educativas como la educación alineada, virtual o no presencial, que en ocasiones complementa otras modalidades, como la tradicional dando lugar a posibilidades mixtas, también denominadas tipo “*blended*”. Estas estructuras nuevas con funcionalidad híbrida permiten un conjunto formativo de valor extraordinario y útil en los procesos de aprendizaje. Por otra parte, estos entornos del E-Learning con valoración 2.0, constituye un referencial significativo en cuanto a que además de contener metadatos y referencias a fuentes online, puede también optar por contenidos cuyo origen partan del mismo estudiante o en una serie de herramientas en línea configuradas para investigar, entender y aprender. En este sentido, según (Begoña, 2011) el E-Learning hace énfasis en el uso del Internet como un sistema que permite el acceso a los contenidos y a las actividades formativas. De esta forma, la interpretación junto a la comunicación son una parte fundamental de los valores instrumentales de este modelo de enseñanza - aprendizaje.

2.3. Entornos Virtuales de Aprendizaje.

Llamados también “LMS” por sus siglas en inglés, se han utilizado mayoritariamente en las universidades y corresponden a software comercial o a desarrollos propios. Las universidades han estructurado, la mayoría de las veces, diversas inversiones o grupos de investigación para desarrollar software propio o comprar plataformas de software comercial. Los entornos virtuales de aprendizaje permiten la integración de saberes, experiencias y técnicas en la consolidación de estructuras ofimáticas virtuales o en red, de modo que muchos investigadores o profesionales del software o la programación se unan para crear, diseñar o mejorar diversas aplicaciones de todo tipo, comerciales, educacionales, juegos, diseños, entre muchos tipos (Castillo, 2020). Castillo es un autor español de la Universidad de Salamanca.

2.4. Educación a distancia

El investigador (Pardo, 2020) indica que la Educación a Distancia configura un tema de gran experiencia documentada en diversas instituciones, contando que el origen de la misma se ubica en la educación por correspondencia; posteriormente con la aparición de los circuitos radiales y televisivos se logró un desarrollo, por cuanto se podían transmitir grabaciones a estudiantes de lugares muy apartados a sus centros de estudio. A pesar del proceso de alfabetización tecnológica que existe en las universidades, especialmente de Latinoamérica, en relación con la educación a distancia continúan existiendo fallas como las que tienen que ver con la formación de liderazgo dentro de las Instituciones de Educación Superior, falta de políticas claras, ausencia en los planes de desarrollo institucionales y de lineamientos de Educación a Distancia en la máxima normatividad de las instituciones, así como para ocupar un lugar importante dentro de la estructura organizacional de las universidades.

2.5. Interfaces en la Educación Superior.

Este concepto hace alusión a la inclusión de la palabra “interfaz”, originada de la palabra inglesa interfaces, que proviene del mundo de la informática, para dar una explicación sobre la incorporación de la tecnología dentro de la estructura del entorno físico de la educación, mediante la creación de oportunidades para las interrelación hombre-máquina en cuanto a los aspectos no tradicionales de la educación, dando paso a la virtualidad, y con ello se logra una relativa calma para entender a la sociedad y generando eventos disruptivos en las estrategias de enseñanza aprendizaje (Camaño, 2020). Este autor Camaño, es de origen brasileño, ubicado en la Universidad Federativa del Sur.

3. Uso de TIC a nivel docente universitaria en Latinoamérica y el Caribe.

La gran utilidad de las TIC en las universidades a nivel mundial, mantiene un constante crecimiento, con un impulso derivado en el año 2020 por efectos de la pandemia del covid19, aunque en Latinoamérica y el Caribe, existen una serie de elementos o eventualidades no resueltas, tales como el aumento no garantizado de la calidad educativa, desigualdades en el acceso al sistema, y lo relativo a la pérdida progresiva de financiamiento estatal. Este campo del uso de las TIC, está dotado de una plena complejidad, tal como lo ha señalado (Maldonado, 2010). Maldonado es un investigador colombiano, docente de la Universidad del Rosario. Empero, el uso de las TIC es importante hoy en día en todo el mundo, por ejemplo, de acuerdo con (Sangrá, 2020), en los Estados Unidos de Norteamérica, el 32 % del alumnado perteneciente a la educación superior está inscrito en por lo menos, un curso online, y casi el 16 % busca titularse en un grado de forma online totalmente. En Canadá, se ha conocido que un 17 % de la globalidad de estudiantes de esta nación, se ha inscrito en programas completos en línea, y las

universidades en consecuencia, han incrementado un 20 % su oferta de cursos online.

Sangrá es de origen español y lidera un equipo de investigadores sobre esta materia en Europa. En Australia, del total de estudiantes, existe un 22 % cursando totalmente en línea, mientras que otro 48 % se ha matriculado en un curso online. Europa de igual forma, también sigue esa dirección. Existe una elevada cifra de alumnos en las instituciones de tipo virtual en Italia, se valora exponencialmente el uso del aprendizaje virtualizados en los países bajos, y se conoce la información acerca de que un 20 % de estudiantes en España obtienen sus certificaciones, pregrados y posgrados totalmente online.

De esta forma, según lo argumentado por (Cobo, 2019), para el 2015, los principales países que lideraban la lista del índice de desarrollo de las TIC fueron: Singapur, Finlandia, Suecia, Holanda y Noruega. No obstante, ya para el año 2017 los países que estaban al frente eran: Islandia, República de Corea, Dinamarca, Suiza y Reino Unido, observándose cambios en el tiempo. Son índices que van cambiando en función de la realidad de cada país. De este modo, Latinoamérica y el Caribe siguen esta corriente de crecimiento en el uso de las TIC, por ejemplo, se ha señalado que los usuarios de Internet a nivel latinoamericano, realizan un uso intensivo de las redes sociales, con tasas superiores a la de EEUU y Europa., es de hacer notar el principal obstáculo en cuanto al uso de las TIC, el cual es la brecha tecnológica, ubicándolas como una nueva modalidad de exclusión social.

Por otra parte, en función de la investigación realizada por (Pardo, 2020), existe una información proporcionada por reportes técnicos investigativos, que incluye la calificación de desempeño TIC para los países latinoamericanos y caribeños, donde se destaca la posición de Chile, Uruguay, Costa Rica, Panamá y Colombia, país este último que en el 2015 y 2016 obtuvo 4,1. La escala en este caso tuvo un intervalo entre uno y siete, con los

resultados que colocan a estos cinco primeros países en una mejor posición comparativamente entre 143 economías valoradas (ver cuadro 1).

Cuadro 1. Ranking del uso de TIC en Latinoamérica y el caribe.

Posición- Ranking	País	Puntuación 2016
38	Chile	4.6
43	Uruguay	4.5
44	Costa Rica	4.5
55	Panamá	4.3
68	Colombia	4.1
72	Brasil	4.0
76	México	4.0
82	Ecuador	3.9
89	Argentina	3.8
90	Perú	3.8
93	El Salvador	3.7
94	Honduras	3.7
98	República Dominicana	3.6
103	Guatemala	3.5
105	Paraguay	3.4
108	Venezuela	3.4

Fuente: (Pardo, 2020)

En este informe se compara el uso de las TIC en las regiones en función de un rango de desempeño de los países latinos y caribeños, observándose que existe una disparidad por ejemplo entre Chile (38°) y Haití (137°). En los años 2015 hasta 2016 en términos de desempeño relativo, los países mencionados Chile y Haití conservan su ubicación y el grupo restante, la mitad de los países mejoran su clasificación y la otra mitad cae. En todo caso, luego de las evaluaciones internacionales de monitoreo de las redes, estos países han avanzado en referencia al uso y pertinencia de las TIC a nivel de la docencia superior en Latinoamérica y el Caribe.

Es importante señalar, de acuerdo con (Cruz, 2020), que existe un crecimiento de las TIC en la educación lo cual ha incentivado nuevas competencias en el estudiante y en el docente virtual, que anteriormente no existían. El autor Cruz es ecuatoriano, de la Universidad Nacional de Loja. Por ejemplo, los estudiantes muestran competencias importantes como: accesibilidad al uso de la Internet, búsqueda de información de forma correcta entre una cantidad de sitios de calidad diferenciada, existe un aprendizaje grupal y los resultados son expuestos al público con facilidad de comprensión. Por otro lado, el profesor o facilitador virtual debe ayudar a resolver dudas, mantener la participación del grupo, el material a colocar en la web requiere de más horas para la elaboración y debe ser bien concreto, explícito y claro, manteniendo el ambiente bajo control donde todos en la medida de lo posible participen, entonces para ello se requiere de técnicas de enseñanza nuevas. Las TIC en la educación no es sólo una experiencia que realizaban algunos docentes interesados en integrarlas junto a la docencia, sino que ahora se han convertido en una realidad de continuo crecimiento. Sin embargo, siempre es importante señalar que, aunque los docentes conocen el potencial transformador, educacionalmente hablando, de las TIC, estas se usan fundamentalmente para compartir en una especie de almacenaje de información y para el seguimiento de las actividades normales que realizan los estudiantes. Por tanto, es necesario dar lugar a una docencia virtual diferente, más creativa, participativa e incluyente.

Calidad en la docencia universitaria en Latinoamérica y el Caribe

¿Ha mejorado la calidad docente universitaria en Latinoamérica y en los países caribeños con el uso de las TIC? El autor (Pardo, 2020) señala lo que se debe hacer en cuanto al uso de las TIC para la docencia universitaria en función de obtener adecuados indicadores de calidad:

- Es necesario impulsar las infraestructuras con mucho valor agregado, que sean sostenibles y accesibles.
- Se tiene que disminuir la brecha informativa en el rango digital a todos los niveles.
- Es pertinente equilibrar lo referente al sentido pedagógico junto con la integración tecnológica.
- Buscar la verdadera sostenibilidad de los recursos materiales e inmateriales.
- Incrementar la investigación en informática para lograr el almacenamiento en constante crecimiento, hacia un modelo basado en “nubes”.
- Definir modelos y programas de funcionamiento abiertas que faciliten la adopción de nuevas plataformas de ELearning junto a redes sociales.
- Es necesario incentivar el uso de redes informativas con grupos de trabajo para docentes, con la idea de buscar la creación de comunidades de aprendizaje y la ciudadanía digital.

4. Retos y deficiencias

De acuerdo con (Cobo, 2019), existen una serie de brechas determinadas por la masificación de la era digital que impactan de una u otra forma en la vida de las personas. Claramente grandes corporaciones de Internet controlan la recolección, venta y acceso a una gran cantidad de datos de una población global más interesada en las redes interconectadas. Esto da el nacimiento de diversas formas de diferenciaciones frente a la información. En primer lugar, aquellas empresas que tienen la fuerza económica para comprar los datos de la red y captar profesionales con capacidades analíticas para su aprovechamiento, tendrán una ventaja extraordinaria frente a las rezagadas. A nivel de las

instituciones académicas, existe el riesgo de que los padres con mayores recursos financieros presionen a las escuelas para que limiten los tipos de datos recopilados sobre sus alumnos. De este modo, surge la posibilidad de que las escuelas en zonas de clase acomodada, protejan la privacidad informatizada de sus alumnos, derivando entonces en que la privacidad se convierte en algo muypreciado, en lugar de un derecho de cada individuo. Por otra parte, las tecnologías poseen cierta ambigüedad, traen oportunidades, pero también riesgos. En América Latina, este proceso se da en contextos de una antigua y persistente desigualdad que estructura los diferentes campos de acción y experiencias de vida. Con el impulso de la innovatividad, las tecnologías digitales importantes, como Internet, celulares, aplicaciones diversas, tienen de algún modo la tendencia de generar desigualdades digitales que configuran en la sociedad moderna, la brecha informativa, todo esto referido al acceso a las fuentes del conocimiento en general, dificultando la integración social de parte de la población que tiene ciertos impedimentos en sus capacidades para desarrollar las habilidades básicas, como buscar, interpretar, seleccionar, analizar, compartir responsablemente y colaborar con información en ambientes digitales, para la participación plena en las sociedades actuales (Cobo, 2019).

También (Sangrá, 2020), habla acerca de la brecha existente en la era digital, anotando que es una diferencia que ya existía cuando la educación a distancia utilizaba otras tecnologías: por ejemplo, cuando no todas las personas podían darse el lujo de tener un televisor, radio o algún aparato transmisor o receptor de ondas. De modo que ahora, en la época actual, siguen existiendo diferencias en el alcance para las personas, las comunidades y que se vislumbran más allá de lo virtual o el equivalente online; para llegar a colocar soluciones de verdad y que se vean, se pueden señalar una serie de posibles mecanismos en cuanto al

impulso de la educación no presencial, aunque el principal es lograr una plena disposición o acceso a las herramientas que permiten el contacto entre quien ofrece la formación y quien va a consumirla. Pero hay que buscar la forma de que se impulsen estrategias para eliminar barreras y, ofrecer el potencial de la educación no presencial en toda su capacidad, especialmente en situaciones de interés supremo de la educación, tal como se observa en las circunstancias actuales.

Según (Camaño, 2020), las universidades latinas se han ido transformando pero con una visión segmentada, diferente de los impulsado con la Reforma de Córdoba de 1918. En este sentido, los basamentos ideales impulsados en aquella época acerca de una institucionalidad libre, equilibrada, con acceso al pensamiento global y plurinacional, se ha desviado aparentemente para buscar un modelo meramente desarrollista, con visión financiera antes que educacional. Sin embargo, los objetivos ideales, de una u otra forma se mantienen en las universidades latinoamericanas, pero existe también la tendencia a dejar desfasado el humanismo originario. Muchas universidades, de algún modo se han adaptado a las crisis financieras, convirtiéndose en una alianza universidad-empresa o corporativa de Estado, con lo cual esperan adaptarse a las tendencias actuales de la sociedad.

Por ello, (Castillo, 2020), indica que existen innumerables ventajas asociadas a la gestión del Internet que son muy valiosas y que su desarrollo siempre será imprescindible, sin embargo, en la sociedad actual se apartan a millones de ciudadanos a través del llamado analfabetismo tecnológico, por ello entonces, las notables diferenciaciones de hoy no son sino las derivadas del uso de estas tecnologías en los centros educativos, entre los que tienen experiencia digital y los que no. Por otro lado, el año 2020 agrega el reto de la adaptación a los vaivenes del covid19, en el sentido de que todos los niveles educativos

deben tener a partir de este año, una medidas de bioseguridad y especificaciones relacionadas con todo el entramada educativo de cada país.

Los principales retos del uso de las TIC a nivel de Latinoamérica se pueden indicar como sigue:

- En Latinoamérica es necesario exigir que el Internet sea considerado un derecho universal de toda la población, de igual forma como se buscó en otra época que los libros pudiesen llegar a toda la población. Entonces hay que trabajar en ese sentido, porque los recursos existen y se deben democratizar.
- Reclamar a los gobiernos la conversión de la conectividad como un derecho inalienable. Buscar alfabetizar digitalmente a la población para que todos puedan cultivarse apropiadamente mediante los recursos digitales del orbe, y cada institución educativa poner su granito de arena para ayudar a los jóvenes, las familias, las comunidades a alfabetizarse digitalmente, contribuyendo a disminuir la diferenciación digital (Sangrá, 2020).

5. Países con ventajas y otros con déficits

Se han observado desigualdades en Latinoamérica en cuanto a la fortaleza de los sistemas educativos para el uso de las TIC especialmente en los programas curriculares. Con vista en ello, se procede a realizar un breve análisis del contexto de la docencia universitaria y el uso de las TIC en algunos países latinos, para conocer sus fortalezas y debilidades en el plano de la enseñanza con los recursos tecnológicos disponibles en la actualidad.

Chile

En este país, el gobierno nacional ha conformado la Agenda Digital, que se define como un elemento de tránsito que avanza hacia el desarrollo digitalizado del país, de manera inclusiva y participativa a través de las TIC, permitiendo enseñar, publicitar, convenir y facilitar el seguimiento, la medición de los avances de diversas medidas especializadas. Con algunas formaciones se estructura una presentación de medidas concretas, resultantes del trabajo realizado por la unión pública y privada, conformada por representantes del sector institucional, empresarial, académico y de la sociedad en general. Es un programa flexible, que permite canalizar los efectos de acuerdo con las solicitudes del entorno, con lo cual se suman diversas modalidades o convenios estratégicos de alto nivel por lo cual, este programa espera estimular el uso masivo de las tecnologías para transformar y reducir las diferencias comunicativas, permitiendo a la vez, obtener mejores oportunidades de desarrollo, aportando lo concerniente al respeto de los derechos de los chilenos.

Con esta programación digital, las autoridades chilenas esperan reunir diversos criterios para avanzar en materia de innovación tecnológica y que la población en general tenga todos los recursos posibles para acceder a estos recursos informatizados en una forma equilibrada. Existen varios proyectos en curso, por ejemplo, el “Emprendimiento digital estudiantil universitario”, con el cual se busca crear un grupo de emprendimiento digitalizado en las universidades relacionadas con el uso de las TIC, mediante la creación de equipos especiales de alto desempeño estudiantil con los cuales se impulse la conformación de emprendimientos. Consecuentemente, este proyecto tiene un impacto para que existan logros afianzados en la vida estudiantil y con egresados de carreras TIC de tal modo que se logren emprendimientos en las etapas finales de sus carreras o subsecuentemente al egreso para desarrollar y mejorar el capital humano globalmente en la

industria TIC. Otro proyecto es “Focalización del programa StartUp Chile”, con el cual se busca la inclusión para aumentar la participación de las féminas en empresas especializadas en el ecosistema StartUp de este país Austral, mediante programas de incubadoras de ideas, al mismo tiempo que se van difundiendo los progresos y eventos en diversas instituciones educativas. Este programa impulsa el fortalecimiento de todo lo relativo al emprendimiento en Chile, buscando además instalar el coworking, con la creación de empresas locales, la búsqueda del traslado a regiones habilitando los espacios especiales. Se puede decir que Chile presenta ventajas comparativas para el uso de TIC en Latinoamérica.

Uruguay

Este país realiza cada tres años la denominada encuesta regional para el uso de medios tecnológicos, con los últimos datos oficiales obtenidos en 2019. El estudio busca conocer las formas en que los ciudadanos usan los datos del Internet, en relación con las principales variables sociodemográficas y para determinarlas diferenciaciones o los cambios plasmados en sus comportamientos virtualizados. Esta encuesta es realizada cada tres años por la empresa de estadística del estado, en conjunto con las instituciones de gestión gubernamental electrónica y otras relacionadas con lo atinente a los recursos informativos e informáticos desde 2010 con el objetivo de generar información oficial sobre el uso de las TIC en las viviendas y la ciudadanía en el Uruguay urbano. Se realiza en base a una submuestra de la Encuesta Continua de Hogares (ECH), utilizando la información allí recabada para luego retornar a los hogares y entrevistar a personas seleccionadas, brindando información únicamente sobre su comportamiento y opiniones. Esto resulta clave a la hora de indagar conductas y percepciones que son, en su mayoría, realizados en espacios o dispositivos de uso privado.

Entre los datos más relevantes obtenidos con esta encuesta se tienen los siguientes: nueve de cada diez hogares acceden a internet y el 71% tienen banda ancha, en 2019. La accesibilidad a Internet se encuentra extendido entre los hogares del rango mayor de ingresos: un 90 % de estas viviendas tiene conexión a internet, y el 85% cuenta con banda ancha fija. Entre los hogares con menor rango de ingresos, el 84% cuenta con conexión a internet, y un 51% tiene banda ancha fija. Si bien la brecha de acceso a internet entre el quintil 1 y el 5 es pequeña, el acceso a banda ancha fija presenta marcadas diferencias por el ingreso de los hogares (a favor de los hogares con mayores ingresos). Las actividades vinculadas con la búsqueda de información y/o conocimiento se ubican también entre las más realizadas por todos los uruguayos en internet. Las mujeres buscan más información sobre salud y servicios médicos que los hombres y a mayor nivel educativo, más elevado es el porcentaje de realización de cualquiera de este tipo de actividades. Todo resulta en que el 24% de los usuarios del Internet, con un grado educativo superior culminado, ha realizado un curso a distancia en los últimos 7 meses, diferenciado del 4 % de quienes no culminaron el ciclo de formación secundaria. De esta forma, se observa que Uruguay presenta ciertas ventajas comparativas en relación con los demás países latinoamericanos y del Caribe.

Colombia

De acuerdo con (Sangrá, 2020), en Colombia se busca adoptar medidas dentro del llamado Gobierno digital y para ello, se han implementado programas más eficientes para resaltar el uso de servicios virtuales o digitalizados, con lo cual el Estado colombiano busca redimensionar los factores para simplificar los procedimientos, trámites y los servicios mediante el uso adecuado de las TIC en cada evento. De esta forma, se hace uso de estrategias interinstitucionales y de servicios compartidos entre entidades, con la idea de

permitir la optimización de recursos con la integración de tecnologías, procesos y personas teniendo en cuenta el mejoramiento continuo estandarizado. En este país se implementan acciones a través de diversos programas para el uso adecuado de las TIC, con el fin de que sean incorporadas como un sistema de mejora continua. Todos los organismos públicos del estado colombiano, son elementos activos en la participación en estos programas.

México

Según las encuestas y trámites gubernamentales en México para el año 2019, se tiene que un 73 % de la población global en este país usan Internet. La accesibilidad al Internet por ciudades o áreas rurales presenta una diferencia de 29 %, ya que existen los valores de un 77 % en las ciudades y 48 % en los medios rurales. En el sector del ámbito universitario, un 97 % se conecta a Internet, mientras que los estudiantes de básica se conectan el 60 %. Lo que realiza la gente con el Internet durante 2019 tiene que ver con: cultura general (90 %), para buscar información (92 %) y para redes sociales un 91 %. Las compras por Internet es poco frecuente entre los usuarios de Internet, indicándose para 2019 un 28 %, porcentaje que se eleva de acuerdo a lo estimado en 2018 con una participación que fue de 24 %. El *gadget* más utilizado es el teléfono celular con 86.5 millones de personas usuarias en el país. Las mujeres poseen 45 millones de celulares contra los hombres que tienen 42 millones. Otros datos indican que el 89 % poseen un ejemplar de Smartphone, entre los usuarios de este tipo de celular, el 94.7% lo mantienen conectado a Internet. De igual modo, se pudo establecer que en el año 2018, 752 mil las personas con plena ocupación laboral, estaban relacionadas con las TIC en México. Además, poseen una edad promedio de 35 años, dentro de lo cual, 84 % son masculinos y 20 % femeninos.

Brasil

Según el Comité Gestor de Internet en Brasil (Cruz, 2020), el avance que se observa cuando mejoran las condiciones institucionales y sociales, permite a los docentes tener acceso y usar las TIC en forma adecuada con los estudiantes. Algunos ejemplos claros son los indicadores mostrados por dicho comité para el año 2013: el 83 % de los docentes que trabajaban en escuelas públicas de Brasil tenían un ordenador portátil, el 70 % tenían un ordenador de escritorio y el 32 % dijeron poseer tabletas, el 95 % de los maestros de escuelas públicas tenían acceso a Internet en sus hogares y el 98 % de estos dijeron emplear recursos educativos digitales para el desarrollo de las clases con los estudiantes. Otro hecho destacado por el Comité mencionado, es que el mayor determinante de la formación para el uso de las TIC era de inversión propia, así como el aumento del uso de las computadoras dentro del aula por parte de los docentes ha aumentado significativamente al momento del desarrollo de sus prácticas formativas con sus estudiantes.

6. Calidad y oportunidades

La calidad de un sistema educativo, se refleja en los indicadores de uso, su tradición, su gestión, su manejabilidad, cobertura y también en el aprovechamiento de las oportunidades así como las expectativas a futuro. En este sentido, el autor (Cruz, 2020), hace un análisis de la obra de Edgar Morín, en cuanto al enfoque sobre cómo se debería educar para un futuro pleno de sostenibilidad, por ello explica ciertas ideas para concretar el valor de la educación y actuar en el mundo contemporáneo, describiendo lo que considera a tener presente cuando se diseñan o reforman sistemas y modelos educativos:

- Se debe aumentar la visión objetiva del conocimiento, logrado luego de lo conseguido con los errores y las ilusiones desechadas, buscando ahora la idea primordial de la felicidad, del mejor entorno, del respeto considerable a la naturaleza y la raza humana.

- Aportar ideas para acceder al conocimiento inclusivo, con el cual identificar los problemas centrales a nivel internacional, que sean además relevantes, para finalmente ubicarse de lo general a lo particular en cuanto a la validación de los temas más cercanos o locales. Esto conlleva la búsqueda del conocimiento integral, lejos de la versión disminuida de parcelamientos del saber.
- Expresar la concepción del ser humano hacia su encuentro con la naturaleza, la creatividad y el afán de servir, utilizando de fondo los mejores recursos de innovación.
- Convenir junto a la identidad planetaria del ser humano, buscando el *ethos* para ayudar a la ciudadanía global, desde una identidad complejizada.
- Reconocer la incertidumbre como la verdadera esencia de los que se debe buscar para el desarrollo de un futuro que ya existe, en la forma de expresarse en un mar de oportunidades y con deseos de grandeza.
- Enseñar a aprender, apreciar lo comprensible e incomprensible, como una estrategia de comunicación verdaderamente humana. En una época en donde la incomprensión parece ser tendencia dominante, resulta esencial tratar de enseñar la comprensión y la educación para la paz.
- Buscar y conocer la ética, la bioética, desde una concepción compleja de la condición humana, vista desde la óptica de un conjunto animado de individualidad, entorno social y diversidad solo para entender la participación colectiva y responsabilidad compartida.

Visto lo concerniente a la calidad en la docencia superior, se hace necesario hacer un mejor papel, entendiendo el nivel pedagógico de los recursos tecnológicos, por lo que se debe recuperar el concepto de diseño instrumental, integrado ahora a una verdad actualizada, la

que corresponde a un modelo técnico cooperativo, con lo cual se integran una serie de elementos en una dimensión integral al conjunto, y además se valora una realidad global en relación al uso del conocimiento con finalidades pedagógicas y didácticas. Esta metodología permite a los docentes diseñar desde un punto de vista más generalizado y objetivo, dentro de una agenda programática o en el curso de una etapa educativa concreta (Sangrá, 2020).

Esta metodología de diseño técnico cooperativo, debe guiar todo el proceso de preparación de un proyecto o actividad formativa, de modo tal que presenta las siguientes características:

- Se inclina hacia la reunión de claves, valoración existencial, inclusión, realización, manejo y rendimiento del programa educacional en cuestión.
- Resulta en una observación completa de la actividad educacional para garantizar su facilidad de acceso, en todas las etapas, tomando en cuenta para ello, cada etapa significativa que se toman en consideración.
- Organiza la funcionalidad de los requerimientos educativos junto con integrar el tema económico, ofreciendo un espacio para los recursos de trabajo. De toda la amplia gama de pensamientos, ideas y creaciones, cada profesional va obteniendo su propia identidad con lo cual se configura en su proceso de diseño.
- Ayuda en la fundamentación, además de otorgar criterios pedagógicos con apoyo de las TIC para configurar las decisiones, optimizando la mejor versión de las mismas.
- Permite ubicar aquellas tecnologías pertinentes según el programa educacional. De esta forma, se conviene en utilizar las TIC en cuanto a su aporte de un valor extracurricular que

permita dar respuesta a un aporte, pero hasta dar o conseguir el mejor escenario, con mejoramientos o tal vez una transformación radical.

- Da orientación para ser mejores, visibiliza lo concerniente a cada factor de diseño, revisando el impacto en profesores y alumnos. Presenta la relación documentada de las decisiones, los productos obtenidos, cada elemento realizado, resultantes, estadísticas generadas desde las aplicaciones o entornos infotecnológicos utilizados. Está relacionado además con los procesos de mejora continua para obtener todas las categorizaciones y certificados respectivos en materia de calidad para el sector educativo.

7. Reflexiones

Cuando se escribe sobre el tema de la calidad docente a nivel superior en Latinoamérica y el Caribe, surgen un conjunto de interrogantes, ideas, experiencias y propuestas de diversos países que permiten hacer una reflexión integral sobre el tema. En primer lugar, existe en esta región, un interés creciente en las TIC, tal como se refleja en el mundo entero, con el uso masivo de diversas herramientas digitales, la apropiación de la tecnología, especialmente por los jóvenes, aunque el uso de los avances informatizados o digitales, no tiene un rango de edad de preferencia. Todos los ciudadanos necesitan, requieren, desean, tener o estar ubicados en los niveles de uso de la tecnología comunicacional más avanzada. Un punto ideal, en el caso de la previsible calidad docente universitaria en Latinoamérica y el Caribe, es que se debería estructurar una matriz de riesgos, por parte de las propias instituciones o los sistemas educativos a nivel superior, donde se abordaría el tema de teoría del riesgo, previsión, prevención y conocer los conceptos que apuntan a mitigar errores y

resolver incertidumbres en cuanto a confianza, confiabilidad, así como a los altos indicadores de calidad en las instituciones que corresponden a este sector educacional.

Pero ello implica, estar informado, conocer un conjunto de instrucciones, la formación básica, que luego puede ser compleja, lo cual, en lo esencial, se va desarrollando a la par del avance del propio desarrollo de las TIC. Pero esto también significa, entender de qué se está hablando en cuanto a tecnología, en cuanto al aprendizaje, en cuanto al uso verdaderamente incluyente de los avances informáticos de esta era, de tal modo, que muchos investigadores, pensadores o simplemente el común de los mortales, puede percibir la existencia de una brecha digital, de un espacio en el cual, algunos marchan aceleradamente en una dirección, y en la otra, algunos van con paso lento. Y ello tiene que ver, desde un punto de vista personal, con el desarrollo económico de los países, por ejemplo, es evidente el desarrollo tecnológico de países como Corea del Sur, Japón, Singapur, Estados Unidos, Reino Unido, entre otros, que parecen llevar una aceleración desenfrenada comparada con la que llevan los países latinoamericanos y caribeños, aunque Chile, Uruguay, Brasil, México, y Colombia poseen ciertas ventajas en la oportunidad del uso de las TIC, especialmente en el tema de la docencia superior.

La docencia en todo caso, junto a los sistemas educativos, tiene que reinventarse, justamente para que su acceso sea masivo, incluyente, no selectivo ni preferencial, sino que convalide estrategias, para que cada quien busque su ritmo de aprendizaje y pueda avanzar en la mejora de sus propias competencias y cualidades, las cuales bien organizadas, van a permitir el desarrollo armónico, sostenible, de una sociedad que ahora busca con prisa, los mejores elementos para conocer un futuro que no está lejano, sino que llegó y está aquí, junto a nosotros.

8. Conclusiones

El año 2020 ha traído una serie de eventos que han afectado extraordinariamente la vida prácticamente de todos los países. Ello es así, especialmente, por la aparición del coronavirus o covid19, mediante una pandemia, lo que ha sumido en una crisis a todos los sectores de la sociedad moderna. Los efectos han sido devastadores en algunas empresas, que tienen en el contacto frecuente con el público su principal fortaleza. En este caso, por ejemplo, empresas de transporte, hoteles, restaurantes, tiendas de ropa, etc., que han tenido que cerrar porque los gobiernos han decretado el cierre de los horarios laborales, el distanciamiento social, entre otras medidas para tratar de dejar a un lado un posible incremento en la tasa de contagiados. Pero el sector educativo, ha tenido un aumento en cuanto a los niveles de conectividad, de solicitud de cursos en línea, porque las personas, especialmente los jóvenes requieren de continuar su formación profesional.

Esta pandemia, ha hecho reaccionar al mundo de la virtualidad, de las redes sociales, de los contactos digitales con las instituciones y docentes, en una forma acelerada. Tanto es así que, no todas las personas, los alumnos, estudiantes, todos los interesados, se han adaptado a la velocidad de la integración tecnológica en la sociedad actual. Unos porque no tienen los recursos económicos suficientes y otros porque no tienen la accesibilidad desde sus sitios de origen o residencia, inclusive los expertos o más avezados lo son en referencia hacia algún renglón específico, no en todas las ramas de la era digital, de la informática, de la tecnología de la educación, de la “*Bigdata*”, en fin, de la era infotecnológica.

Existe una brecha digital importante en cuanto al uso de las TIC en los países caribeños y latinos, cuestión que se ha visto impulsada por la aparición del covid19 en este año 2020, y que aun parece estar lejos de llegar a mitigar esas grandes desigualdades e inequidades en

la parte administrativa así como la gestión de los recursos tecnológicos para que lleguen y tengan acceso a las comunidades más vulnerables.

Referencias

- Begoña, G. (2011). *Evolución y retos de la educación virtual. Construyendo el E-Learning del siglo XXI*. Obtenido de http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/9781/1/TRIPA__e-learning_castellano.pdf
- BID. (2020). *La educación superior en tiempos de covid19*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo. Obtenido de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-educacion-superior-en-tiempos-de-COVID-19-Aportes-de-la-Segunda-Reunion-del-Di%C3%A1logo-Virtual-con-Rectores-de-Universidades-Lideres-de-America-Latina.pdf>
- Camaño, D. C. (2020). *Educación Superior y Covid-19 en América Latina*. Repositorios del Instituto de Investigaciones Sociales. Obtenido de <https://repositorio.iis.ucr.ac.cr/handle/123456789/598>
- Cárdenas, D. P. (2019). las TIC en la educación superior. Paradigma contemporáneo. *Colloquium*. Obtenido de <http://colloquium-biblioteca.com/index.php/web/article/view/40/36>
- Castillo, E. (2020).). *La brecha digital en la educación superior pública de la zona 4 del Ecuador: situación actual, necesidades y desafíos*. Universidad de Salamanca. Obtenido de https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/143700/Elie%cc%81cerCastillo_PI.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cobo, C. (2019). *Acepto las condiciones. uso y abuso de las tecnologías digitales*. Madrid: Fundación Santillana. Obtenido de https://www.santillanalab.com/recursos/libro_acepto_las_condiciones_cristobal_cobo_SantillanaLAB.pdf
- Cruz, P. V. (2020). Integración de las TIC en el currículo desde la perspectiva de los investigadores que incurren en la temática. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 8(1), 55-61. Obtenido de <https://doi.org/10.26423/rcpi.v8i1.368>
- Díaz, A. (2010). *La argumentación escrita*. Medellín: Universidad de Antioquia. Obtenido de <http://www2.udea.edu.co/webmaster/editorial/fichas-libros/la-argumentacion-escrita.pdf>
- Maldonado, G. N. (2010). *El mundo de las ciencias de la complejidad*. Universidad del Rosario. Obtenido de <https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/3301/Fasc%c3%adculo76.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- OECD. (2019). *Educación Superior en México. Resultados y relevancia para el mercado laboral*. Obtenido de https://www.oecd.org/centrodemexico/medios/educacion_superior_en_mexico.pdf

Pardo, C. L. (2020). Las TIC y rendimiento académico en la educación superior: Una relación potenciada por el uso del Padlet. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação. Risti. E28(04)*. Obtenido de <http://www.risti.xyz/issues/ristie28.pdf>

Sangrà, (. B.-F. (2020). *Decálogo para la mejora de la docencia online propuestas para educar en contextos presenciales discontinua*. Madrid: Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya. Obtenido de http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/122307/1/9788491807766_no_venal.pdf

Vásquez, F. (2016). *Las claves del ensayo*. Bogotá: Kimpres. Obtenido de <https://fernandovasquezrodriguez.com/2016/12/14/las-claves-del-ensayo/>