

# EL USO DE LAS TICS EN LAS IES: ADVERSIDADES, RETOS Y DESAFÍOS

---

**MC. Tania Arizbeth Romero López**

Facultad de Derecho y Ciencia Política, Universidad Autónoma de Sinaloa

ORCID: 0009-0000-2803-8122

**taniaromero@uas.edu.mx**

Sinaloa, México

**Dra. Teresita Lugo Castro**

Facultad de Derecho y Ciencia Política, Universidad Autónoma de Sinaloa

ORCID: 0009-0006-2581-9516

**zamoraleticia21@gmail.com**

Sinaloa, México

**MC. Janeth Yolanda Gastélum Urquidy**

Facultad de Derecho y Ciencia Política, Universidad Autónoma de Sinaloa

ORCID: 0009-0006-7605-295X

**janethgastelum@uas.edu.mx**

Sinaloa, México

## RESUMEN

La docencia es una profesión que conlleva mucha responsabilidad, ya que se debe guiar al alumno por un sendero, en el cual se combinan los saberes teóricos, prácticos y actitudinales; la educación superior como agente principal profesionalizante en la sociedad, tiene el reto y el compromiso de renovarse constantemente, de responder a las necesidades y exigencias de los educandos y la sociedad en general, a través de la adquisición y adecuación, de herramientas y recursos de actualización tecnológica en la nueva era del conocimiento, así como la participación activa en la investigación, ciencia y tecnología.

En este sentido, la educación superior no debe ser ajena al tema de las TIC, si bien es cierto su incursión en este ámbito no abastece totalmente las necesidades educativas, claramente ha mantenido su permanencia y perfeccionamiento en aras de lograr un mayor y mejor aprendizaje en beneficio de las comunidades universitarias. Desafortunadamente, en muchas ocasiones la planta docente, la estructura educativa del nivel superior e incluso los estudiantes mismos se mantienen ajenos a su utilización, apáticos y despreocupados por conocerlas y sobre todo por manejarlas adecuadamente. Los aspectos pueden ser multifactoriales, pero puede prevalecer el miedo por la actualización y formar parte de la era de la modernidad y cambios tecnológicos. El ser docente implica pues, una serie de compromisos y competencias intelectuales y éticas, así como el observar el proceso de sensibilización de todos los que de una u otra manera participamos en diferentes actividades, tomando como eje central al estudiante, dentro del nuevo modelo educativo humanista.

**Palabras claves:** Docentes, alumnos, tecnología, comunicación, universidad.

## INTRODUCCIÓN

**S**uele considerarse hasta cierto punto increíble el observar cómo la sociedad evoluciona de manera inmensurable en todo sentido, resulta sorprendente el crecimiento adquirido en los diferentes ámbitos, en comparativa con la sociedad de hace algunos años. Aunado a la evolución innata que experimenta la vida misma debido a diversos aspectos multifactoriales, el

siglo XXI ha despuntado avances sociales y colectivos significativos, cuya causa principal redunda en las aportaciones de la tecnología.

Para el ámbito educativo y la práctica docente en las Instituciones de Educación Superior (IES), el uso de la tecnología no es aislado, ha venido conquistando cada vez más terreno, desde sus principales incursiones en

México en los años 50's, a través de la implementación de las (TIC) Tecnologías de la Información y la Comunicación, no solo como estrategias de enseñanza, sino como parte medular de la globalización y, recientemente en su integración como nuevas formas de educación, en consecuencia de la sorpresiva e inesperada contingencia sanitaria que a nivel mundial se enfrentó a causa del SARS-CoV-2, comúnmente conocido como COVID-19.

Frente a esta realidad, "En la sociedad del conocimiento, se vaticinó que la universidad tradicional coexistiría con universidades virtuales y con otras formas de universidad". (Cuevas Valencia, 2014).

Actualmente, las instituciones educativas han dejado de ser el único medio proveedor del conocimiento y las IES no son la excepción, considerando para ello a las TIC como un instrumento estratégico de adquisición y ampliación del aprendizaje, reconocidas en el proceso de instrucción como generadoras de la enseñanza activa, las cuales han venido a desbancar a la educación tradicional, dando cabida a través de sus diversas manifestaciones a la oportunidad de que el estudiante desarrolle competencias, habilidades y genere su propio conocimiento.

En este sentido, "las TIC están ofreciendo nuevas formas de aprender y enseñar, con útiles soluciones para la educación y la formación". (García Sánchez, Reyes Añorve, & Godínez Alarcón, 2017).

Hablar de TIC refiere vanguardia, evolución, crecimiento, etc., pero además refiere y genera retos, mismos que ha tenido que enfrentar la educación superior y sobre todo los sujetos involucrados en el actual proceso de aprendizaje, ante la extensa diversidad de contenidos, estrategias, recursos y medios tecnológicos que día con día surgen en sociedad.

A pesar de vivir en pleno siglo XXI las Universidades y su estructura no están capacitadas en su totalidad para ofrecer programas educativos basados en una tecnología asequible; sin duda la implementación de las TIC en los planes y programas de estudio a nivel superior es innegable, pero a la vez insuficiente.

Es una realidad que las TIC están presentes en todos los ámbitos de la sociedad, pero en esta ocasión su presencia en el ámbito educativo a nivel superior es en el cual centraremos nuestra atención, como una realidad y una preocupación para el pleno desarrollo de las IES.



A través de la presente investigación, además de destacar e insistir en las áreas de oportunidad reconocidas en las TIC, como medio estratégico de aprendizaje en las IES, se enfatiza en reflexionar sobre la importancia de concientizar a la sociedad y comunidad universitaria principalmente en el empoderamiento de conocimientos tecnológicos, generar una cultura educativa basada en el uso de ellas, como medio idóneo para lograr una mejora continua, calidad y excelencia de la educación superior en todos los ámbitos.

## MARCO TEÓRICO O FUNDAMENTACIÓN

Las IES asumen el compromiso de brindar una educación de calidad para formar estudiantes capacitados, competentes y redituables para la sociedad, al momento de egresar de sus campus, compromiso que cada vez se vuelve más complicado y difícil no solo de lograr, sino de sostener.

Todas las universidades tanto públicas, como privadas han vislumbrado sin duda los retos que la educación actual enfrenta en torno a la tecnología, aun cuando desarrollan una estructura propia, sus objetivos y metas convergen y comulgan en un mismo sentido: formar egresados de calidad; y para ello han tenido que ser partícipes de batallas campales generadas por los nuevos paradigmas educativos y tecnológicos que de manera sorpresiva surgen y obligan a redireccionar el rumbo de la educación superior.

La educación superior a través de sus instituciones trazan las acciones pertinentes para convertir la educación en este nivel, en el medio idóneo para lograr metas académicas, personales y laborales, por tal motivo no pueden permitirse descuidar la evolución social y mucho menos los avances tecnológicos, de ser así las IES quedarían desprovistas de todas las herramientas que en la actualidad posicionan a las universidades en los mejores

rankings de calidad, convirtiéndose en instituciones alejadas totalmente de la modernidad y de lo verdaderamente importante que es la nueva era tecnológica, sociedad de la comunicación y demás adjetivos calificativos que representan y describen los reales avances sociales, económicos, políticos y sin duda educativos.

Hace ya algunos años las IES trabajan arduamente en la correcta adecuación de los planes y programas educativos, a fin de lograr establecer asignaturas con materiales y contenidos acordes a las necesidades y exigencias que se presentan desde la cotidianeidad y que impactan por supuesto en la oferta educativa de las diversas áreas del conocimiento, son tan inmediatas e inesperadas las transformaciones que se viven, que resultan insuficientes las acciones correctivas aplicadas por las instituciones de nivel superior, para lograr estar a la par de los cambios significativos que sufren constantemente las IES en todos los ámbitos.

Una de las herramientas más provechosa en la modernidad adaptada al ámbito educativo en cualquier nivel, es sin duda la implementación y correcta aplicación de las TIC como medio para lograr el aprendizaje. Al respecto, se asume que:



Las TIC pueden favorecer el acceso universal a la educación, el desempeño de la enseñanza y el aprendizaje de calidad, la formación competente de docentes, así como la administración más eficiente del sistema educativo, originando cambios en muchos aspectos del sistema educativo porque son una gran herramienta para la enseñanza, promueven la comunicación y la colaboración, suprimen las barreras de distancia y de geografía, son recursos valiosos de apoyo para los maestros y favorece a las escuelas para que desarrollen sus funciones con más eficiencia. (García Sánchez, Reyes Añorve, & Godínez Alarcón, 2017)



La educación superior no satisface totalmente las necesidades educativas, sin embargo se busca fortalecer en todo momento las TIC, antes, durante y después de la etapa universitaria o profesionalizante, para brindar un servicio educativo que realmente logre abastecer al nivel superior de un desarrollo integral, calidad y mejores oportunidades para sus egresados.

Es necesario analizar con detenimiento las etapas que han vivido las IES en relación con la implementación de las TIC hace algunos años en comparativa con la actualidad, como es que se ha sobrevivido en el campo tecnológico a pesar de las adversidades y por qué no, las deficiencias que se han presentado y provocado.

Dentro de las *adversidades tecnológicas* reconocidas y más recurrentes en el nivel superior, podemos destacar las siguientes:

- ▶ Falta de conectividad y acceso a internet a lo largo y ancho de las instalaciones de las IES.
- ▶ Insuficiente infraestructura, equipo y material tecnológico dentro de las IES, para el correcto desarrollo de sus programas de estudio.
- ▶ Ausencia de conocimientos tecnológicos (teóricos-prácticos) por parte de los docentes.
- ▶ Carente capacitación en el ámbito tecnológico (talleres, cursos, diplomados, etc.) dirigido a las comunidades universitarias.
- ▶ Apatía educativa y tecnológica mostrada por los estudiantes.
- ▶ Poca colaboración e involucramiento de padres de familia y sociedad en general en temas de tecnología escolar.
- ▶ Distractores tecnológicos actuales que distorsionan las prioridades e intereses de los alumnos. (Instagram, Facebook, WhatsApp, etc.)

- ▶ Inadecuado uso de la TIC por parte de los usuarios (adicción, visita de páginas inadecuadas, comunicación no afectiva, compras innecesarias, entre otras).
- ▶ Falta de recursos económicos y financieros etiquetados propiamente para las mejoras en las IES referente a la implementación de las TIC.
- ▶ Gestión deficiente e intermitente, por parte de los representantes de las IES y la propia estructura institucional del nivel superior.

Las problemáticas y adversidades son infinitas, presentadas en mayor o menor grado, según el contexto en el que se desarrolla cada IES, su recurrencia o incidencia es causa de la falta de acciones correctivas que logren disminuirlas y erradicarlas; aunque el ideal sería trabajar en la prevención de las mismas, para así brindar una estabilidad tecnológica lo más ampliamente adecuada al proceso de aprendizaje.

Las situaciones enlistadas anteriormente, al parecer son pocas, pero en realidad son, según nuestra perspectiva y experiencia propia, algunas de las más importantes que debemos atacar de manera urgente, no solo considerándose como errores, sino más bien como áreas de oportunidad que sin lugar a duda estamos obligados a fortalecer.

Esta efervescencia tecnológica provocada por la búsqueda del correcto desempeño del proceso de aprendizaje dentro de las IES verdaderamente ha generado un paradigma educativo, el cual ha cobrado mayor intensidad y relevancia a partir de los últimos acontecimientos que a nivel mundial se han manifestado.

Resulta importante reconocer que un parteaguas al respecto fue la pandemia, dicho suceso nos permite reflexionar como el proceso de aprendizaje en las IES sufrió una transformación obligatoria, resaltando tres etapas:

## 1 APRENDIZAJE MEDIADO POR LAS TIC EN LAS IES ANTES DE LA PANDEMIA

Hace algunas décadas y siendo más exactos previo a los sucesos del 2020, por la contingencia sanitaria que vivimos a nivel mundial, el ámbito educativo y las IES mantenían y establecían en sus programas educativos, asignaturas, planeaciones y dosificaciones con ciertos parámetros y consideraciones acerca del uso de las TIC para desarrollar sus estrategias educativas a fin de alcanzar resultados significativos traducidos en aprendizaje de calidad y perdurables para la posteridad.

A pesar de ser las TIC una estrategia necesaria para el adecuado cumplimiento de la misión y visión de las IES a nivel nacional, su manifestación se había mantenido escasa e insuficiente, formaba parte de los programas e incluso de las planeaciones didácticas, pero en su totalidad no se reconocía como un medio pleno para alcanzar los resultados deseados. Podemos aseverar que el uso de las TIC se mantenía aislado e intermitente, cayendo sin temor a asegurararlo, en una simulación en el uso de estas.



Aunado a ello el método tradicional de enseñanza-aprendizaje se mantenía fuertemente arraigado, como un sistema automatizado de enseñanza, que brindaba cierto confort y comodidad a quienes desde hace años lo implementan dentro de las aulas; los programas educativos y planeaciones podían ser actualizadas, pero su aplicación real estaba alejada de lo actual y de los paradigmas educativos en torno a las TIC.

Dicha incongruencia provocó muchas irregularidades en el ámbito educativo, incluso no existía una reciprocidad en la práctica profesional, lo aplicado en clase estaba desfasado de la realidad y era preferible omitir o minimizar la implementación y el uso de las TIC con tal de no verse en la necesidad de dominar nuevas temáticas y desarrollar como tales actividades tecnológicas que parecían ser muy complicadas e inalcanzables.

## 2 APRENDIZAJE MEDIADO POR LAS TIC EN LAS IES DURANTE LA PANDEMIA

En el 2020 y ante la necesidad y presión inminente provocada por la pandemia en el ámbito educativo a través de las IES, se vio orillado a recurrir sin lugar a dudas a la implementación obligatoria del uso de las TIC para lograr dar continuidad y permanencia a las actividades educativas, no solo en el nivel superior sino en todos los niveles, los recursos digitales y tecnológicos se convirtieron en los medios primordiales que transformarían la educación presencial y en algunos casos aún tradicionalista, hacia una educación mediada totalmente por las TIC.

Las clases a distancia a través de diferentes medios y programas tecnológicos fueron los recursos que permitieron el desarrollo educativo del mundo; el internet y las plataformas digitales se convirtieron en indispensables para la comunidad educativa.

Docentes, estudiantes, padres de familia e instituciones tuvieron que experimentar nuevas formas de subsistencia y el ámbito educativo no fue la excepción, inmersos en la necesidad de seguir adelante con el proceso de aprendizaje, todos iniciamos una nueva aventura en la era digital, hay quienes inclusive incurrieron desde cero, ajenos completamente a la tecnología, horrorizados por el manejo de dispositivos electrónicos.

Fue experimentar un giro de 360 grados, las IES tuvieron que trabajar en la implementación de sorpresivas planeaciones educativas, adaptadas a las nuevas circunstancias, siendo las TIC el único medio de acercamiento entre los estudiantes y docentes, aún en la lejanía, con la única convicción de salvaguardar la salud e integridad de todas las personas, sin dejar de lado el aprendizaje y la educación en momentos tan difíciles.

Las TIC se convirtieron paulatinamente en un aliado amigable, los primeros acercamientos con la tecnología y sus recursos disponibles fueron padecidos por todos, pero con el paso del tiempo, aun con dificultades permitía impartir las clases de las diversas asignaturas desde de los hogares, sin necesidad de exponer a nadie a situaciones peligrosas e innecesarias.

El aprendizaje dio un vuelco significativo, permitió que las habilidades tecnológicas despertaran en todos los sujetos involucrados en el ámbito educativo el interés por las TIC, forzando a docentes, estudiantes y padres de familia a conocer y apropiarse del uso de la tecnología para cumplir con sus obligaciones no solamente escolares, sino también laborales, familiares y personales.

Al final ante la contingencia la única manera de poder estar informados y comunicados era a través del internet, dispositivos móviles, medios de comunicación y demás herramientas tecnológicas que aminoraron de cierta manera la situación presentada.

Se fortalecieron las clases a distancia, sincrónicas y asincrónicas, las TIC se encontraban presentes en todo momento dentro de las planeaciones didácticas, sin ellas resultaba imposible generar cualquier tipo de aprendizaje.

### 3 APRENDIZAJE MEDIADO POR LAS TIC EN LAS IES DESPUÉS DE LA PANDEMIA

Una vez superada la etapa de la pandemia, las IES después de un apoderamiento forzoso de las TIC han trabajado sin descanso en no bajar la guardia ante la implementación de la tecnología en todo lo concerniente a la práctica educativa, han reconocido y valorado su importancia, a tal grado de someter sus programas educativos a reformas apegadas a la tecnología.

La educación a nivel superior es la punta de lanza para formar egresados proactivos y generadores de su propio conocimiento, encaminados no solo a la resolución de problemáticas, si no a ir más allá, tener las habilidades de innovación y creatividad para hacer más dinámicas las clases presenciales.

Los estragos de la pandemia en las IES no solo fueron negativos, podemos reconocer el aumento exorbitante en la utilización de la tecnología, el cómo provocó generar nuevos aprendizajes en torno a las TIC, la adaptación de los planes y programas, herramientas y planeaciones didácticas, el aspecto lúdico también fue incluido y desarrollado por medio de las diversas manifestaciones tecnológicas que en las universidades fueron adaptados para cada asignatura, se ha sostenido la permanencia de las clases sincrónicas y asincrónicas a pesar de haberse reanudado por completo las clases presenciales, ahora sí podemos decir, que después de esta prueba tan fuerte a la cual nos enfrentamos principalmente en el tema de salud, para la educación las TIC en definitiva llegaron para quedarse.

Los estudiantes y profesores manejan y forman parte activa del ciberespacio, desempeñan sus labores teniendo como principal herramienta las redes sociales, apps, links, sitios web y demás recursos que facilitan el aprendizaje, denominando de esta manera a las TIC como el medio idóneo para la generación del conocimiento.

## PROPUESTAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR LAS TIC EN LAS IES

Por los motivos anteriormente descritos es que resulta imperante trabajar de manera directa en estrategias permanentes que refuercen la utilización de las TIC como medio de aprendizaje en las IES, resaltando como propuestas pertinentes las siguientes:

- ▶ Proponer nuevos planes de formación y educación tecnológica en las IES.
- ▶ Promover en los docentes las actuales tendencias educativas.
- ▶ Motivar e incentivar un cambio de conciencia y actitud para el aprovechamiento de los recursos tecnológicos, por parte de los docentes y estudiantes.
- ▶ Aprendizaje proactivo en la utilización de las TIC.
- ▶ Formación integral y continúa dirigida a los docentes para la adecuación de las TIC en los programas, didácticas y estrategias educativas.
- ▶ Incursión extracurricular en actividades y clases basadas en las tecnologías de la información y comunicación dirigidas a la comunidad universitaria y sociedad en general.
- ▶ Gestión oportuna por parte de directivos para lograr financiamientos y recursos económicos para implementación, mantenimiento y cuidado de áreas, infraestructura y material tecnológico en general.

- ▶ Provisión de conocimientos referente al manejo de las TIC en la formación del estudiante por parte del docente.

## METODOLOGÍA

El trabajo de investigación que se está presentando es de tipo reflexivo, priorizando la observación e introspección, toda vez que expresa, a conciencia de las investigadoras, su conexión directa con la situación, considerando experiencias previas, sociales, culturales y propias, examinando de manera crítica el efecto e impacto del objeto de estudio. Esta investigación reflexiva va más allá de una primera impresión u opiniones anticipadas, por lo que propicia los medios para la generación propia del aprendizaje.

## RESULTADOS Y APORTACIONES

El impacto de las TIC ha permeado de a poco a la educación en el nivel superior, logrando cambios masivos en la práctica docente, surgiendo como un fenómeno aislado la aplicación de las TIC en las aulas se ha convertido en parte de la cotidianeidad del quehacer educativo como medio transmisor del conocimiento.

Los estudiantes de estas nuevas generaciones que están más familiarizados con la tecnología han podido aplicar las TIC no solo en el ámbito educativo, facilitando el acceso a la información de manera ilimitada, simplificando sus tareas y actividades escolares, permitiéndole conocer cada vez más acerca de todos los temas por medio de la interacción y demás estrategias lúdicas e inclusive permitiendo fácilmente su incursión en el ocio.



La correcta utilización de las TIC permite lograr resultados inimaginables, haciendo más dinámicas y digeribles las clases, es una estrategia educativa muy noble y recíproca, otorgando beneficios a todas las partes involucradas con la firme convicción de lograr una educación de calidad y un aprendizaje significativo, basado en valores, en torno al nuevo modelo educativo que enmarca la calidad, exaltando el humanismo.

Es necesario trabajar de manera directa en la correcta aplicación y el uso de las TIC en los planes y programas de estudio, propiciando una cultura tecnológica en los docentes y estudiantes, que les permita apropiarse de habilidades y conocimientos necesarios para lograr un desarrollo integral, facilitando su desenvolvimiento y adaptación en todos los ámbitos de su vida.

Resulta urgente para las universidades identificar las áreas de oportunidad que en el tema de tecnología incidan en la práctica educativa, para la implementación de acciones que permitan un adecuado uso de las TIC.

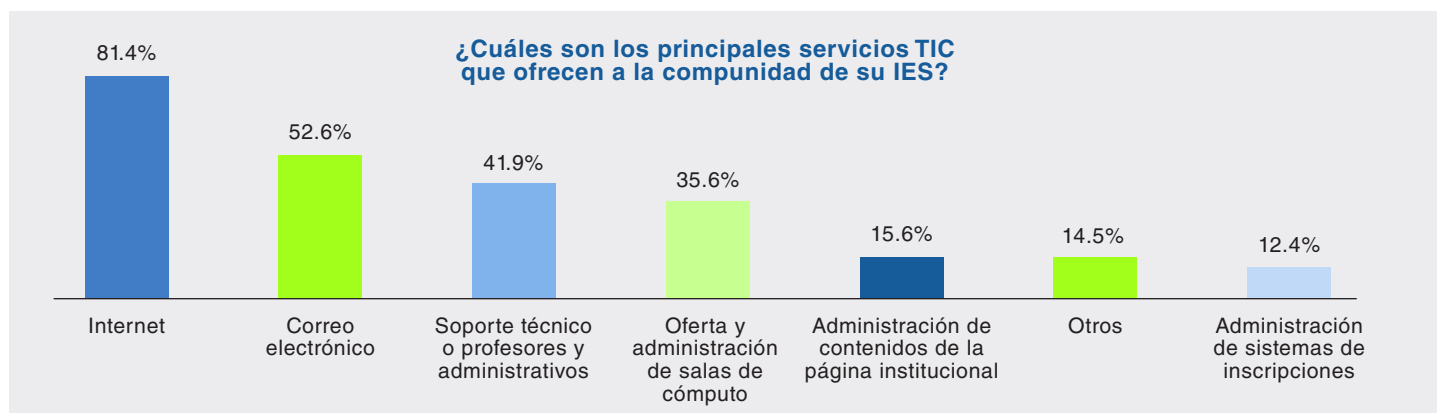
Las TIC deben fungir como una herramienta para apoyar a mejorar las habilidades docentes. Es lamentable que en las zonas rurales de nuestro país el acceso a la educación aún es complicado, el gobierno, en sus diferentes niveles debe implementar una serie de estrategias que le permitan si no a la totalidad, a la mayoría de los educandos proveerse de las herra-

mientas tecnológicas que no le impidan desarrollarse tecnológicamente. Por lo que consideramos enfáticamente que debe proveerse de mayores recursos económicos para esas zonas que presenten estas problemáticas.

Presentamos a continuación los resultados de la última cohorte de revisión en relación de los servicios de las TIC ofrecidos por las IES.



El estudio citado permitió dimensionar la infraestructura TIC existente en cada uno de los planteles de Educación Superior del país y proponer la infraestructura tecnológica necesaria para el correcto desarrollo de las actividades relacionadas con el proceso de enseñanza-aprendizaje. Respecto de la infraestructura de conectividad a Internet, las brechas son muy amplias en todos los tipos de Instituciones Públicas de Educación Superior. En la segunda parte de este reporte, abordaremos las brechas en servicios y aplicaciones. Todas se han hecho penosamente evidentes ante la nueva realidad. (Canales TI, 2021)



Fuente: Select, Plan Estratégico 2016-2018 para uso de TIC en Educación en México.

## DISCUSIÓN

En general, consideramos que las condiciones que actualmente tenemos en las IES, por el momento no son del todo pertinentes, en lo que corresponde al uso de las TIC, se tendrán que modificar conforme las necesidades sociales lo exijan, por lo cual debemos poner en práctica las competencias genéricas y profesionalizantes, para estar en condiciones de observar el ejercicio profesional exitoso de nuestros egresados. Si bien en cierto, nuestra Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, contempla en su artículo 6, que:

“

El Estado garantizará el derecho de acceso a las tecnologías de la información y comunicación, así como a los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, incluido el de banda ancha e internet. Para tales efectos, el Estado establecerá condiciones de competencia efectiva en la prestación de dichos servicios. (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2022)

”

No se puede considerar que este derecho esté plenamente garantizado por el Estado mexicano ya que deben implementarse diversas estrategias públicas que permitan reducir la pobreza y combatir las condiciones estructurales que impiden el pleno disfrute de este mandato constitucional.

Así mismo, la Ley de Ciencia y Tecnología, al ser una ley reglamentaria de la fracción V, del artículo 3 de nuestra carta magna, la cual hace alusión a que toda persona tiene derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica, insiste que el Estado debe apoyar la investigación e innovación científica, humanística y tecnológica, debe generar un gran impacto en la educación en todos

los niveles, educativos, en el caso que nos ocupa, la discusión que surge en torno a la implementación de las TIC en las IES, puede retomarse desde diversas vertientes ante un sin fin de posturas existentes por parte de los sujetos involucrados en el proceso de aprendizaje, es innegable que debemos trabajar inicialmente en valorar a conciencia la tecnología en general, aún no estamos, totalmente, familiarizados con ella, y hasta el momento no se asimila el impacto de la misma en el ámbito educativo, ni en ningún otro.

La universidad se basa en el ejercicio del poder fomentado en la pluriculturalidad, puesto que el quehacer educativo se desarrolla y forma parte de un saber. En lo concerniente al modelo educativo y académico, de acuerdo con las capacidades o atributos que debe tener el docente para formar personas competentes y con responsabilidad social, es pertinente resaltar mínimamente los siguientes: la disposición para potenciar habilidades de pensamiento y de contenido, la autodeterminación para diseñar los parámetros con lo que se evalúa el trabajo y el reconocimiento y la disciplina para concebir la autoevaluación de la tarea. Así mismo debemos tener presente en nuestra práctica diaria, acorde al sentido humanista que pretendemos, el fortalecimiento del intercambio entre iguales, la permanente búsqueda de explicación y la visión del pensamiento divergente.

La brecha generacional no debe ser ya considerada una limitante, es lamentable la situación que pueda presentarse respecto a la resistencia tanto de docentes, alumnos, padres de familia, en invertir en lo concerniente para estar en aptitud de usar las TIC adecuadamente, es menester tanto de las autoridades gubernamentales, educativas y sociedad en general, el coadyuvar proactivamente en el manejo de las mismas, en aras de aumentar la calidad educativa.

## CONCLUSIÓN

Todos los docentes debemos preocuparnos y ocuparnos por desempeñar nuestro trabajo de la mejor manera cada día, muestra de ello es el cursar diplomados, nivelaciones pedagógicas, asistir a cualquier evento que abone de manera positiva nuestro abrevadero moral e intelectual, para efecto de que nuestros estudiantes capten lo que podemos compartir con ellos; en lo que corresponde al uso de las TIC no debe ser la excepción, se debe concientizar a los docentes a no oponer resistencia en la formación y/o actualización de la tecnología, así mismo las instituciones también deben propiciar con la adecuación de la infraestructura y el capital humano suficiente que permitan a los docentes prepararse para compartir con sus estudiantes prácticas innovadoras en el proceso de aprendizaje.

Es indiscutible que la mayoría de los estudiantes tienen acceso a las redes sociales, a los diferentes buscadores de información a través del uso del internet, a programas o plataformas que pueden utilizarse en el ámbito educativo, sin embargo, hace falta canalizar de manera positiva el uso que les puedan dar.

No existe nada más efectivo que el trabajo en equipo, ante este paradigma donde convergen las TIC y la educación, es necesario la colaboración activa de propios y extraños para el pleno desarrollo de la humanidad; la colaboración, identificación de áreas de oportunidad y la correcta aplicación de acciones basadas en la mejora continua no es solo tarea del ámbito educacional; sino una preocupación generalizada en sociedad, por tanto, las TIC solo son herramientas y el medio idóneo para dar respuesta y agilidad a las problemáticas suscitadas en la actualidad.

El compromiso del grueso social debe mantenerse pleno, apoderarse de las TIC en la práctica educativa, adecuarlas y actualizarlas cada vez que sea necesario, siendo empáticos en todo momento.

Sin duda, el trabajo en conjunto y colaborativo apegado a las TIC brindara cambios, mayor y mejores conocimientos que impactaran de manera significativa el aprendizaje significativo y perdurable.

## BIBLIOGRAFÍA

- Canales TI. (05 de Enero de 2021).** *Transformación digital de la educación superior pública en México.* Obtenido de Canales TI: <https://itcomunicacion.com.mx/transformacion-digital-de-la-educacion-superior-publica-en-mexico/>
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (18 de 11 de 2022).** Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.* Ciudad de México, México, México.
- Cuevas Valencia, R. E. (2014).** Las TIC como instrumento pedagógico en la Educación Superior. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 5(9).
- García Sánchez, M. d., Reyes Añorve, J., Godínez Alarcón, G. (2017).** Las TIC en la Educación Superior Innovaciones, y Retos. *Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanistas*, 6(12).