



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL ESTADO DE VERACRUZ
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD REGIONAL 305 COATZACOALCOS**

LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA

**LAS TECNOLOGÍAS PARA EL EMPODERAMIENTO Y LA
PARTICIPACIÓN EN EL NIVEL SUPERIOR EN LA FORMACIÓN DE
CIUDADANOS REFLEXIVOS Y ACTIVOS**

ENSAYO

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN PEDAGOGÍA**

PRESENTA:

DELIA ESTEFANÍA CRUZ GARCÍA

ASESORA:

LIC. CARMEN ALEMÁN MEZA

COATZACOALCOS, VERACRUZ, OCTUBRE 2024



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación

SEMSyS
Subsecretaría de Educación
Media Superior y Superior



DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACIÓN

Coatzacoalcos, Ver., 29 de octubre 2024.

C. DELIA ESTEFANIA CRUZ GARCIA

PRESENTE:

En mi calidad de presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado por la Comisión Revisora a su trabajo intitulado **LAS TECNOLOGÍAS PARA EL EMPODERAMIENTO Y LA PARTICIPACIÓN EN EL NIVEL SUPERIOR EN LA FORMACIÓN DE CIUDADANOS REFLEXIVOS Y ACTIVOS**, Opción: **ENSAYO**, para obtener el Título de **LICENCIADA EN PEDAGOGÍA**, a propuesta de su asesor **LIC. CARMEN ALEMAN MEZA**, manifiesto a Usted que reúne los requisitos establecidos en materia de titulación, que exige esta Universidad.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le autoriza a presentar su Examen Profesional.

ATENTAMENTE
"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"

LIC. SAMUEL PÉREZ GARCÍA.
PRESIDENTE DE LA H. COMISIÓN DE TITULACIÓN
UNIDAD REGIONAL 305 UPN.



S.E.V.
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL
UNIDAD REGIONAL
305
COATZACOALCOS, VER.

2024- 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD REGIONAL 305 COATZACOALCOS, VER.
Clave: 30DUP0006Z
Prolongación Mártires de Chicago s/n. Col. El Tesoro
C:P: 96536 Coatzacoalcos, Ver. Tel: 921 21 88072



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, por brindarme su amor incondicional, y el apoyo para perseguir mis metas, así como por animarme y protegerme en todo momento. Gracias por todo, espero poder recompensarles pronto todos los sacrificios que han hecho por mí, agradezco a Dios, por tenerlos como padres. Los quiero con todo mi corazón.

A mi hermana, mi fiel compañera de desveladas, quien estuvo en los momentos difíciles, siempre dispuesta a darme una mano y la fortaleza para seguir adelante cuando me sentía cansada.

A mi abuelito Polo, por siempre animarme a dar lo mejor de mí, por enseñarme que nunca es tarde para ponerme nuevas metas y sobre todo por explicarme la historia de México cuando no sabía cómo hacer mi tarea.

A mi asesora, la Lic. Carmen Alemán Meza, quien siempre me apoyó, aconsejó y sobre todo demostró su cariño durante mi estancia como practicante en UPN y tiempo después, gracias por apoyarme y por todo el esfuerzo para que pudiera terminar este trabajo y obtener mi plaza, nunca lo olvidaré.

A mi familia en general, por estar siempre pendiente de mí, y alegrarse por mis logros.

A Gad y Naye, quienes me enseñaron que los amigos verdaderos sí existen, y que siempre están para apoyarse, agradezco a la vida por hacer que nos conociéramos. Espero que siempre seamos amigos, aunque estemos lejos el uno del otro.

A mis maestros de UPN, por enseñarme que la docencia es más que impartir conocimiento.

Las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación en el nivel superior en la formación de ciudadanos reflexivos y activos

El ensayo se titula “**las tecnologías para el empoderamiento y la participación en el nivel superior en la formación de ciudadanos reflexivos y activos**” se concluyó en octubre del 2024, en Coatzacoalcos, Veracruz. Dicho trabajo se centra en la importancia de implementar las TEP en la educación superior, partiendo de la historia de las tecnologías en la educación a lo largo de la historia, así como las condiciones necesarias para poder aplicarlas las en las universidades que el Estado tiene bajo su cargo, las limitaciones a las que se enfrenta el país para hacerlo. De igual forma, el lector podrá encontrar la experiencia personal en relación con las TEP al ser estudiante en la Universidad Pedagógica Nacional, unidad 305.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
---------------------------	----------

CAPÍTULO I

LAS TECNOLOGÍAS PARA EL EMPODERAMIENTO Y LA PARTICIPACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR	4
---	----------

1.1 Importancia de Utilizar las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación en la Educación Superior para la Formación de Ciudadanos Reflexivos y Activos.....	4
1.2 Antecedentes de las Tecnologías del Empoderamiento y la Participación	7
<i>1.2.1 Tecnologías de la información y la comunicación.....</i>	<i>7</i>
<i>1.2.2 Las tecnologías del aprendizaje y la comunicación</i>	<i>10</i>
<i>1.2.3 Tecnologías para el empoderamiento y la participación</i>	<i>14</i>
1.3 El Contexto Actual de las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación en el Nivel Educativo Superior	19

CAPITULO II

CONDICIONES NECESARIAS PARA IMPLEMENTAR LAS TEP EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR.....	22
--	-----------

2.1 El Papel del Estado.....	23
2.2 El Currículum Escolar	30
2.3 La Función Docente en el Manejo de las TEP	36
<i>2.3.1 Desarrollo de habilidades y competencias digitales.....</i>	<i>37</i>
<i>2.3.2 Ética profesional y valores.....</i>	<i>40</i>

CAPÍTULO III

LIMITANTES PARA INCLUIR LAS TECNOLOGÍAS PARA EL EMPODERAMIENTO Y LA PARTICIPACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR.....	45
3.1 Brecha Digital en México	45
3.2 Resistencia de los Docentes a las Tecnologías Digitales.....	47
3.3 Uso Inadecuado de las TEP	50
3.3.1 <i>Dependencia de la información en línea</i>	50
3.3.2 <i>Bajo rendimiento académico por el uso de las TEP.....</i>	54
3.3.3 <i>Pérdida de habilidades analíticas y pensamiento crítico.....</i>	56

CAPÍTULO IV

REALIDAD UNIVERSITARIA ACTUAL CON RESPECTO A LAS TEP: EXPERIENCIA EN LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL	59
4.1 Experiencia en la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad Regional 305, Frente al Uso de las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación	59
4.2 Reflexiones Finales	64
CONCLUSIÓN	69

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

INTRODUCCIÓN

Hoy en día, las tecnologías digitales tienen una fuerte presencia en los diferentes ámbitos de la vida humana, incluyendo la educación. A pesar de que, desde hace muchos años existe un vínculo entre la educación y la tecnología, ésta había sido utilizada como una simple herramienta que facilitaba la búsqueda y transmisión de información. Pero, actualmente la sociedad requiere de individuos empoderados y dispuestos a participar en las situaciones políticas y sociales que se presentan cotidianamente, surge entonces la necesidad de darle un enfoque más activo al uso de las tecnologías digitales en la educación; las conocidas como Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación (TEP) cumplen esta función, ya que tienen como propósito la formación de ciudadanos reflexivos y activos.

Partiendo de esta necesidad que la sociedad y la educación presentan, este ensayo tiene como objetivo analizar las condiciones que se requieren para incluir las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación en la educación superior, puesto que en este nivel educativo los alumnos tienen una mayor autonomía en el uso de los medios tecnológicos y tienen la capacidad para analizar y reflexionar sobre un tema, hacer propuestas y tomar decisiones, por lo que resulta ser ideal para aplicarlas.

La importancia del tema radica en que las TEP en la educación superior, si son utilizadas adecuadamente, serán de gran utilidad en la formación de los estudiantes, ya que les permiten hacer un acercamiento a la concientización social y despiertan en ellos la necesidad de volverse críticos y activos ante los acontecimientos del mundo en el que viven.

Por tratarse de una investigación documental, para la realización de este ensayo se consultaron distintas fuentes de información, entre ellas: libros, revistas académicas, sitios web, y la experiencia propia de mi etapa como estudiante universitaria. Se analizó la información y se realizaron fichas de trabajo, posteriormente se realizó un esquema temático que constituyó la guía para la redacción del trabajo.

Este ensayo se conforma de cuatro capítulos; a continuación, se presentará un breve resumen de cada uno de ellos:

Capítulo I: Las Tecnología para el Empoderamiento y la Participación en la Educación Superior. En este capítulo se expone primeramente la importancia de las TEP en la educación superior, posteriormente la evolución de las tecnologías en la educación hasta llegar a las TEP, y por último el contexto actual de éstas en la educación superior.

Capítulo II: Condiciones necesarias para implementar las TEP en la Educación Superior. A lo largo de este capítulo se abordan las condiciones para que las TEP puedan ser utilizadas de forma adecuada en el nivel superior. Dos de estas condiciones están fuera del alcance de una institución educativa o de los propios docentes, tales como el papel del Estado en la infraestructura para desaparecer la brecha digital y la inclusión de las TEP en el currículum educativo. Otra de las condiciones y en la que sí se puede incidir es en la actualización de los docentes en habilidades y competencias digitales, en donde cobra importancia la ética profesional y los valores del compromiso y el respeto.

Capitulo III: Limitantes para incluir las tecnologías para el Empoderamiento y la participación en la Educación Superior. Básicamente, a lo largo de este capítulo se presentan aquellos aspectos que frenan la inclusión de las TEP en las universidades públicas, entre ellas se encuentran: la brecha digital, la resistencia de los docentes a las tecnologías digitales, el uso inadecuado de las TEP que incluye: Dependencia de la información en línea, el bajo rendimiento académico por el uso de las TEP y la pérdida de habilidades analíticas y pensamiento crítico.

Capitulo IV: Realidad universitaria actual con respecto a las TEP: Experiencia en la Universidad Pedagógica Nacional. En este capítulo comparto mi experiencia en la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 305 con el uso de las TEP y presento mis reflexiones finales sobre la intervención de las TEP en la educación superior.

Para finalizar el ensayo se presentan la conclusión, las referencias bibliográficas y los anexos.

Espero que este trabajo de investigación sea de gran utilidad e interés para aquellos que lo lean, y busquen estar a la par de las necesidades que la sociedad actual presenta con relación al uso de las Tecnologías en la Educación.

CAPÍTULO I

LAS TECNOLOGÍAS PARA EL EMPODERAMIENTO Y LA PARTICIPACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

1.1 Importancia de Utilizar las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación en la Educación Superior para la Formación de Ciudadanos Reflexivos y Activos

Actualmente, nuestro mundo se encuentra cada vez más influenciado por las tecnologías, éstas han sido utilizadas en una diversidad de disciplinas, ayudan a realizar tareas que hace cuatro décadas eran impensables y han logrado vincularse con diversas áreas de la sociedad, tales como el entretenimiento, la economía, la salud, los alimentos, los descubrimientos sobre el pasado, el presente y el futuro, y por supuesto, intervienen en la educación en sus diversos niveles. Las tecnologías hoy más que nunca son pieza clave para el desarrollo óptimo de la educación, de ahí, que se pretenda exponer en este trabajo el papel de las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación (TEP) en la formación de alumnos de nivel superior reflexivos y activos.

Para empezar este análisis, es necesario comprender que el uso de la tecnología en la educación superior se ha modificado a lo largo del tiempo, existe una gran diferencia entre la forma en que se ocupaba en el siglo pasado, y cómo se utiliza en la actualidad. La tecnología aplicada a la educación ha tenido un progreso significativo, el cual va desde la simple obtención de información y comunicación, a una verdadera adquisición de conocimientos, así como al desarrollo de habilidades, actitudes, y aptitudes que le permiten a los educandos volverse miembros activos del mundo que los rodea. Son precisamente las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación, las que cumplen esta función.

Lo que se pretende mediante las TEP es que no solo exista una acumulación de conocimientos que queden obsoletos después de un tiempo, sino que, valiéndose de diversos factores entre ellos: la reflexión, el pensamiento crítico, saberes, habilidades

y experiencias, el alumno pueda generar nuevos conocimientos para aplicar en su vida diaria y, sobre todo, volverse partícipe reflexivo de la sociedad en la que se encuentra inmerso, incluso tras concluir la educación superior.

Pero es aquí cuando surge el problema, puesto que las Tecnologías para el empoderamiento y la participación no han sido utilizadas de manera correcta, debido a los siguientes factores: 1) Falta de información sobre ellas y sus objetivos, tanto por docentes como por alumnos, 2) uso inadecuado por parte de los docentes, debido a falta de información sobre cómo sacarles el máximo provecho y cómo anexarlas en sus planeaciones, con la finalidad de que los alumnos se desarrollen como miembros reflexivos y activos de la sociedad, 3) los alumnos las utilizan más como entretenimiento que con un enfoque educativo. Todo lo anterior trae como consecuencia que tanto docentes como alumnos no se beneficien con las TEP en el proceso de enseñanza aprendizaje, pues al no utilizarlas de manera correcta, no se motiva al alumno a empoderarse, expresar su opinión, hacer propuestas, y por supuesto actuar en conformidad con ellas.

Para lograr que las TEP cumplan con el objetivo de formar alumnos que participen reflexivamente en los acontecimientos de la sociedad, se requerirá que todos los que se encuentran involucrados en su proceso formativo, entiendan cómo surgen las Tecnologías para el empoderamiento y la participación, cuáles son sus características, las herramientas que abarcan, cómo funcionan, inclusive las ventajas y desventajas que puede traer utilizarlas, dado que así podrán visualizar el alcance y la influencia de éstas dentro de la educación, y como resultado las puedan integrar de forma óptima en la formación del estudiante universitario. También, será necesario que los involucrados se comprometan a utilizar las TEP de manera correcta, y estén abiertos a los cambios que puede traer esta innovación educativa. Justo en este punto debe hacerse énfasis, ya que las tecnologías dentro de la educación evolucionan a pasos agigantados, su uso e intervención no es igual hoy que hace quince años. En la actualidad se busca que las tecnologías aplicadas en la educación no solo brinden información a los alumnos, sino que al mismo tiempo los empoderen y los hagan

participar activamente en su entorno; esto se adecua a los objetivos que buscan lograr las TEP. En este sentido, Medina et al. (2023) explican que:

Las TEP desempeñan un rol importante, entendidas como tecnologías utilizadas para fomentar la participación de los ciudadanos en temas de índole político o social con el fin de concientizarlos acerca de su propósito en el desarrollo de la sociedad y finalmente empoderarlos. (p. 386)

De acuerdo con los autores citados, las TEP juegan un papel de gran importancia hoy en día, son la clave para crear una verdadera conciencia en los individuos respecto a su papel en la sociedad, y motivarlos a participar. Utilizarlas correctamente durante la formación educativa puede contribuir a:

La democratización de la educación al fomentar la participación de los estudiantes a través de la expresión de sus ideas, participando en la toma de decisiones, organizando actividades, generando aprendizajes a través de la colaboración e interacción entre pares y con la comunidad, aportando de esta manera en su preparación como profesionales capaces de enfrentar los desafíos del mundo actual. (Medina, et al., 2023, p.386)

Por tanto, el utilizar las TEP correctamente contribuye a la formación de ciudadanos empoderados y participativos. Y aunque se puede empezar a concientizar de su importancia durante toda la formación educativa del alumno, es durante la educación superior cuando tendrá un mayor impacto¹, ya que durante esta etapa la mayoría de los alumnos hacen uso independiente de estas herramientas, y por lo tanto son ellos quienes tienen el deber de usarlas de la manera correcta.

¹ La diferencia entre estos niveles se debe a que durante la Educación Básica e incluso la Media Superior aún existe una supervisión por parte de los padres en el uso de los dispositivos electrónicos de los que hacen uso sus hijos, sobre todo en lo que tiene que ver con: el tiempo, los sitios y plataformas que visitan, mientras que durante la universidad, la mayoría de los estudiantes son mayores de edad, por lo que tienen mayor autonomía en su uso, y por lo tanto, depende de ello sí los usan de manera adecuada o no.

Partiendo de esta situación y con la finalidad de conocerlas mejor, a continuación, se presentan los antecedentes que explican el surgimiento de esta tecnología aplicada a la educación.

1.2 Antecedentes de las Tecnologías del Empoderamiento y la Participación

Las Tecnologías del Empoderamiento y la Participación no surgieron de la noche a la mañana; más bien fue una evolución de la tecnología dentro de la educación. Primero surgieron las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC); posteriormente las Tecnologías del aprendizaje y la comunicación (TAC); hasta llegar a las conocidas como Tecnologías del Empoderamiento y la Participación (TEP). A continuación, se analizará la evolución de cada una de éstas a lo largo de los años con relación a lo educativo.

1.2.1 Tecnologías de la información y la comunicación.

En primer lugar, tenemos a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Hasta la fecha este término es de los más conocidos cuando se habla de educación y tecnologías. Para los estudiantes hablar de las TIC o de sus herramientas es como hablar de sus programas o juegos favoritos, es más que evidente que están por todos lados, pero ¿qué son las TIC? Para Sánchez (2000) y Corrales (2009), citado por Díaz (2013) las TIC son:

Herramientas computacionales e informáticas que permiten procesar, recopilar, resumir, recuperar y presentar información de diversas formas, de acuerdo con los requerimientos y necesidades de los usuarios. Es decir, son el conjunto de técnicas para administrar la información, especialmente computadores y programas para obtener, guardar, generar y transmitir información. (p.45)

De acuerdo con los autores mencionados, las TIC son herramientas que ayudan a la búsqueda, recaudación, y sistematización de la información de una forma más accesible y valiéndose de los avances tecnológicos de los que se dispone.

Su origen según Calandra y Araya (2009) fue “A principios de los años noventa, se usa el termino TIC como abreviación de Tecnología de Información y Comunicación” (p.15). Por lo tanto, es a partir de ese año, que se empiezan a introducir las herramientas tecnológicas que las TIC abarcan en la educación. Pero este término ha ido evolucionando en función de las necesidades que la sociedad presenta, Aguilar (2012) citado por Hernández (2017) plantea que la “transformación que han sufrido las TIC, han logrado convertirse en instrumentos educativos, capaces de mejorar la calidad educativa del estudiante, revolucionando la forma en que se obtiene, se maneja y se interpreta la información” (p.329). Así que, de acuerdo con lo anterior, las TIC se convirtieron en parte importante de la educación, facilitando el manejo, adquisición e interpretación de la información que se requiere para mejorar la calidad educativa. Granados (2015) dice que “el uso de las TIC supone romper con los medios tradicionales, pizarras, lapiceros, etc., y dar paso a la función docente, basada en la necesidad de formarse y actualizar sus métodos en función de los requerimientos actuales” (Citado por Hernández, 2017, p.330). En consecuencia, es fácil comprender el cambio que las TIC provocaron en la educación; se puede decir que fueron un parteaguas en las herramientas que hasta esa fecha eran las únicas para lograr un aprendizaje, como, por ejemplo; lapiceros, libretas, pizarrones, colores, hojas, etc., para ahora complementarse con las herramientas tecnológicas que las TIC abarcan. Entre ellas:

- La radio
- La televisión
- Reproductores de audio y video
- Computadoras
- Internet
- Correo electrónico

Todas estas provocaron que cambiara por completo la forma en la que se enseña y aprende. Al respecto Cruz et al. (2018) mencionan que:

Con la aplicación de estas tecnologías se logra entrar a un mundo nuevo lleno de información de fácil acceso para estudiantes y docentes; de la misma manera, logran abrir una puerta en el ambiente de aprendizaje adhiriéndose nuevas estrategias donde participa cada estudiante, permitiendo el mejoramiento del desarrollo cognitivo. (p.6)

A partir de las TIC han surgido nuevas estrategias de aprendizaje, que han abierto un sinfín de posibilidades que anteriormente ni siquiera se imaginaban, donde los alumnos no solo participan como espectadores, sino que ahora pueden también ser creadores del conocimiento. Anteriormente los maestros solo se limitaban, por medio de un pizarrón, a transmitirles la información a sus alumnos, para que ellos la transcribieran en sus cuadernos o libretas; ahora tienen la oportunidad de investigar en diversas fuentes y construir sus conocimientos de acuerdo con el método que elijan, teniendo como base una gran paleta de herramientas que las TIC ofrecen.

Belloch (s.f.) explica que entre los elementos más destacados de dichas tecnologías se encuentran los ordenadores y el internet, los cuales han permitido a los seres humanos diversificar la forma en la que los individuos nos conocemos y relacionamos (p.1). Por lo tanto, como menciona el autor, los computadores y el internet contribuyeron al cambio radical que ha sufrido la educación, diversificando las formas en las se aprende, a partir de las nuevas herramientas que los alumnos utilizan en su proceso de aprendizaje.

Todas estas herramientas tecnológicas siguen siendo parte importante en la educación actual, y se encuentran al alcance de una cantidad significativa de personas a nivel mundial. Pero la sociedad actual no se limita a ellas, existe otras que cumplen un papel aún más importante dentro de la educación, estas se conocen como Tecnologías del Aprendizaje y la Comunicación.

1.2.2 Las tecnologías del aprendizaje y la comunicación

Las Tecnologías del Aprendizaje y la Comunicación (TAC) han sido más que herramientas útiles para la educación, son una transición en la forma en la que nos informamos y nos comunicamos dentro del ámbito educativo, en comparación con décadas atrás. Para un uso adecuado de las TAC, éstas deben acompañarse de una metodología didáctica, que genere un aprendizaje significativo en el educando.

Lozano (2011) citado por Enríquez (2012) indica que:

Las TAC tratan de orientar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) hacia unos usos más formativos, tanto para el estudiante como para el profesor, con el objetivo de aprender más y mejor. Se trata de incidir especialmente en la metodología, en los usos de la tecnología y no únicamente en asegurar el dominio de una serie de herramientas informáticas. Se trata en definitiva de conocer y de explorar los posibles usos didácticos que las TIC tienen para el aprendizaje y la docencia. Es decir, las TAC van más allá de aprender meramente a usar las TIC y apuestan por explorar estas herramientas tecnológicas al servicio del aprendizaje y de la adquisición de conocimiento. (p.4)

Así, de acuerdo con el autor, las TAC van más allá del uso de las tecnologías, son pieza clave para un aprendizaje significativo y una verdadera adquisición de conocimiento; buscan superar las TIC hacia un concepto más pedagógico y formativo que sea de utilidad al alumno y al docente. Por lo tanto, su surgimiento se encuentra muy relacionado con el actual paradigma que surge como consecuencia de las herramientas 2.0, que consiste en dejar a un lado esta tendencia metodológica, se trata de que el usuario conozca las herramientas, pero también sea capaz de utilizarlas adecuadamente con la finalidad de una adquisición real de conocimientos, tomando en cuenta las características y necesidades del proceso (Lozano, 2011). En palabras del autor, las TAC “se vincula el modelo TIC con la sociedad del siglo XX y el modelo TAC con la del siglo XXI”. (Lozano, 2011, p.46)

Retomando lo señalado, es necesario que todos los involucrados en el proceso enseñanza aprendizaje se encuentren en una actualización constante de acuerdo con los requerimientos de este siglo, pues la tecnología no se detiene, y es tarea de los involucrados en el ámbito educativo entender y saber cómo utilizar las nuevas herramientas y conceptos que las TAC proponen.

Aunque es cierto que existen una gran variedad de opciones dentro de las TAC, se requiere que tanto el docente como el alumno sean capaces de seleccionar de manera objetiva la que se adecue a sus necesidades y que realmente aporte al aprendizaje, que sea como un puente que ayude al alumno a unir la información que se presenta, con sus saberes previos, y que con ello se logre la comprensión del tema.

Pero para que eso ocurra el alumno y el docente deben ser capaces de dominar las tecnologías que son adaptables al ámbito educativo; a diferencia de hace algunos años donde solo era tarea del profesor tener dominio de los conocimientos y habilidades; hoy los alumnos no deben ser meros reproductores de información, sino que deben manejar dichas herramientas, de forma que puedan ir construyendo sus conocimientos de forma crítica.

Para tener un conocimiento de cuáles herramientas tecnológicas se encuentran incluidas dentro de las TAC, a continuación, se presentan divididas en tres grupos:

Aulas virtuales. Mediante ellas puede existir una comunicación e intercambio de información entre el alumno y el docente, sin importar la ubicación geográfica de éstos. El maestro no sólo podrá hablar con el alumno, sino que además podrá asignarle tareas, proporcionarle información tal como: artículos, revistas, libros, enlaces y documentos, así como evaluarlo. Entre algunas de las herramientas más utilizadas en la educación superior se encuentran:

- Zoom
- Microsoft teams

- Moddle
- Google Classroom
- Edmodo²

Evaluación y gamificación. Permiten al docente evaluar y generar actividades para presentar los temas de forma didáctica, ya sea por medio de un enlace, código QR, o un código y contraseña. Entre ellas se encuentran:

- Kahoot!
- Google Forms
- Jeopardy
- Quizizz
- Quizlet
- Genially
- Educaplay
- Kubbu³

Presentaciones y trabajos colaborativos. Estas herramientas son de utilidad para realizar actividades tales como presentaciones, organizadores gráficos y foros. Brindan herramientas suficientes para hacer actividades interactivas y creativas.

² Entre estas herramientas se encuentran aplicaciones que permiten gestionar las actividades de un aula de clase mediada (aula virtual), y plataformas de comunicación y colaboración que combina chat, reuniones de video, almacenamiento de archivos e integración de aplicaciones.

³ Son plataformas que permite la creación de cuestionarios de evaluación. Mediante ellas el profesor crea concursos en el aula para aprender o reforzar el aprendizaje y donde los alumnos son los concursantes.

Algunas de ellas permiten trabajar de forma individual o de forma colaborativa al mismo tiempo. Las más utilizadas son:

- Canva
- Genially
- Emaze
- Powtoon
- Sparkol
- Team Marker
- Team week
- Pikochart
- Typorama ⁴

Estas son sólo algunas de las herramientas más utilizadas en el nivel superior que representan una gran ayuda para el desarrollo de las clases, de forma que el docente no solo presente la información al alumno de manera tradicional, sino que las TAC le ofrecen una serie de recursos para que el alumno participe y se apropie de dicha información, dando apertura a una verdadera adquisición de conocimiento. Siguiendo con la idea, Casablanca (2014) dice que:

El empleo de una TAC en una propuesta educativa debe colocar en el marco de la situación educativa al estudiante desde una postura activa y generadora de nuevos conocimientos producidos por él mismo en relación con otros pares. Y esto derivaría en prácticas pedagógicas colaborativas entre estudiantes, acordes con esta

⁴ Son plataformas de diseño gráfico que proporciona herramientas para crear gráficos, organizadores, presentaciones, videos, sitios web, algunos dan opción de hacer trabajo colaborativo, lo que facilita el trabajo en equipo.

conceptualización del saber y del aprendizaje. (Citado por Ureta y Rossetti, 2020, p. 103)

Como señala el autor las TAC en la educación promueven una nueva perspectiva en el uso de las herramientas tecnológicas en los alumnos, provocando que ellos se vuelvan activos y generen nuevos aprendizajes; además, buscan la apropiación de conocimientos a través de estrategias y herramientas de aprendizaje colaborativo, mediante las diferentes plataformas, sitios, aplicaciones que se incluyen, con la finalidad de obtener una educación de calidad.

Sin embargo, la intervención de las tecnologías en la educación sigue evolucionando, existe un siguiente nivel, el cual pretende que, a partir de los conocimientos y habilidades que obtienen los alumnos a través de las TAC, sean capaces de transformarlos hacia una conciencia de respecto a su papel en la sociedad, con el propósito de participar activamente en ella, es ahí cuando surgen las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación.

1.2.3 Tecnologías para el empoderamiento y la participación

Cada día la educación cambia más y más, debido a la gran influencia de los distintos ámbitos que integran la sociedad. Uno de esos ámbitos es la tecnología, que actualmente juega un papel imprescindible en la educación. La tecnología y la educación trabajan en conjunto con la finalidad de que los alumnos puedan estar al día con los conocimientos, habilidades y aptitudes que necesitan para participar y aportar en el mundo. Es así como surgen las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación (TEP).

Gracias a la evolución del uso de las tecnologías en la formación académica, los alumnos no solo acceden a la información, se comunican, e incluso las ocupan para obtener un aprendizaje de calidad, sino que ahora son capaces de integrar todos esos conocimientos y habilidades para empoderarse y participar en asuntos políticos y sociales que surgen día a día. Para entender mejor qué son y cómo funcionan las TEP

es necesario definir las. Zambrano y Balladares (2017) las definen de la siguiente manera:

Aquellas Tecnologías que son aplicadas para fomentar la participación de los "ciudadanos" en temas de índole político o social generando de esta forma una especie de Empoderamiento y concientización de su posición en la sociedad que se traduce en expresiones de protesta y/o acción pública. (p. 171)

Por lo tanto, este concepto tiene dos objetivos dentro de la educación, en primer lugar, busca que cada individuo sea capaz de empoderarse, es decir, tener la autonomía de tomar sus decisiones, y, en segundo lugar, crear una concientización de su importancia en la sociedad, y que, en consecuencia, tiene el derecho a tomar acciones sobre situaciones sociales y políticas del mundo en el que vive. Tal como indican Intrago, et al. (2022) las TEP permiten:

Desarrollar el liderazgo comunitario y emprender acciones en su localidad, escuela o comunidad, para ello es imprescindible ser asertivo, líder, veraz, honesto, que acompaña la palabra con la acción, conocedor de la realidad, lo que es necesario para participar difundiendo y defendiendo sus derechos y deberes como ciudadano del mundo. (p. 6)

Por lo tanto, las TEP van un paso más allá de solo ser el medio para obtener información y comunicación en la educación; estas son capaces, si se utilizan de manera eficiente, de ayudar a los estudiantes a volverse miembros activos y participativos en la sociedad. Pero, para que las TEP cumplan esta función en el ámbito educativo, es requisito que los estudiantes hayan desarrollado previamente actitudes que los motiven a participar, que sean proactivos y entiendan que tienen un papel muy importante en la toma de decisiones de la sociedad y como tal deben actuar en función de ello.

A pesar de que desarrollar el empoderamiento y la participación parece algo complejo, sí se puede lograr; es durante la formación académica del estudiante el mejor momento para hacerlo, ya que a través de las TEP tiene al alcance de sus manos, una

gran variedad de posibilidades y temas que son tendencia para conocer el entorno social en donde vive.

Actualmente la educación ha tomado un giro diferente, en donde con apoyo de la tecnología, no sólo se encarga de que los alumnos adquieran los conocimientos para su vida laboral, sino que además sean capaces de asumir posturas críticas y participen activamente en su contexto social. Para que esto ocurra, existen muchas herramientas que forman parte de las TEP, entre ellas se encuentran:

- Redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram, Tik Tok, etc.)
- Foros de discusión
- Blogs
- Wikis
- Podcast
- Plataformas de videos (YouTube)

Es fácil notar que las aplicaciones, sitios web y plataformas mencionadas, son las herramientas que los estudiantes universitarios ocupan día a día, claro algunas más que otras. Desafortunadamente, el problema surge cuando muchos las ocupan sin saber qué papel desempeñan dentro de la educación y las consecuencias negativas que pueden presentarse si no son utilizadas de la forma correcta.

Una de las consecuencias de no hacer uso adecuado de las TEP es que las personas, al tener tanto acceso a la información y exponer sus formas de pensar en ellas, muchas veces expresan ideas erróneas o negativas, que luego se hacen muy populares entre los internautas, y, por lo tanto, tienen un alcance muy importante en la vida de los demás seres humanos. Tomando en cuenta que ahora nuestro mundo está hiper

conectado, cualquier persona puede expresar su opinión o ideal, y hacerlo viral en cuestión de segundos.

Partiendo de esa idea, surge la necesidad de formar ciudadanos capaces de utilizar las TEP de forma productiva; el mejor momento, como ya se mencionó antes, es durante su formación académica. Específicamente, es durante la universidad la oportunidad perfecta para que los alumnos sean capaces de dirigir los conocimientos y actitudes que adquieren hacia un uso adecuado de las TEP.

Por ello, la autora Dolors Reig, quien propone el término “Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación”, plantea que mediante ellas “las personas evolucionan desde una “educación pasiva” hacia lo que denomina “aprendizaje aumentado”, lo que significa “poner el foco” en el aprendizaje autónomo, y aprovechar la potencia de la web para formar nuevos individuos, conectados en forma permanente a la inteligencia colectiva” (Espinosa, et al., 2017, p. 8). En esencia, lo que se busca con las TEP en la educación es que los alumnos formen parte de un aprendizaje en donde ellos se vuelvan los personajes principales, y sean capaces de tomar decisiones de forma reflexiva y crítica, pero que, al mismo tiempo, puedan participar con otros en esa toma de decisiones.

Pinto y Díaz (2015) explican con relación al papel de las TEP en el fomento de la participación y toma de decisiones que:

Con la aparición de las TEP, se promueve la colaboración, pero en un marco de interacción, reflexión, construcción conjunta de aprendizajes que permiten no solamente aterrizar en el conocimiento de un contenido sino contextualizarlo para situarlo con base a las necesidades de formación que cada integrante de la comunidad de aprendizaje tenga. (Citado por Mayorga, 2020, p. 1)

Así que, de acuerdo con los autores, para provocar la participación y el empoderamiento las TEP recurren a una reflexión, interacción y construcción de aprendizajes que le sirvan al alumno para comprender el mundo que le rodea y

adaptarlo a sus necesidades. Se puede llegar a la conclusión de que la educación superior no las debería usar arbitrariamente, más bien debería tomarse en cuenta el potencial y necesidades del educando para que realmente cumplan su objetivo.

De acuerdo con Reig (2012), la formación educativa mediante el uso correcto de las TEP puede lograr lo siguiente:

- Educar en valores para una participación que nos haga crecer como individuos y como sociedad, pensando en que no hay tecnología que no dependa de su apropiación, y no hay apropiación que no dependa de los valores del usuario.
- Alfabetización multimedia.
- “Gamificación”, (aprendizaje basado en juegos), “storytelling”, creatividad.
- Análítica de datos, (Aprendizaje aumentado).
- Organizar la inteligencia colectiva.
- Intuición digital: metodologías, herramientas para “dar sentido”.
- Competencias para el aprendizaje en la web.
- Profesores e instituciones: curación de contenidos y lugares del saber.
- Innovación y cambio: de la educación para las respuestas a la educación para las preguntas. (citado por Espinosa, et al, 2017, p.8)

Los anteriores aspectos servirán como vínculo para aumentar los conocimientos de los educandos, y, además, para formar su propio pensamiento, partiendo de fundamentos bien establecidos y asumiendo una postura crítica. Si al uso adecuado de las TEP agregamos que los alumnos cuenten con docentes bien capacitados en el tema, se motivarán a actuar, y volverse individuos capaces de generar un cambio positivo en la sociedad.

Ahora bien, ¿cómo se encuentra actualmente la Educación Superior en lo que respecta al uso de las TEP? A continuación, expondré como se están desarrollando las TEP en la educación universitaria actual.

1.3 El Contexto Actual de las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación en el Nivel Educativo Superior

Hasta hace algunas décadas el uso de las tecnologías en la educación no era tan bien visto para muchos docentes e incluso para padres de familia, que pensaban que de esta manera los alumnos no aprenderían los verdaderos temas importantes del currículum educativo; para ellos no era más que una total pérdida de tiempo. Esto debido a su ignorancia respecto al tema o a simples ideas personales. Actualmente la tecnología en la educación se ha vuelto totalmente normal e imprescindible, pero sigue habiendo ciertas dificultades, sobre todo con las TEP, ya que para muchos las tecnologías no cambian, es cuestión de simplemente usarlas para informarse, comunicarse o adquirir conocimientos.

Es ahí cuando surgen las dificultades, puesto que la mayor parte de las personas e incluso quienes intervienen en la educación se quedan con la idea de que las TIC son las únicas que cumplen la función de unir a la tecnología y la educación. Ese pensar es muy común debido a que las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación (TEP) no han sido tan difundidas, ni están al alcance de la mayoría de los docentes, por la poca inversión que el Estado pone en la actualización y la infraestructura tecnológica. Esto da como resultado, que no todos los docentes entiendan el gran impacto que tienen las TEP en la educación universitaria, ni lo que abarcan, dificultándose el poder implementar estas herramientas tecnológicas en sus clases para conseguir el empoderamiento y la participación en sus alumnos.

Ese desconocimiento sobre el impacto que las TEP tienen en el nivel superior genera en muchos docentes la idea errónea que Lara, et al. (2019) menciona:

Al usar una pantalla, un cañón, o poner películas en clase ya están integrando las tecnologías en el proceso de enseñanza aprendizaje pero solamente las usan como un apoyo para un trabajo tradicional y no como una nueva defensa ante las exigencias de los alumnos, es por esto que el mismo docente necesita conocer y aplicar las competencias digitales para un mejor desempeño en el aula. (p.2)

Se requerirá entonces que los docentes dejen atrás esta falsa idea, cambiando el uso tradicional de las herramientas tecnológicas, que no solo las ocupen para la búsqueda de información, y promuevan este nuevo nivel de intervención en la educación, formando estudiantes reflexivos y activos socialmente. Es decir, que den a conocer las TEP y su papel educador, así como sus objetivos, aplicaciones y plataformas, a fin de que tal como se expresa en la cita anterior, les sirva como defensa para las exigencias que el mundo contemporáneo impone.

Pero hay otra idea equivocada que existe en la actualidad. Hay quienes, piensan que las opciones que las TEP incluyen, entre ellas: redes sociales, foros, wikis, y plataformas etc., no son realmente fuentes y herramientas confiables para el aprendizaje, ya que para algunos la educación superior es igual a presencialidad y ser instruidos por un profesor, de donde los alumnos tienen que dotarse de conocimientos, que luego les sirvan para su desempeño profesional. Sin embargo, lo que no alcanzan a comprender es que los tiempos están cambiando, y con ello las necesidades que surgen para una formación integral de los estudiantes. Por tal razón, la etapa universitaria debe ser capaz de no solo proporcionar conocimientos teóricos y prácticos, sino, además, oportunidades de aprender a aprender, de ser reflexivos y analíticos, de compartir conocimientos, y, sobre todo, de ser consciente del papel que cada persona puede asumir en la sociedad.

Ahora bien, no todo depende del cambio en la percepción de los docentes o la difusión de las TEP en la comunidad universitaria, se requiere tomarlas en cuenta desde el currículum educativo, para que tanto el Estado como las instituciones educativas se comprometan a crear las condiciones necesarias, donde los alumnos sean parte de un proceso de aprendizaje enfocado en ellos. Sobre todo, el Estado debe estar consciente

de que estos cambios requerirán una mayor inversión en capacitación e infraestructura. Empero, la realidad es que:

Pareciera que algunos miembros de la comunidad consideran que, el qué aprender, el cómo y con qué enseñar ha estado allí siempre o se aprende fácilmente, sin que sea enseñado al futuro docente, pero la realidad muestra que la praxis docente se construye con conocimiento y experiencia. (Intriago, et al., 2022, p.5)

Lo anterior permite comprender que para que las TEP construyan una participación reflexiva en todas las carreras universitarias, es necesario en primer lugar que el Estado las vea como un factor importante en la educación; segundo que las implemente en el currículum educativo, y tercero, que tal como se menciona en la cita anterior, los docentes puedan construir una buena praxis educativa a partir de conocimiento y experiencia.

Finalmente, todos estos factores generan las circunstancias para que a través de las TEP los alumnos sean capaces de volverse ciudadanos empoderados y participativos en la toma de decisiones. Esta idea se refuerza con lo que mencionan Zambrano y Balladares (2017) quienes exponen que “la tecnología unida al empoderamiento y la participación es el futuro y requiere un sistema educativo centrado más en el aprendizaje autónomo y con el foco puesto en el estudiante” (p.174). Las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación no son una tendencia efímera, más bien son el presente y el futuro, por ello será necesario insistir en los cambios dentro del currículum educativo, el compromiso del Estado, los docentes y los alumnos, para que estos sean capaces de lograr un aprendizaje significativo, volverse reflexivos y activos, y al mismo tiempo desarrollar nuevas habilidades que le ayuden a ser funcionales en su contexto. Es así como surge la pregunta de investigación, ¿Cuáles son las condiciones que se requieren para implementar las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación en la Educación Superior, y así formar ciudadanos reflexivos y activos en la sociedad?

CAPITULO II

CONDICIONES NECESARIAS PARA IMPLEMENTAR LAS TEP EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación, representan el presente y el futuro para una educación que forme ciudadanos empoderados y participativos, con una actitud crítica y reflexiva. Una educación que avance a la par de las necesidades de los estudiantes, y que, sobre todo, integre los medios tecnológicos que ellos utilizan en su día a día. No obstante, la participación eficiente de la tecnología dentro de la educación no es una tarea simple, más bien, requiere de ciertas condiciones.

Partiendo de ello, a lo largo de este capítulo se estarán presentando las condiciones que se requieren para aplicar las TEP en la educación superior, con el objetivo de formar ciudadanos que participen reflexivamente en los acontecimientos políticos y sociales del mundo que los rodea. Estas condiciones son:

- Que el Estado proporcione la infraestructura y equipamiento necesario, así también, capacite y actualice en habilidades digitales a los docentes, para poder utilizar de manera óptima las TEP.
- Que en el currículum se incluya y fomente el uso de las TEP dentro de los diferentes programas educativos.
- Docentes capacitados para la integración de las TEP: habilidades y competencias, ética profesional y valores.

El que las TEP se utilicen de manera efectiva y cumplan su objetivo es una tarea compartida que va desde lo que a nivel curricular se pretende enseñar a los alumnos, el apoyo que se tenga de parte del Estado para dotar de infraestructura a las instituciones, el nivel de actualización que poseen los docentes con las herramientas tecnológicas que incluyen las TEP y la construcción de una buena praxis educativa, a

partir de conocimiento y experiencia. Solo a partir de que se cumplan estas condiciones en la educación superior, las TEP podrán intervenir en ella logrando una cohesión social, en donde todos los involucrados sean miembros activos y tengan la oportunidad de participar en los acontecimientos que en el mundo vayan surgiendo, expresando su forma de pensar y tomando acción ante estos sucesos.

Por lo tanto, es necesario que se realice un análisis profundo de cada una de las condiciones para que se implementen las TEP en la educación superior. A continuación, se analizará la primera condición, la cual tiene que ver con el papel del Estado, con la inversión en la infraestructura de las instituciones que tiene bajo su cargo, así como la capacitación a la que los docentes deben tener acceso con la finalidad de que se actualicen e incluyan las TEP en su práctica docente, y les sirva de conexión a los estudiantes para volverse participantes empoderados del mundo en el que viven.

2.1 El Papel del Estado

A lo largo de la historia humana el Estado ha tenido un papel muy importante en la educación, su presencia dentro de ella ha sido imprescindible, es el encargado de precisar qué es lo que se debe enseñar, partiendo de las necesidades sociales y económicas, como también financiándola en diversos aspectos, como: proporcionando la infraestructura, en niveles básicos proporcionando libros de texto, o capacitando a sus docentes.

Podemos decir que, para que la educación sea de calidad, es necesario tener el apoyo total del Estado, sobre todo si se tiene en cuenta que, cada día que pasa surgen nuevas necesidades con relación a lo que los educandos deben aprender y por lo tanto, el sistema educativo debe estar en constante actualización. Una de estas necesidades es el uso de los medios tecnológicos, que hasta ahora se ha visto reflejado por medio de las (TIC) y aunque han tenido buenos resultados, este nivel de las tecnologías dentro de la educación ya no es suficiente, más bien se requiere llevarlas a un grado de complejidad mayor, es decir las (TEP); estas ya no implican un

uso de las tecnologías para obtener información de forma eficaz, sino desarrollar a través de ellas habilidades y aptitudes que motiven al alumno a empoderarse y participar en los acontecimientos sociales y políticos a nivel global; por lo tanto, las TEP son una herramienta que facilita el proceso de aprendizaje de los alumnos. Aunque, para que esto pueda lograrse es necesario contar con la infraestructura, y la actualización docente en todas las instituciones que el Estado tiene a su cargo. Sin embargo, aunque esto sería lo ideal, es algo muy difícil de alcanzar, ya que se requiere una gran inversión económica para este ámbito en específico.

Por ello, es importante mencionar que la educación actual en el país no está completamente unificada en lo relacionado a la igualdad de condiciones, de hecho, de acuerdo con Márquez (2012):

En México, sin embargo, todavía existen diversos problemas relacionados con los procedimientos de asignación, distribución y uso de los recursos públicos que se destinan a la educación, los cuales impiden que el Estado pueda asegurar el derecho que tienen sus ciudadanos de recibir una educación de calidad. (p. 106)

El autor permite entender que existen dificultades que llegan a ser un obstáculo para que todos los ciudadanos disfruten de una educación superior de calidad. Ahora bien, esto tiene mucho que ver con la forma en la que se distribuyen los recursos tanto materiales como económicos en las instituciones que el Estado tiene bajo su cargo⁵. De acuerdo con el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (2022):

Dentro de la Educación Superior y de Posgrado con financiamiento federal se ubican los siguientes subsistemas: universidades públicas federales, universidades públicas estatales, universidades públicas estatales con apoyo solidario, institutos tecnológicos, universidades tecnológicas, universidades politécnicas, universidades interculturales, centros públicos de investigación, escuelas normales públicas. (p.1, 2)

⁵ En su artículo tercero la Ley General de Educación Superior expresamente señala que: "... las Universidades y demás instituciones de educación superior a las que la ley otorgue autonomía, se regirán por sus leyes específicas".

Por lo tanto, el Estado se encargará solo de aquellas instituciones que tiene a su cargo, mientras que las determinadas Autónomas tienen el deber de buscar la mejora de la educación que imparten a través de sus propios recursos. De este modo, se crea otro de los obstáculos a los que la Educación Superior se enfrenta, no en todas las universidades se puede asegurar, el que cuenten con los recursos para implementar el uso de las TEP en su práctica docente. También, es oportuno mencionar que a lo largo del presente trabajo se hará referencia solo a aquellas instituciones en las que el Estado interviene, ya que, en ellas, él es el encargado de proporcionar actualización docente y la infraestructura adecuada para desarrollar una educación de calidad, de acuerdo con la Ley General de Educación Superior. Pero entonces, ¿Cuál es la situación actual de estos dos aspectos en nuestro país?

Con respecto al primer aspecto, la actualización docente, ésta es realmente indispensable, ya que “los escenarios laborales demandan un profesional de la educación con capacidades para colaborar, resolver problemas, hacer uso crítico y reflexivo de la tecnología digital, y desarrollar estas habilidades articuladas con las competencias profesoras” (Falloon, 2020; Padilla Hernández et al., 2019; Rodríguez-Hoyos et al., 2021; Roll, y Ifenthaler, 2021 citados por Pinto et al., 2023 p.40). De acuerdo con lo anterior, es una necesidad contar con docentes bien capacitados no solo para impartir contenidos, sino también para saber cómo incluir la tecnología digital en su praxis educativa.

Abundando sobre la necesidad de implementar estrategias por parte del Estado en donde se capacite a los docentes en lo relacionado con las tecnologías que se han vuelto indispensables en la educación, Orozco (2020) plantea lo siguiente:

La Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006 sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente hace énfasis sobre la importancia de llevar un plan de acción para enfrentar los retos de la nueva sociedad del conocimiento del siglo XXI: Los estándares educativos deben por tanto incluir el tipo de conocimientos y habilidades que pueden ayudar a los estudiantes en el desarrollo de las nuevas competencias requeridas en la sociedad actual, que se

ven potenciadas por la tecnología, especialmente aquellas relacionadas con la gestión del conocimiento. (p.60)

Así pues, otros países han creado planes de acción para que los docentes sean capaces de enfrentarse a los nuevos retos que impone la sociedad del conocimiento, y de esta manera puedan, con el uso de las tecnologías, ayudar a los estudiantes a potenciar sus habilidades. Esto hace reflexionar que es una verdadera necesidad que el Estado vea la capacitación como una tarea primordial. Ahora bien, en el caso de nuestro país es igual de preciso que exista una transformación en el sistema educativo; se requiere que éste vaya reconstruyendo la formación de los docentes de la mano con las tendencias y necesidades educativas que surgen, en este caso con las tecnologías digitales, sobre todo las TEP.

Hasta ahora en México existe una problemática para integrar el uso de las TEP, ya que, aunque si se hace uso de los medios tecnológicos (TIC) tales como: la computadora, el internet, el cañón, etc., realmente no se le está dando el enfoque adecuado, usarlo como medio para obtener aprendizajes realmente significativos en lo que tiene que ver con el empoderamiento y la participación, de acuerdo con Azamar (2016):

El problema deriva de la ausencia de capacitación que el Estado debería brindar hacia los docentes y otras autoridades académicas. Por otra parte, hay un abandono de estrategias para aprovechamiento en todos los esquemas presentes que hagan uso intensivo de la tecnología. (s.p)

Aunque es cierto que los docentes deben tener iniciativa de acercarse a las nuevas tendencias que en la educación se imponen, en palabras de la autora, también es tarea del Estado proporcionar a los docentes una constante actualización sobre los nuevos niveles de intervención de la tecnología en la educación, puesto que, si no, ellos no podrán ser capaces de transmitirlo a sus alumnos.

Azamar (2016) añade que:

El Estado no se ha enfocado en la creación de programas de apoyo, capacitación y mejoramiento en las capacidades de los docentes en el ámbito tecnológico. Además, por los datos mencionados no se ha avanzado mucho en mejorar las condiciones educativas, ni el acceso a otros servicios tecnológicos más actualizados para los estudiantes o los docentes. (s.p)

Con ello podemos asumir que, el Estado mexicano no le está dando la verdadera importancia a este rubro, pues si bien según el Centro de Investigación en Política Pública (2022) “en el año 2023 en materia de educación se proyecta una asignación de recursos por 945 mil 11 mdp, lo que representará un aumento de 6.5% en términos reales en comparación con el monto que fue aprobado para 2022”. A pesar de que este recurso podría considerarse una cantidad bastante fuerte, lo cierto es que esta inversión se encuentra destinada a diversos aspectos dentro de la educación, y es aquí en donde se debería reconsiderar cuanta inversión se le está estimando a la actualización tecnológica en los docentes.

Conforme al mismo Centro de Investigación en Política Pública (2022):

Para 2023 se estiman mil 398 mdp para inversión educativa. Los recursos se destinarán a la compra de mobiliario, equipos de cómputo y tecnologías de la información, así como en infraestructura (obra pública) y en el mantenimiento de edificaciones ya existentes. (s.p).

De acuerdo con el Centro de Investigación en Política Pública con respecto a la inversión educativa en México, la anterior cantidad invertida por el Estado es la única que se relaciona con la tecnología, no obstante, se destina principalmente a la compra de mobiliario, infraestructura y mantenimiento, pero en ningún momento se hace referencia a una actualización docente para el uso de la tecnología. Este aspecto, aunque parezca simple tiene muchísima influencia en el uso que se le da a la tecnología y el nivel en el que se desarrolla, puesto que los docentes, se quedan con un uso mecánico de ellas, y difícilmente podrían llegar a provocar intervención significativa de las TEP.

En palabras de un estudio regional realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Tecnológico de Monterrey (2020) se encontró que:

La falta de recursos tecnológicos y financieros, planeación estratégica y capacitación son considerados los principales retos para su integración. Además, incrementar los espacios de colaboración, el diagnóstico de habilidades digitales y las oportunidades de capacitación docente, son esenciales para afrontar los desafíos educativos que impone la pandemia. (s.p)

Ante esta idea, solo será a través del apoyo del Estado Mexicano a las instituciones educativas públicas de nivel superior que dependen de él, que los docentes podrán mejorar su práctica pedagógica al implementar las TEP, dejando a un lado la forma tradicional y mecánica de enseñar, y aunque es cierto que es una tarea compleja capacitar a los docentes, es realmente imprescindible para que sean capaces de utilizar las TEP de tal manera que formen educandos empoderados y participativos.

El segundo aspecto que el Estado debe tener presente, para que los docentes puedan hacer buen uso de las Tecnologías en su práctica pedagógica en el nivel superior, es brindar la infraestructura para sacar el mayor provecho de las tecnologías, al respecto Ortiz (2021) explica que:

En lo que respecta al desarrollo tecnológico, se traduce en la capacidad del Estado para propiciar las condiciones necesarias en la generación de innovaciones tecnológicas, de acuerdo con su posición en el sistema de producción global, y para proveer infraestructura adecuada que permita usar y aprovechar la tecnología. (s.p)

Coincido con la autora al plantear que el Estado tiene la gran tarea de proporcionar las condiciones necesarias para que tanto los docentes como los alumnos puedan desarrollar las habilidades tecnológicas que se requieren para una educación de calidad, es su tarea buscar la innovación del sistema educativo y de las diferentes instituciones públicas del nivel superior que hay en el país. Sin importar las características que las instituciones tengan, deberían tener el derecho de poseer la adecuada infraestructura para no solo capacitar a los docentes, sino también para que

los alumnos sean capaces de apropiarse de los conocimientos y habilidades tecnológicas que el siglo XXI exige.

Según expone el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (México) (s.f) es deber del Estado:

Garantizar la infraestructura, el equipamiento y los recursos para la docencia, [...] y crear espacios, tiempos e incentivos adecuados para la formación docente. Los docentes son responsables de su propio desarrollo profesional y el Estado debe ser responsable de proveer las oportunidades para ello". (p.7)

Aunque es cierto que es una tarea compartida entre los docentes y el Estado, éste es el que tiene una mayor responsabilidad de proveer las oportunidades al docente para que sea capaz de seguir desarrollándose y actualizándose, yendo a la par con los cambios que la educación requiere, que a su vez cuente con los espacios en óptimas condiciones para practicar e implementar lo que aprenden en su capacitación y de esta manera compartírselo a sus alumnos. Sin embargo, esta sigue siendo una necesidad en nuestro país, ya que no tenemos al alcance una educación igualitaria, en donde todos tengan acceso a los mismos recursos, sin importar la zona o ubicación geográfica en la que se encuentre la institución.

Tomando en cuenta la investigación realizada por Mexicanos Primero (2024) respecto a la infraestructura tecnológica en Educación básica:

A nivel nacional, el 46.3% de las escuelas cuentan con computadoras para dichos fines, por lo que Sinaloa se ubica muy por debajo de la media y solo supera a Veracruz (32.6%), Oaxaca (25.8%), Tabasco (25.1%) y Chiapas (19.4%), que son las entidades con mayor rezago. (s.p)

En suma, existe una brecha importante de infraestructura tecnológica, en las escuelas de Educación Básica de nuestra nación, y aunque si bien son datos de Educación básica, es respecto a la que hay más información, y permite formarnos un panorama sobre los otros niveles educativos, y la falta de inversión en infraestructura tecnológica

por parte del Estado. Esto sin duda provoca que tanto los docentes como los alumnos, no se puedan apropiarse de los conocimientos y habilidades básicas de los medios tecnológicos. Por lo tanto, se requiere que el Estado asuma su responsabilidad y reconozca la importancia de brindar los recursos necesarios para impulsar la tecnología, sobre todo, que exista un replanteamiento sobre cómo tener un impacto en los docentes y los alumnos, creando las condiciones que permitan llevar a las tecnologías al siguiente nivel, es decir utilizar las Tecnologías del Empoderamiento y la Participación.

Y aunque ciertamente los cambios no se dan de la noche a la mañana, si se reflexionara en la importancia que las TEP tienen en la educación y en la formación de ciudadanos activos y críticos, se entendería que es una inversión que realmente vale la pena hacer y que los resultados serían indiscutibles, pues no solo se obtendrán alumnos con habilidades y capacidades para hacer buen uso de los medios tecnológicos, o lo que se traduce en alumnos que saben desenvolverse en las condiciones que el mundo presenta, sino que además, habrán desarrollado una capacidad de reflexión, criticidad, y demás aptitudes que la sociedad requiere en los ciudadanos del mañana.

Ahora bien, esta solo fue una de las condiciones que se deben tomar en cuenta para que las TEP puedan volverse parte importante de las instituciones de educación superior, en el siguiente apartado se analizará la segunda condición, el currículum educativo.

2.2 El Currículum Escolar

Hasta ahora, se ha expuesto el papel tan importante que tienen las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación en el nivel educativo superior, así como la necesidad de que el Estado brinde tanto la actualización docente, como la infraestructura para utilizarlas adecuadamente. No obstante, se requiere también otra condición y ésta es incluirlas en el currículum escolar, buscando lograr en los alumnos aprendizajes significativos. Para ello se debe precisar qué son las TEP, para qué sirven

y cuál es su importancia. Esta es la tarea del currículum educativo⁶, que deberá hacer de las TEP una pieza clave para que los alumnos, incluso después de su egreso, sean conscientes del papel tan importante que tienen en la mejora de la sociedad.

Primeramente, ¿a qué se refiere el concepto currículum escolar? Según Rogers y Taylor, (1998) se refiere a “todo el aprendizaje que planifica y guía una organización de enseñanza o formación, ya se lleve a cabo individualmente o en grupos, dentro o fuera de un aula, en un entorno institucional o en una aldea o un campo” (citado por Taylor, 2008, p. 90). Para García et al. (1997) es “el proyecto que preside las actividades educativas escolares, precisa sus intenciones y proporciona guías de acción adecuadas y útiles para los profesores que tienen la responsabilidad directa de su ejecución” (Citado por Díaz, 2001, p.95). En estos sentidos, el currículum escolar es el encargado de planificar los contenidos que serán implementados en los diferentes niveles educativos, y en el caso de nuestro país, está determinado por el Estado. Gimeno (2010) explica que:

Son pocos los elementos, fenómenos, actividades y hechos de la realidad escolar que no tengan alguna implicación con el currículum o no se vea afectado por él. Problemas como el fracaso escolar, la desmotivación de los alumnos, el tipo de relaciones entre profesores y el alumnado, la indisciplina en clase, etc., son preocupaciones y temas de contenido psicopedagógico que tienen algo que ver, sin duda, con el currículum que se ofrece a los alumnos y alumnas y con el cómo se les ofrece.

Así que, todo lo implicado en la educación se encuentra regido por el currículum educativo, éste toma en cuenta las diferentes problemáticas, necesidades, contenidos educativos, etc., que los alumnos necesitan trabajar durante un ciclo escolar o en un

⁶ El currículum educativo puede definirse de dos sentidos: En el primer sentido, el concepto de currículum adquiere inevitablemente un significado prescriptivo. Currículum es, entonces, aquello que debe ser llevado a cabo en las escuelas, es el plan o la planificación, por la cual se organizan los procesos escolares de enseñanza/aprendizaje. En el segundo sentido, el currículum es tratado como un fenómeno digno de ser estudiado; como una región disciplinar que se nutre de la investigación de cualquiera de las vertientes en las que como fenómeno el currículum se presente (Gimeno y Pérez, 1983; Schubert, 1982 citado por Angulo, 1997, p. 2).

determinado grado. Así mismo, debe estar constantemente actualizado de acuerdo con los requerimientos de la sociedad. Al respecto, De Dios (2013) indica que:

Actualmente existe la preocupación en varios países sobre las condiciones que deben tener las instituciones educativas para ofrecer a los estudiantes la mejor preparación para el mundo tecnológico en el que se desarrollan. Los diseñadores del currículo son los responsables de establecer en las instituciones ambientes enriquecidos, apoyados por la tecnología. (p.17)

De acuerdo con la autora, es necesario revisar si realmente el currículum educativo está normando las condiciones que deben existir en las instituciones para que los estudiantes accedan a una educación tecnológica de calidad, y, sobre todo, si éste está evolucionando a partir de las innovaciones actuales.

Ahora bien, ¿cuál es la función que tiene el currículum en la formación de estudiantes universitarios? González y García (2018) proponen que:

El currículum en la educación superior pretende, por una parte, dibujar una secuenciación de actividades de aprendizaje, con el centro de atención puesto en el perfil de egreso del futuro profesional; y, por otra parte, que ese currículum, siendo resultado de un análisis contextual, a partir del perfil del futuro profesional que se aspira alcanzar, posibilite el componente crítico y analítico que se espera forme parte de las competencias de todo profesional del presente siglo. (s.p)

Según los autores mencionados y con los cuales coincido, el currículum en la educación superior busca que el alumno se forme con conocimientos y habilidades específicos de acuerdo con la carrera que esté estudiando; y, además, que desarrolle su capacidad crítica y analítica, que son parte de las competencias que se requieren en cualquier profesión. Para que esto ocurra el currículum debe estar al día con las necesidades que la sociedad presenta, tal y como lo indica Toledo (2022):

Siendo el currículum, entre otros aspectos, una actividad que ha de estar en constante proceso de construcción y reconstrucción, no siempre se visualiza en su justa

importancia, porque se asocia a procedimientos administrativos muchas veces engorrosos que pueden ser entendidos como poco provechosos. (s.p)

Para el autor, el currículum debe estar en un proceso de transformación constante y se debe tener conciencia de su importancia. Considero que es necesario que exista una mayor reflexión respecto al mismo, y analizar cómo se está implementando en las universidades, sobre todo ahora, que tener conocimientos y habilidades sobre determinada área no es suficiente, sino que se requiere tener la capacidad para utilizar la tecnología digital de forma inteligente, crítica y reflexiva. Esto es precisamente lo que se puede lograr con las TEP, el estudiante se hará partícipe de los acontecimientos sociales y políticos del mundo, y tomará decisiones y acciones de manera reflexiva y responsable. Aunque para que esto ocurra, las TEP específicamente las plataformas, sitios y aplicaciones que las conforman, deben ser parte de las herramientas tecnológicas utilizadas dentro del currículum educativo, de lo contrario, difícilmente un alumno podrá desarrollar las habilidades anteriores.

Ahora bien, es necesario aclarar que, en el currículum universitario sí existe una intervención de la tecnología digital, aunque ésta se limita a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC); no obstante, se requiere llevar esta intervención a un nivel que se ajuste a un más a las necesidades que la sociedad presentan, y son las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación las que cumplen el objetivo, promoviendo en los estudiantes el pensamiento y crítico y la reflexión.

Díaz y Barrón (2023) comentan acerca del nivel de intervención de la tecnología digital en el Currículum del nivel superior que:

La investigación sobre currículum y tic en educación superior se encuentra en construcción en nuestro país: particularmente, porque las fronteras con otras áreas son difusas y se imbrican con la formación de docentes y la didáctica, aunado al desarrollo acelerado de las propias tecnologías. (s.p)

Así que, en palabras de las Doctoras Díaz y Barrón, nuestro actual currículo educativo en el nivel superior se encuentra en construcción; aquí es donde se requiere integrar las TEP, aunque esta situación es muy preocupante, ya que aún no se tiene todavía una integración total y completa de las TIC, que son un nivel más simple de las tecnologías, si no se pone el interés y se toman las medidas necesarias, no se podrá llevar el uso de éstas hacia una visión social.

De hecho, la Ley General de Educación Superior (2021) manifiesta que la educación superior fomentará el desarrollo humano integral del estudiante en la construcción de saberes basados en:

La formación en habilidades digitales y el uso responsable de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital en el proceso de construcción de saberes como mecanismo que contribuya a mejorar el desempeño y los resultados académicos. (p.5)

Pero también añade que debe construir conocimientos a partir de:

El fortalecimiento del tejido social y la responsabilidad ciudadana para prevenir y erradicar la corrupción, a través del fomento de los valores como la honestidad, la integridad, la justicia, la igualdad, la solidaridad, la reciprocidad, la lealtad, la libertad, la gratitud y la participación democrática, entre otros, así como favorecer la generación de capacidades productivas e innovadoras y fomentar una justa distribución del ingreso. (p.5)

Y aunque es cierto que ambos propósitos son considerados en el currículum educativo de educación superior, es necesario integrarlos, es decir, el uso de la tecnología digital junto al desarrollo de la participación y empoderamiento de los alumnos, ya que si estos se trabajan de forma conjunta, tomando en cuenta las diferentes metodologías que proponen las TEP, se logrará formar al profesional y ciudadano que la sociedad está necesitando.

Conviene precisar que las TEP no solo implican el uso de un celular o una computadora, junto a aplicaciones, sino que significa la conexión a otras personas, su opinión sobre los acontecimientos mundiales y locales por medio de aplicaciones o sitios web; por lo que el uso de las TEP en la educación superior permitirá al alumno poner en práctica sus conocimientos y habilidades digitales, aunado a su interés y participación en un entorno social. A pesar de que esto suena complicado de lograr, según las palabras de Díaz y Barrón, debido al nivel de intervención actual de las tecnologías en la educación superior, no todo está perdido, ya que una de las consecuencias positivas de la pandemia del COVID-19 fue la apertura a los temas tecnológicos que el currículo educativo debería abarcar. De Alba (2020) lo llama currículo incierto, el cual debería incluir temas de índole social y político como “el feminismo y la perspectiva de género, atender la crisis ambiental y el calentamiento global, respetar los derechos humanos, promover el contacto cultural y la interculturalidad, así como la inclusión y la educación para la paz” (citado por Díaz y Barrón, 2023, s.p). A ello Díaz y Barrón (2023) añaden que en la actualidad se está teniendo la necesidad “de experiencias y proyectos donde lo que se pretende es la transformación del currículo desde propuestas donde prima el interés social, la justicia curricular, los derechos humanos, el cuidado del entorno, la formación de profesionales con responsabilidad social” (s.p). En suma, se está dando una concientización dentro del currículo; esto se liga a la importancia de que los alumnos universitarios comprendan los acontecimientos de índole social y político actuales, sobre todo que se atrevan a participar para un cambio positivo.

En resumen, es imperante que el Estado analice y reflexione sobre el contenido actual del currículum educativo, si está verdaderamente desarrollando en los estudiantes los conocimientos, habilidades y actitudes que indica la Ley General de Educación Superior. Hoy más que nunca es necesario un currículum que tome en cuenta la intervención global de las TEP y las TIC, todo ello con la finalidad de que los estudiantes universitarios cuenten con las herramientas necesarias para que reflexionen y actúen de forma crítica y propositiva en las diferentes situaciones que a

su alrededor se generen. Aún con todo esto, para que el nivel superior se fortalezca en el aprovechamiento de la tecnología, se requiere cumplir con una tercera condición, el papel del docente en el uso de las TEP, qué características y habilidades debe tener con la finalidad de que las TEP puedan lograr su cometido en los jóvenes universitarios; es precisamente este tema el que se analizará a continuación.

2.3 La Función Docente en el Manejo de las TEP

En los apartados anteriores se analizó el papel tan importante que tiene el Estado para brindar a las instituciones que tiene bajo su cargo la infraestructura, herramientas y equipos, capacitación a los docentes, y para la integración de las TEP al currículum de nivel superior. Pero se necesita otra condición para que las TEP sean bien aplicadas y verdaderamente cumplan su objetivo, ésta tiene que ver con las habilidades y competencias que requiere tener un docente para manejarlas, entre ellas: el compromiso, el manejo crítico de la información, la apertura a nuevas ideas, los valores y la ética profesional. Estas competencias servirán para sacarle el máximo potencial a las TEP y utilizarlas en la formación de ciudadanos empoderados y participativos, que a su vez sean reflexivos y activos.

Así como el Estado tiene el deber de proporcionar las condiciones necesarias para que la educación procure satisfacer las necesidades de los ciudadanos, un docente comprometido con la educación debe ser consciente que requiere esforzarse al máximo por estar en sintonía con las necesidades educativas de sus alumnos, que día a día evolucionan. Ahora bien, para lograrlo requiere de ciertas habilidades, competencias, actitudes y valores que le ayuden a mejorar su práctica docente con respecto a la aplicación de las TEP y sobre todo comprometerse con la mejora de la educación superior.

2.3.1 Desarrollo de habilidades y competencias digitales

En la última década, los grupos de clase, incluso desde los primeros niveles educativos, se encuentran integrados por los conocidos nativos digitales, es decir, individuos que han crecido inmersos en la tecnología digital, y cuyas habilidades en el uso de estas herramientas tecnológicas se vuelven cada vez mejores. Aunque parezca increíble, en la actualidad los niños desde edades muy tempranas se vuelven hábiles usuarios de la tecnología, por lo que, al llegar al nivel superior, la mayoría de ellos están al día con el uso de plataformas, aplicaciones, navegación web, etc.

Por esta razón, los docentes han tenido la necesidad de irse actualizando, sobre todo al entender el papel tan importante que la tecnología juega dentro de la educación. Ahora más que nunca es cuando los docentes deben esforzarse por adquirir habilidades y competencias digitales que realmente aporten significado a su práctica. Aunque es cierto que el Estado es quien debe proporcionar las condiciones necesarias para la constante capacitación de los docentes, es también una realidad que muchos no se actualizan ya sea por una u otra razón.

Ahora, es tarea del docente universitario comprometido con la formación de ciudadanos reflexivos y activos, motivados a empoderarse y participar en los acontecimientos sociales y políticos de su entorno, desarrollar, a través de los recursos que tenga a su alcance, las habilidades y competencias que la educación actual exige.

En la actualidad han sido muchos los docentes que, por iniciativa propia, han decidido renovarse con el objetivo de seguir formando alumnos capaces de hacer frente a las condiciones que el mundo presenta; aunque también hay otros, que se cierran a la tecnologización de la vida y las escuelas (Viñals y Cuenca, 2016, s.p). Como podemos observar, existen dos posturas, en la primera están aquellos docentes que, por voluntad propia están decididos a provocar un cambio en la forma en la que se ha estado llevando la educación, por medio de la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades; y por otro lado, aquellos que cierran totalmente las puertas antes los cambios. Quienes están dispuesto a actualizarse con la finalidad de estar al día con

las necesidades, están realmente conscientes de que sólo de esta forma tendrán un impacto en la vida académica de sus alumnos, que se han formado de la mano de la tecnología digital.

Ahora bien, para hacer uso de las TEP en la actualidad y generar con la ayuda de ellas compromiso en los alumnos para la participación en su contexto, no basta con tener las habilidades y competencias básicas en la tecnología digital, es necesario ir más allá. Según lo anterior Pinto et al. (2016) acuerda que para el uso de las TEP “es necesario que los individuos desarrollen competencias sociales y digitales desde la utilización TEP de la tecnología, lo que implica que la escuela enseñe a pasar del individualismo a pensar en el bienestar de todos” (p.41). Implica también desarrollar también actitudes, formas de pensar; es pocas palabras, se requiere de un trabajo colaborativo para el bienestar comunitario.

Por lo tanto, según añade Pinto et al. (2016) para que un docente sea capaz de utilizar las TEP de forma crítica y significativa:

Se requiere la promoción de habilidades en el manejo de la información que sean evidentes en los procesos pedagógicos. El siglo XXI representa una gran oportunidad para replantear las formas de enseñar y aprender, por lo tanto, se debe formar al docente acorde con las necesidades de la sociedad del conocimiento, para que incorpore ideas y soluciones reales en el escenario educativo.

Así que, el docente no solo debe tener el conocimiento de encender un cañón o utilizar la paquetería de Office, más bien es fundamental que sepa relacionar el contexto nacional y mundial y sus problemáticas, pero también como un alumno puede hacer conciencia de ello, a partir de las herramientas digitales que usa en su día a día y que le permite interactuar con otros. Para ello, el docente tendrá que incluir en las planeaciones didácticas actividades que provoquen el uso correcto de las plataformas que incluyen las TEP, y que estén a su alcance, por ejemplo: cuando se busca información actualizada de fuentes confiables, conocer diferentes puntos de vista respecto a un tema al conectar con personas de diversas edades, culturas e intereses,

valiéndose de la variedad de elementos comunicativos que las plataformas ofrecen (imágenes, videos, textos, animaciones, voz, música, etc.).

Lo anterior permitirá que el alumno sea capaz de tener una nueva visión del uso de las TEP. Pero eso no es todo, éste debe tener la capacidad de utilizarlas de la manera correcta y compartir con otros lo que hace. Esa es una de las grandes ventajas que tienen las TEP, Perazzo y Pantoja (s/f) expresan que el uso de estas herramientas:

Ya no es pasiva desde el punto de vista de bajar solo materiales ya elaborados por otros, sino que ahora puede ir combinando esto con la creación de sus propios materiales de lectura, escribiendo, ilustrando y diseñando sus propias historias en base a lo que se quiere contar en un momento determinado desde cada salón de clase.
(p.22)

Así que, gracias a las herramientas que las TEP proporcionan, desde el salón de clases los alumnos tienen la oportunidad de crear sus propios materiales de aprendizaje, y que, además, pueden compartir de manera rápida a sus compañeros de clase, e incluso con otras personas. Pero esto no sucederá, si el docente no los motiva con el ejemplo sobre cómo desarrollar esas habilidades y competencias tecnológicas dirigidas hacia lo educativo.

Aunque es muy probable que, incluso dentro de algunos años, persista esta ineficiencia por parte del gobierno en la infraestructura, capacitación y la integración de las TEP de manera formal en el currículum, un docente con iniciativa puede informarse y desarrollar las nuevas competencias y habilidades que la educación exige. Actualmente, dentro de la formación continua, existen muchos cursos e incluso diplomados gratuitos asincrónicos, en los que el docente puede capacitarse sobre temas relacionados con las TEP, por ejemplo, los que la fundación Slim ofrece, muchos de ellos tienen valor curricular ante la SEP, y son muy confiables. También existen investigaciones dentro de repositorios de universidades de alto reconocimiento, que han trabajado minuciosamente sobre el tema.

Así, pues es necesario que exista una iniciativa por parte de los docentes, de invertir tiempo, recursos y esfuerzos tanto para progreso de ellos mismos, como para transformar su práctica educativa, con la finalidad de que, el estudiante, al salir de la universidad utilice las TEP en su vida cotidiana de forma crítica, y no simplemente como un ejercicio que debe obligatoriamente cumplir.

2.3.2 Ética profesional y valores

A lo largo del tiempo, los docentes han requerido ser sujetos cultos y con habilidades en diversas áreas con el objetivo de formar adecuadamente a las futuras generaciones, de acuerdo con las necesidades actuales. Estas han sido las condiciones que la escuela tradicional ha impuesto, pues anteriormente se pensaba que con poseer éstas dos condiciones se era un docente altamente calificado. No obstante, desde hace ya varios años se ha llegado a la conclusión de que el docente requiere de otras condiciones, para realmente estar calificado y formar alumnos democráticos, autodeterminados, justos, igualitarios, inclusivos, comprometidos con la mejora del mundo. Actualmente, las Tecnologías del Empoderamiento y la Participación son una gran herramienta para contribuir con la formación de estudiantes con las anteriores cualidades sobre todo durante la educación superior. Sin embargo, el que las TEP lleguen a ser de tal ayuda no es cosa fácil, más bien se requiere que el docente posea otras condiciones, éstas son: la ética profesional, y valores, esto ayudará a los docentes a comprometerse realmente con el uso de las TEP, que causen un verdadero impacto en la educación, y no se utilicen como simples herramientas para transmitir información.

Para empezar, es necesario entender a qué nos referimos con el término ética profesional. De acuerdo con Durán (2021):

Debe ser la voz de la conciencia moral, la cual lleva a la plenitud del profesional y a su vez al logro del bienestar de la sociedad, en tanto, debe anteponer cualquier interés personal y debe estar direccionada más bien al beneficio y el favorecimiento de la

humanidad; en consecuencia, el profesional debe actuar con responsabilidad, siempre pensando en la eficacia de cada una de sus acciones. (p.191)

Entonces, el ser ético profesionalmente requiere ver más allá de la mejora propia, más bien, es hacer el máximo esfuerzo por ser eficientes y considerar el beneficio de los demás. Pero ¿qué relación tiene la ética profesional con la docencia? Pues ésta va a motivar al docente a dar lo mejor de sí, para beneficiar a quienes tiene a su cargo, esto aplica, no solo al trato y a la forma de enseñar los contenidos, sino también al interés genuino en el aprendizaje de sus alumnos, y en causar un impacto positivo en ellos.

Para lograrlo, el docente debe estar abierto a la actualización constante, evolucionar en su práctica docente, investigar sobre las nuevas corrientes pedagógicas, esforzarse por aplicar los cambios que los nuevos modelos educativos y el currículum proponen. El ser ético profesionalmente motivará al docente a recrearse con la finalidad de que sus alumnos obtengan un aprendizaje significativo.

Así, para que las TEP cumplan su objetivo de formar a alumnos empoderados, participativos y reflexivos, se requiere que el docente sea ético profesionalmente, ya que no bastará con que haga un mínimo esfuerzo, sino es necesario que esté comprometido con su labor, que no use las herramientas digitales solo porque tiene que cumplir con esa competencia y lo evalúan. Rodríguez y Gallardo (2020), comentan que los docentes:

Deben trascender a modelos innovadores, que hagan uso efectivo de los diferentes canales tecnológicos. Deben ajustarse a los contextos de los estudiantes, siendo necesario reflexionar la práctica educativa; para llegar a esto, se debe conducir hacia una verdadera transformación de la sociedad, donde el docente debe ser capaz de combinar habilidades, conocimiento, estrategias digitales que luego se puedan integrar en la vida diaria y en la práctica docente. (p.5)

Tal como explica el autor, la enseñanza debe situarse en los contextos de los alumnos, para conducir a una transformación social, no obstante; no es algo fácil, requiere

esfuerzo y sobre todo voluntad para cambiar la práctica docente, orientándola hacia una mejora continua.

Ahora bien, el docente requiere otra condición, los valores, específicamente del compromiso y el respeto con la finalidad de tener una actitud correcta ante los cambios que la educación superior presenta, pero también para adaptarse a lo que el uso de las TEP implica. Aunque, es cierto que se necesita de una lista bastante larga de valores, hay dos que son imprescindibles desarrollar en mayor grado, éstos son: el compromiso y el respeto. Juntos son la mezcla perfecta para que los docentes sean capaces de aceptar, y actuar conforme a los cambios que la educación actual presenta.

En el caso del compromiso Selamat y Nordin, 2014 y Avalos et al. 2010 explican que:

El compromiso de los profesores es de vital importancia en una educación de calidad. En este sentido, el compromiso docente ha sido identificado como uno de los factores más críticos para el éxito futuro de la educación y las escuelas. Asumir el compromiso desde dicha perspectiva es central para "comprender cómo los profesores definen y redefinen su identidad profesional, cómo encaran tanto las reformas como las demandas cotidianas en diversos contextos y situaciones sociales complejas". (citado por Fuentealba y Imbarack, 2014, s.p)

Ante los cambios actuales, donde se requiere que el docente sea capaz de estar al día con las herramientas tecnológicas, y cuente con las habilidades y actitudes para impulsar al alumno a ir más allá de los monitores y transformar su realidad, es imprescindible una actitud de compromiso de su parte para atender y hacer frente a las demandas educativas. Esto a pesar de no contar siempre con el apoyo o los medios suficientes, un docente comprometido no tendrá objeción en hacer un esfuerzo mayor y con sus propios recursos lograr lo que se propone.

Pasando al siguiente valor, el respeto, se dice que "la relación entre un profesor y un estudiante es más productiva cuando existe el respeto, tanto del estudiante al maestro como viceversa" (Rosales et al., 2016, p. 236). Este valor es la clave para que el

proceso de enseñanza-aprendizaje sea productivo, es decir, cumpla su cometido; es requisito tanto en los docentes como en los alumnos. Hoy más que nunca se requiere el valor del respeto para aceptar la libre opinión y decisión que los seres humanos poseemos, y con ello que la educación se desarrolle con armonía.

En el caso del docente, el respeto llega a ser un valor que debe desarrollar al máximo, ya que le ayudará a introducir las TEP en su práctica educativa, pero también a aceptar los cambios que éstas provocan en la educación. En este caso, como el objetivo de las TEP es formar ciudadanos empoderados y participativos, uno de los requisitos es que el alumno sea capaz de expresar su opinión y sobre todo que se sienta libre de actuar de acuerdo con lo que él cree que es mejor para él y para la sociedad. Quizá en otros tiempos dicha situación hubiera sido mal vista, ya que el alumno era considerado como simple receptor de información; sin embargo, actualmente se le ve como un miembro activo y reflexivo sobre lo que aprende y lo que ocurre a su alrededor.

Ahora bien, para que el alumno sea capaz de expresar desarrollar tales capacidades, es necesario que el docente esté abierto a esa posibilidad, y sobre todo que respete lo que su alumno tiene para decir y proponer. Ya que las TEP en palabras de Rodríguez y Gallardo:

Enfrenta una nueva visión de aprendizaje, entornos que empiezan a contextualizarse y a ofrecer la posibilidad de interacción, de participación en una sociedad que habla y escucha y que hace cambios, dentro de ambientes de respeto de las diferencias individuales y de la ética. (2020, p.5)

En suma, para dar la posibilidad de interacción y participación en la sociedad es necesario que exista un ambiente de respeto en el aula de clases, en donde la opinión de todos sea valiosa y se respete las diferencias. De esta manera, el docente estaría formando seres humanos éticos, de opción y, por lo tanto, de decisión (Freire, 1997).

Así que, a través de la ética profesional, y valores como el compromiso y el respeto, el docente tendrá una mayor posibilidad de que su práctica docente se desarrolle con las TEP, pues demostrará que está seriamente comprometido con su labor, y con la formación de educandos empoderados y participativos. Como consecuencia es posible que se conviertan en ciudadanos activos y reflexivos con respecto a las problemáticas y situaciones que se viven actualmente en su contexto local y global.

En conclusión, en este capítulo se analizaron las condiciones que la educación superior debe cumplir para que las TEP sean integradas y logren sus objetivos, y aunque es cierto que son realmente importantes, existen algunas limitantes que hasta ahora han impedido una integración y evolución del uso de las tecnologías digitales en la Educación Superior, son justamente éstas las que analizarán en el siguiente capítulo.

CAPÍTULO III

LIMITANTES PARA INCLUIR LAS TECNOLOGÍAS PARA EL EMPODERAMIENTO Y LA PARTICIPACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

El presente capítulo expondrán las limitaciones más destacadas a las que se enfrenta la implementación de las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación en la Educación Superior en nuestro país.

3.1 Brecha Digital en México

Desde que la tecnología digital empezó a intervenir en la educación ha abierto muchas oportunidades, desde acceder a la información de forma rápida y fácil, hasta permitir una educación a distancia en diferentes niveles. No obstante, existe un problema que persiste a pesar de que han pasado muchos años desde que éstas se han integrado a la educación, y tiene que ver con el hecho de que no todos los alumnos e incluso docentes tienen acceso a dichas tecnologías, el problema también es conocido como brecha digital, de acuerdo con la OCDE se refiere:

A la distancia existente entre áreas individuales, residenciales, de negocios y geográficas en los diferentes niveles socio-económicos en relación con sus oportunidades para acceder a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, así como al uso de la Internet, lo que acaba reflejando diferencias tanto entre países como dentro de los mismos [...]. (citado por Guzmán, 2008, p.24)

Por lo tanto, la brecha digital es aquella diferencia de oportunidades que existe entre las personas para acceder a las tecnologías de la Información y la Comunicación, ya sea dentro del país como fuera de él. Ahora bien, aunque se habla de las TIC, es importante recordar que éstas son el primer nivel de intervención entre las tecnologías digitales y la educación, de ahí en que si no existe una oportunidad igualitaria al acceso de ellas, será mucho más difícil que todos los estudiantes tengan acceso a los diferentes niveles de intervención que las herramientas tecnológicas han creado,

hablando de las TAC y las TEP. Ahora bien, hablar de brecha digital implica más que involucrar eficazmente la tecnología en la praxis educativa.

De acuerdo con Molina (2020) existen tres tipos de brechas digitales, la primera se refiere al inexistente acceso al internet, que implica la falta de un ordenador o que no exista la velocidad de conexión necesaria. La segunda tiene que ver con la experiencia de virtualización, es decir, si se cuentan con los suficientes recursos para que cada usuario pueda tener una experiencia satisfactoria y si se está obteniendo un aprendizaje significativo. La última brecha hace referencia a cómo un entorno virtual da la oportunidad de mejorar las condiciones de vida y oportunidades de desarrollo ya sea individual y social del usuario.

Por consiguiente, la brecha digital, significa que no todos los estudiantes y docentes tienen la oportunidad de hacer uso de las tecnologías y sacarles un verdadero provecho, en condiciones adecuadas. Dicha problemática no es ajena a nuestro contexto, a la fecha sigue siendo uno de los grandes impedimentos para que la tecnología forme parte de la educación superior, pero que a su vez progrese junto a los requerimientos que la sociedad presenta, en este caso el uso de las TEP.

Ahora bien, en el caso de la educación mexicana, en los últimos años ha intentado avanzar junto con los requerimientos de la sociedad, uno de ellos tiene que ver con el uso de la tecnología, pero este esfuerzo no ha sido suficiente, ya que son muchos los alumnos y docentes que tienen poco o nulo acceso a los medios tecnológicos, algunos inclusive cumplen con los tres tipos de brecha digital que plantea Molina. Eso impide que exista uniformidad en lo que los alumnos aprenden, cómo lo hacen y que herramientas tienen a su alcance.

Según el INEGI (2020) “en países como Corea del Sur, Reino Unido, Suecia y Japón, nueve de cada diez personas son usuarias de la internet; mientras que en México la proporción es siete de cada diez persona” (Citado en García y Bak, 2022, p.10). Así que, en México, existe aún un número considerable de personas que no tiene acceso a internet, entre ellos estudiantes. Pero, incluso dentro del país existen grandes

desigualdades, según el INEGI (2018) hablando del acceso a una computadora y al internet “no se distribuye de forma igual. En las áreas urbanas, 73 por ciento de la población utiliza internet, comparado con 40 por ciento en las zonas rurales. Aún más preocupante es el hecho de que sólo 4 por ciento de los residentes rurales cuenta con internet en casa” (citado por Loyd, 2020, p.116). Asimismo, “de acuerdo con el Programa de Cobertura Social (PCS) 2022-2023, existen 63,668 localidades no conectadas, en las cuales habitan 5.4 millones de personas (aproximadamente, el 4% de la población) y la mayoría se ubica en localidades rurales” (Citado en Koike, 2024, p.15). A partir de estos datos se puede entender que en México existe una brecha digital significativa, pero también que ésta no se encuentra distribuida uniformemente, más bien hay desigualdades internas, sobre todo en las zonas rurales, muchos alumnos no tienen la oportunidad de poseer un ordenador en su hogar o lo que es peor no tiene acceso a internet, por lo tanto, se crea una exclusión de los aprendizajes y habilidades que otros alumnos obtienen por medio de las herramientas tecnológicas.

Esta es la realidad social en México, no existe una total incorporación de las tecnologías digitales y, por ende, muchos alumnos desconocen cómo utilizarlas y sacarle verdadero provecho para su aprendizaje. Sobre todo, esta situación provoca que las tecnologías no evolucionen y que no lleguen a conocerse las TEP.

Habiendo explicado el contexto mexicano con lo relacionado al acceso a las tecnologías, a continuación, se explicarán otras limitantes que impiden que las TEP sean vistas como una necesidad en la educación superior.

3.2 Resistencia de los Docentes a las Tecnologías Digitales

La educación a lo largo de la historia humana ha tenido muchos cambios, algunos más relevantes que otros, lo que ha provocado que los docentes tengan que hacer modificaciones en su praxis educativa, una de ellas es incluir el uso de las tecnologías digitales para el análisis de contenidos y el aprendizaje de nuevas habilidades presentes en el currículum educativo. Tiempo atrás los docentes transmitían conocimientos a los alumnos por medio del pizarrón, gis, cuadernos, lápices, rotafolios,

etc., pero, desde hace ya algunas décadas esto ha ido desplazándose; ahora todo es diferente, los docentes además de lo anterior, requieren tener habilidades y conocimientos sobre las tecnologías digitales, y por supuesto, una buena actitud frente a los cambios que se requieran hacer a su didáctica, en pocas palabras el docente debe estar dispuestos a renovarse siempre que sea necesario.

Ahora bien, ya que el uso de las TEP no se ha normalizado y especificado en el currículum educativo, existe muy poca información con respecto a ellas, ante esto en los próximos párrafos, se analizará la perspectiva que los docentes universitarios actualmente tienen hacia las tecnologías educativas en general, aunque la mayoría de las veces son únicamente vistas como TIC, no obstante, se presentarán también su opinión sobre una de las herramientas más destacadas de las TEP, las redes sociales.

Cómo ya se ha mencionado, es imprescindible que los docentes tengan una buena actitud hacia los cambios que las herramientas digitales traen a la educación, con la finalidad de que puedan implementarse y ser utilizadas con un verdadero propósito y no por requisito; sin embargo, de acuerdo con Sunkel (2006):

Los docentes requieren de tiempo y apoyo para comprender la nueva cultura y expandir sus horizontes educacionales. También requieren de un cambio de actitud que les permita incorporar una cultura que abarca desde las prácticas pedagógicas hasta la discusión de temas éticos y estéticos que no les son familiares. Esencial para este cambio de actitud es vencer la percepción de amenaza: esta es, que las tecnologías reducen o degradan el rol del profesor. (citado en Del Valle et al., 2016, pg. 124)

Ante esta perspectiva, se puede concluir que existe una problemática por parte de algunos docentes para integrar las tecnologías en sus prácticas pedagógicas, por ser percibidas como una amenaza, ya sea por no tener el suficiente conocimiento sobre ellas o porque simplemente creen que su labor es degradada por ordenadores.

Por otra parte, se encuentra otra problemática, muchos docentes se encuentran excesivamente acostumbrados a “rutinas excesivamente tradicionales y centradas en

las explicaciones del profesor y el uso del libro de texto” (Muñoz y Tejedor, 2018, p.171). Por esta razón, muchos de ellos se niegan a darle una oportunidad a las herramientas tecnológicas, pues se encuentran realmente acostumbrados a impartir sus clases por medio de largas explicaciones, colocándose en el centro del aprendizaje, junto a los libros. Aunque es cierto que ésta es la forma de enseñar a la que se ha estado acostumbrado por años, es realmente necesario que exista un cambio de mentalidad con lo referente a la intervención de las tecnologías. Ante esta situación, Lenglet (2000) propone:

Que el paso previo a la entrada de la tecnología en las aulas debe ser un profundo proceso de conocimiento, reflexión y concientización por parte de los docentes sobre la esencia, el rol, los alcances y las limitaciones de estas herramientas como complemento de la enseñanza y el aprendizaje. (citado en Del Valle et al., 2016, pg. 125)

En conformidad con lo que el autor expresa, es imprescindible que los docentes tengan el suficiente conocimiento para el uso de las tecnologías, pero también que cambien su perspectiva con respecto a ellas, que, sobre todo, reflexionen y se hagan conscientes de la importancia que éstas tienen en la educación. Solo así las tecnologías podrán obtener el papel tan importante que juegan dentro de la educación, pero también evolucionar, para que su uso no sea simplemente mecánico, sino que se adapte a los requerimientos que la sociedad presenta. Es aquí donde las TEP desempeñan un papel fundamental, aunque para sacarles verdadero provecho se requiere que primero el docente sea capaz de manejar las herramientas básicas, para después implementar las estrategias pedagógicas adecuadas haciendo uso de ellas.

Hablando de la herramienta más destacada, pero también cuestionada de las TEP, las redes sociales, se puede decir, que existen diferentes opiniones sobre su uso en los salones de clase, de acuerdo con una investigación hecha en España se explica que: “Los resultados más significativos revelan que el 85 % de docentes presenta opiniones desfavorables sobre el uso de redes sociales en el entorno escolar y, en cambio, los discentes con un 96 % se pronuncian a favor de la inclusión de estos nuevos entornos

en el proceso de aprendizaje” (López et al., 2018, s/p). Tomando en cuenta lo anterior, existe una forma de pensar dividida sobre su uso, por un lado, están los docentes quienes se niegan a volverlas participes, pero también están los alumnos, que piensan que pueden ser una gran oportunidad para mejorar y desarrollar nuevas habilidades dentro de la educación. En el caso de los docentes que muestran dicha forma de pensar, puede deberse a que no se encuentran lo suficientemente capacitados para usarlas, o bien, piensan que solo generarán una distracción en los alumnos; sea cual fuere la situación aún son muchos los docentes que no utilizan las redes sociales en la educación.

Por todo lo anterior, cada vez es más necesario que los docentes estén dispuestos a dejar de ver las tecnologías digitales como una amenaza, ya que son una realidad y sobre todo una necesidad dentro de la educación, y abren una gran variedad de oportunidades para ellos y por supuesto para los alumnos.

Ahora bien, otra limitante es la forma en que se han utilizado las TEP, y por lo que muchos las rechazan.

3.3 Uso Inadecuado de las TEP

Así como las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación pueden aportar enormemente para la formación de educandos de nivel superior participativos, reflexivos y activos socialmente, también su uso incorrecto provoca consecuencias negativas tanto en los docentes como en los alumnos que hacen que se tenga una mala percepción de ellas, y no sean vistas como una necesidad dentro de la educación superior. A continuación, se presentarán tres consecuencias del mal uso de las TEP, que provocan que no sean valoradas adecuadamente.

3.3.1 Dependencia de la información en línea

Hace unas décadas era difícil acceder a la información de forma rápida, y aunque existía una cantidad significativa de recursos a los cuales acudir como: libros,

enciclopedias, revistas, investigaciones científicas, diarios de campo, periódicos, grabaciones de audio y video etc., estos no siempre eran fáciles de obtener, había que acudir a bibliotecas, librerías, o lugares de venta de dichos materiales. Esta situación, aunque para muchos no significaba un problema, para otras personas era un gran obstáculo, hablando en términos de dinero, tiempo y distancia.

Con el paso del tiempo hubo avances tecnológicos muy significativos, los cuales abrieron una cantidad enorme de nuevas posibilidades para acceder a la información. A diferencia de años atrás, que las personas debían salir a buscar la información que necesitaban, hoy en día con tan solo ingresar una palabra en el buscador y dar un clic, es más que suficiente para conseguir miles de posibilidades, que actúan como fuentes de información entre ellas: videos, audios, repositorios, sitios web, imágenes interactivas, pues los límites dentro del internet no existen.

Incluso las redes sociales se han vuelto fuente de información para muchísimas personas, sobre todo para los jóvenes, quienes son considerados nativos digitales, es decir, han crecido junto con la evolución de la tecnología y las herramientas que esta proporciona, por lo que las utilizan de forma natural en sus vidas, no como un pasatiempo, si no que se han vuelto imprescindibles para ellos. Al respecto, el Instituto Reuters (2023) para el estudio del periodismo dice que “actualmente, los jóvenes suelen prestarle más atención a los influencers o personajes famosos que a los periodistas. No hay que olvidar que actualmente varios periodistas son a la vez influencers” (Citado en Rfi, 2023.). Así que, tomando en cuenta estos aspectos, algunos jóvenes tienen como principal fuente de noticias las redes sociales y los sitios web que en línea se encuentran. Dicha situación llega a ser interesante, ya que, por medio de estas herramientas, y en cuestión de minutos, se puede tener acceso a información actualizada e incluso de algunos años atrás, ya que es fácil acceder a videos, fotos, y otros tipos de información, tanto de especialistas como de aficionados a las redes sociales.

Sin embargo, es aquí cuando surge la problemática, pues muchas veces no todas las personas que publican en las redes sociales tienen el conocimiento o la preparación académica para dar una opinión válida y confiable sobre un tema determinado. Hablando de una de las redes sociales con un mayor número de usuarios, Facebook, Castillo et al. (2016) dice que:

La veracidad de esta información es cada vez más discutible, debido a la rapidez con que se entrega esta no suele ser verificada con otras fuentes, sino leída y compartida instantáneamente en la mayoría de los casos, así la información se descontextualiza y pierde su veracidad. (p.27)

Lo expuesto es uno de los grandes riesgos que corren todos aquellos que toman como fuente principal de información las redes sociales, las cuales forman parte de las TEP, la información es compartida miles de veces, sin que los usuarios se tomen el tiempo de comprobar su veracidad, pero se vuelve tan popular que llega a un número considerable de personas.

Con estas palabras no se está afirmando que las Tecnologías del Empoderamiento y la Participación no son confiables, más bien, en la actualidad se les ha dado un uso inadecuado, debido a que muchos usuarios las utilizan como única fuente de información, dejando a un lado cualquier otra posibilidad, que en algunos casos puede ser más certera.

Y aunque es cierto, que aún hay un buen número de personas que no se dejan llevar al cien por ciento por lo que en las plataformas y sitios web encuentran, hay una parte de la población que sí lo hace, y estos son los estudiantes, sobre todo aquellos que se encuentran en la etapa universitaria, pues aunque los de secundaria y preparatoria también hacen uso de ellas, es en un menor grado, ya que todavía se encuentran bajo la supervisión de sus padres, y estos los instan a ser más meticulosos a la hora de investigar, pero cuando están en el nivel superior, se vuelven autónomos y la supervisión o guía de los padres se pierde por completo, por lo que ahora son ellos mismos quienes tienen la decisión de elegir qué fuente de información creen que es la

más confiable. Esto no siempre es lo más edificante, puesto que muchos alumnos no están completamente preparados para elegir cuáles serán sus principales fuentes de información, se vuelven dependientes de la información en línea, influyendo ésta en su forma de percibir el mundo, y por supuesto, afectando su pensamiento crítico, Viale (2019) explica que:

Las redes sociales están siendo útiles para la imposición de líneas de pensamiento, la difusión de mentiras y para influir en las opiniones del usuario promedio, siendo los jóvenes la población más vulnerable y susceptible a caer o adoptar posiciones populares. (s.p)

Es precisamente respecto a esa popularidad sobre la que habla Viale, la problemática que surge debido al exceso de confiabilidad en las herramientas que las TEP ofrecen, pues los jóvenes se dejan llevar por la información más popular o la que localizan con mayor rapidez, y aunque se piense que quizá esto no es del todo cierto, se comprueba cuando se ingresa en el buscador aquello que queremos investigar y siempre aparecerán los creadores de contenido o páginas más populares, que han tenido un mayor número de visitas y que han sido compartidos con mayor frecuencia. Ante esta situación, se tendrá como consecuencia que los estudiantes solo se centren en las ideas de algunos creadores de contenido o autores de sitios web y sus comunidades, dejando a un lado cualquier otra posibilidad de fuente de información más fidedigna.

Por lo tanto, es necesario que se ayude a los jóvenes universitarios a entender el equilibrio que debe existir entre las diferentes fuentes que hay para acceder a la información, y aunque si bien las TEP pueden ser un gran aliado, también pueden jugar en nuestra contra, haciéndonos dependientes de la información en línea, dejando atrás los métodos tradicionales, que sí bien ya no son comunes, brindan mayor confiabilidad. Mientras tanto, aún son muchos los docentes que rechazan estas herramientas en su práctica educativa, pues les parecen verdaderamente negativas, piensan que pueden acarrearles serios problemas en sus clases como distracciones o falta de veracidad en la información.

La clave para encontrar el equilibrio entre lo tradicional y la tecnología consiste en tratar de usar lo positivo de estos dos mundos, quizá viendo una noticia o cierta información en línea, pero no quedarse con la primera fuente, sino ahondar en ella, valiéndose también de periódicos, libros, enciclopedias, o incluso personas que han pasado años investigando sobre el tema, y tienen un fundamento confiable. Con ello no solo se fomentará el uso de los diversos medios de información, sino también se promoverá la importancia que actualmente tienen las TEP en la educación.

3.3.2 Bajo rendimiento académico por el uso de las TEP

Durante su trayectoria escolar, el alumno de nivel superior debe adquirir las bases para formarse como un ciudadano crítico y reflexivo, esto no surge de forma automática, más bien es un proceso que debe ir acompañado de diversos factores. Uno de ellos es el rendimiento académico, este es pieza clave para dicha formación, pero ¿qué implica este término? Lima lo define como:

Una medida del éxito en la consecución de los objetivos educativos. La calidad y el rendimiento académico de un alumno se ven influenciados por diversos factores, entre los que destacan: La motivación para aprender, la capacidad de concentración, la inteligencia, la creatividad, la capacidad de trabajo, la perseverancia, la autoestima, la motivación extrínseca (reconocimiento social, premios, etc.), la motivación intrínseca (placer por aprender, satisfacción personal, etc.). (Lima, 2019, como se citó en Bustamante y Cabrera, 2022, p. 100)

Por lo tanto, el rendimiento académico hace referencia al desempeño de un alumno en relación con los objetivos educativos, el cual va a ser medible, desde excelente hasta deficiente, dependiendo de diferentes factores; por ejemplo, si el alumno está motivado para aprender, es perseverante, inteligente, creativo y trabajador es muy probable que su rendimiento sea excelente. Pero entonces, surge la pregunta, ¿cómo se relaciona el rendimiento académico con el uso de las TEP?

Vivimos en tiempos tan cambiantes que el uso del celular o de cualquier otro dispositivo en un salón de clases es totalmente normal, en comparación con hace diez años, que

el hacer uso de éstos dentro de las instalaciones educativas de nivel básico o medio superior era una infracción grave. Esto se comprueba con un estudio mencionado por Hernández, et al. (2017) titulado “El uso de teléfonos celulares inteligentes en estudiantes de preparatoria y su influencia en el rendimiento académico”, que nos dice que el “88% de los alumnos de preparatoria que posee un celular siempre acude con él a la escuela” (s.p). Si tomamos en cuenta que esos datos se refieren al nivel medio superior, entonces se puede asegurar que durante la educación superior es muy probable que aumente el número de personas que hacen uso del teléfono celular u otro dispositivo electrónico en la clase, así como de las diferentes aplicaciones a las que pueden acceder. Esta práctica provoca que los alumnos no rindan al cien por ciento académicamente, convirtiéndose en una barrera de aprendizaje, al centrarse en sus dispositivos y no en la clase. Según las cifras que arroja un estudio realizado por McAfee “el 86% de los alumnos utiliza su dispositivo conectado a Internet al menos una hora al día mientras están en el aula y el 45% de los estudiantes consulta sus redes sociales mientras se imparte la clase” (Bit life, 2017).

Tomando en cuenta lo anterior, es necesario advertir que del 45% de alumnos que están en redes sociales mientras se imparten clases, son muy pocos los que acceden a ellas para investigar alguna duda o buscar información relacionada con el tema. Por lo que se puede afirmar que, si las TEP no son utilizadas apropiadamente, pueden causar grandes daños y traer como consecuencia bajo rendimiento escolar.

Ahora bien, para que esto no suceda, el estudiante debe dar tiempo de calidad a su aprendizaje, lo que implica apartar el horario para estar pendiente de las diferentes tareas, actividades, o temas que surjan en el salón de clase, y, además, estar verdaderamente concentrado en lo que se está realizando, sin distraerse.

Y aunque muchos alumnos defiendan el hecho de que pueden hacer las dos actividades al mismo tiempo, es decir, poner atención a la clase y estar con el celular, considero que esto es completamente falso, pues el proceso de aprendizaje requiere que el estudiante esté realmente enfocado en la clase.

Esto solo sucederá si el alumno comprende el equilibrio que debe existir al usar las TEP en la educación, es decir, utilizar las herramientas tecnológicas en clase cuando realmente se necesitan, y no como distractor, pero también si el docente es capaz de enseñar a sus alumnos por medio del ejemplo y de actividades donde las TEP puedan ser interesantes instrumentos de aprendizaje. Solo así se podrá ir cambiando la perspectiva que hasta ahora muchos docentes, alumnos y personas tienen respecto a las TEP y a las tecnologías en general en la educación.

3.3.3 Pérdida de habilidades analíticas y pensamiento crítico

El objetivo principal de las TEP es hacer partícipes a los individuos en favor de algún tema o cuestión determinada, con la finalidad de volverlos miembros activos en la sociedad, que compartan ideas, intereses y propuestas para generar un cambio, que puede ser en cualquier ámbito: social, económico, cultural o incluso político. Para lograrlo es necesario que el individuo sea capaz de tener pensamientos y voz propia, y de esta forma pueda decidir qué creer, por qué luchar o a favor de quién estar, habilidades que solo va a obtener por medio del análisis y el pensamiento crítico.

Aunque se cree que estos dos elementos deberían estar presentes en los jóvenes universitarios, no siempre es así, de hecho, es durante esta etapa cuando más se busca fomentarlos, por ser claves para la formación de individuos reflexivos, críticos, y activos. Para lograr lo anterior, se requiere trabajar en el análisis y el pensamiento crítico, y una forma a través de la cual se pueden trabajar estas cualidades, es por medio de las TEP como herramienta de apoyo. No obstante, existe un problema bastante serio, las TEP no son vistas de esta forma, sino todo lo contrario, son muchos los docentes que piensan que las tecnologías incluyendo las TEP provocan que los alumnos pierdan la capacidad de ser reflexivos, críticos, y sobre todo que al estar inmersos en un dispositivo electrónico pierden toda posibilidad de ver lo que a su alrededor ocurre.

Uno de los factores que interfiere con el desarrollo de la capacidad de análisis y el pensamiento crítico, es que, a los estudiantes, y en general a la población mexicana

les cuesta persistir en el hábito de la lectura. En conformidad con ello, un artículo del periódico “El Economista” escrito por Quiroga (2023) menciona que:

El hábito de la lectura en México es bajo en comparación con otros países y se ha reducido significativamente en los años recientes: La población que leyó al menos un libro durante los últimos 12 meses cayó de 50.2% a 42.2% del 2015 al 2019. Esta situación expresa que de todos los mexicanos que saben leer y escribir ni siquiera la mitad leyeron un libro. La falta de tiempo y el desinterés son sus razones principales.
(s,p)

En sincronía con los datos anteriores, cada vez es más común que la población mexicana abandone la lectura, tristemente no tenemos una sociedad que impulse este hábito, en comparación con otros países. Esto tiene como consecuencia que a muchas personas no les parezca una actividad interesante.

Aunque quizá a simple vista no se encuentre la relación del hábito de la lectura con el uso de las TEP en la educación, el problema surge por el hecho de que éstas han tenido una gran influencia en la juventud e incluso en la población en general, al grado de que comunidades digitales, por ejemplo: Twitter, Wikipedia, e- Mule, redes sociales, o foros han reemplazado a los textos escritos. De acuerdo con Quiroga (2023):

El rango de 18 a 24 años se leen muchas más páginas de internet, foros o blogs (63%) y en segundo orden se prefieren los libros impresos (54.2%), los porcentajes de hábitos sobre estos dos medios de lectura se invierten conforme avanza el rango de edad.
(s,p)

A partir de estos datos se puede afirmar que los jóvenes en edad universitaria tienden a utilizar más las herramientas que las TEP proporciona como los foros, blogs o páginas de internet que los libros, en donde la información se encuentra de forma inmediata y no es tan necesario hacer una reflexión sobre lo que acabamos de leer, pues existen un sinnúmero de comentarios de otros usuarios que nos pueden ir despejando las dudas. Si bien esta situación no es mala, si no es bien manejada puede traer como

consecuencia negativa el que poco a poco los alumnos vayan perdiendo sus habilidades analíticas y críticas. Jiménez (2023) explica que:

Anteriormente para realizar un reporte escolar se debía acudir a la biblioteca, encontrar el libro del tema de tu interés, y leer hasta capítulos completos para obtener la información deseada. Ahora la información que buscamos está a nuestro alcance en cuestión de segundos y si no la encontramos en la primera página de Google. (s.p)

Según la autora, la facilidad que nos otorgan las tecnologías digitales ha provocado que poco a poco vayamos dejando atrás los métodos tradicionales, como lo es la investigación por medio de libros, aspecto que entre otras cosas provocaba que se leyera por un tiempo más prologando y que se reflexionara en lo que se leía.

Aunque para muchos docentes y agentes educativos esta es una razón suficiente para no hacer uso de las TEP en la educación, la realidad es que actualmente son realmente necesarias, y por lo tanto, el uso de estas plataformas no debe bajo ninguna forma ser rechazado, más bien debe ser considerado un complemento al uso de otras fuentes de información. El estudiante de nivel superior debe ser capaz de leer, procesar, reflexionar y asumir una postura crítica, que posteriormente puede complementarse con la información que encuentre por medio de las TEP, y entonces participar en ellas con sus puntos de vista. El objetivo es tener un equilibrio entre las fuentes bibliográficas y las TEP, para fortalecer el aprendizaje.

CAPÍTULO IV

REALIDAD UNIVERSITARIA ACTUAL CON RESPECTO A LAS TEP: EXPERIENCIA EN LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

Los tres capítulos anteriores han dejado más que claro que las TEP son la conexión actual entre las tecnologías y una educación que prepara a los estudiantes con los conocimientos, habilidades y aptitudes para volverse miembros activos y reflexivos del mundo que los rodea. En este último capítulo presento, en un primer momento, mi experiencia en la Universidad Pedagógica Nacional con relación al manejo de las TEP y, posteriormente, las reflexiones finales que obtengo a partir de la investigación y análisis del tema.

4.1 Experiencia en la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad Regional 305, Frente al Uso de las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación

La Universidad Pedagógica Nacional (UPN) Unidad Regional 305, ubicada en la ciudad y puerto de Coatzacoalcos, Ver., fue fundada en el año de 1982. Actualmente oferta la Licenciatura en Pedagogía, además de la Maestría en Educación Básica y Diplomados sobre Educación. En dicha institución laboran excelentes docentes que en su día a día buscan contribuir a la formación de futuros pedagogos, que al igual que ellos, en algún momento de su vida se encontrarán involucrados en el ámbito educativo. Estos docentes como expertos e interventores de la educación son conscientes que el mundo cambia a pasos agigantados y que la actualización debe ser pieza fundamental de su práctica.

Con la finalidad de que los alumnos puedan desarrollar las habilidades que el mundo globalizado exige, es vital que los docentes universitarios estén al día con los avances tecnológicos, por ello es necesario que adquieran las Competencias Digitales Docente (CDD) que de acuerdo con la definición que da el Equipo Observatorio ProFuturo (2023) “Las competencias digitales docentes se refieren al conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que los profesores necesitan desarrollar para utilizar de manera efectiva las tecnologías digitales en su práctica educativa”. (s.p)

En conformidad con lo anterior, los conocimientos, habilidades y actitudes motivarán a los docentes a ir un paso más allá de un uso tradicional de la tecnología digital. A pesar de que en la actualidad la totalidad de los docentes de la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 305 están involucrados con el uso de las TIC, por ejemplo, manejan una computadora o el proyector, e incluso acceden a las diferentes fuentes de información que en la web se disponen, es más que necesario subir de nivel, ya que en sus aulas se están formando a los profesionales que en algún momento intervendrán en la educación del país, y que sobre todo, contribuirán al desarrollo educativo de muchos niños, jóvenes e incluso adultos. Siguiendo con esta idea, Morales et al., (2020) y Paredes et al, (2015) mencionan que:

En la formación inicial del profesorado, promover la CDD centrada únicamente en lo tecnológico no es suficiente para hacer transformaciones educativas. Es imperante avanzar en la reflexión sobre la necesidad de transformar la enseñanza con TIC, promover una escuela participativa, generar cambios metodológicos y adaptarse a las demandas sociales. (citada en Pinto, et al., 2023, p.49)

Como podemos notar, es prioritario que los docentes tengan Competencias Digitales Docentes (CDD) o hagan uso de las TIC, pero no de forma tradicional, sino más bien se requiere adaptar la práctica docente a las demandas sociales y educativas actuales. Los estudiantes están más que dispuestos en volverse participantes en los sucesos que ocurren en los diferentes ámbitos, tanto en lo local, regional, nacional e incluso mundial, empoderándose en conjunto, lo cual puede lograrse a partir de las TEP.

Una universidad que, a pesar de no tener todas las condiciones descritas a su favor, es la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 305; sin embargo, algunos docentes han hecho un gran esfuerzo por integrar las TEP en la formación de sus estudiantes. Es justo ahí donde entra la ética profesional, el respeto y compromiso que cada docente tiene por su labor y por formación de sus alumnos. En este caso, algunos docentes de dicha institución, pese a las limitantes, han adecuado su práctica educativa al uso de las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación.

A lo largo de los cuatro años en los que cursé la Licenciatura en Pedagogía, que fue del 2020 al 2024, pude notar que algunos docentes, cabe aclarar que no fueron la mayoría, estaban muy comprometidos con dar a conocer el papel que juegan las TEP en el aprendizaje, por ello las utilizaban no por simple compromiso, o por comodidad, más bien, entendían la importancia que tienen en el proceso enseñanza – aprendizaje, tanto así que buscaban que sus estudiantes también comprendieran su importancia y el cómo y por qué deberían integrarse en la educación.

Desde el primer semestre de la licenciatura se empezó a dar énfasis al tema, sobre todo porque durante ese tiempo nuestro mundo estaba viviendo una de las etapas más caóticas y sobre todo difíciles del siglo XXI, como lo fue la pandemia del COVID-19, durante esta época fueron muchos los docentes que tuvieron que dar un giro de 180° a su enseñanza y a la forma en que hasta ahora se habían estado involucrando con el uso de las tecnologías.

La Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 305 no fue la excepción, también se vio afectada por los acontecimientos que ocurrían a nivel mundial. Por ello los docentes tuvieron como tarea adecuar su metodología de enseñanza, buscando cubrir los programas educativos de cada una de las asignaturas que impartían, de manera que los alumnos tuvieran una formación académica de calidad, pese a las circunstancias que se estaban viviendo.

La crisis del Covid-19 siguió afectando la forma de vida a la que estábamos acostumbrados, fue un periodo aproximadamente de dos años en el que se dieron grandes cambios, por ejemplo, el utilizar plataformas de videoconferencia para impartir clases de manera sincrónica, algunas de las más frecuentes fueron Zoom y Google Meet, (Ver anexo 1). Lo que se pretendía al utilizar estas plataformas es que el alumno fuera capaz de interactuar con sus compañeros y docentes como si realmente estuvieran frente a frente en un salón de clases. Y aunque al principio esto fue algo complejo, pues se presentaban dificultades al intentar compartir pantalla, sonido, o formar salas de trabajo, eventualmente su uso se hizo cotidiano y el reto fue superado.

Fue entonces cuando las TEP comenzaron a involucrarse en la didáctica de algunos docentes de la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 305. Los docentes participaban junto a sus alumnos en los diferentes eventos o conferencias virtuales a los que la universidad era invitada (Ver anexo 2), así también organizaban dichos eventos (Ver anexo 3) en donde se exponía un tema de relevancia social y los alumnos participaban dando sus puntos de vista y argumentando sus propuestas con base a su experiencia, de esa manera se creaba una verdadera red de aprendizaje, pasando de la recepción de información a la participación y el empoderamiento. De poco en poco las TEP empezaron a tomar relevancia en las clases.

Los foros educativos fueron otra de las herramientas que los docentes utilizaron y que tuvieron gran relevancia, sobre todo permitían que los alumnos pudieran expresar sus opiniones, perspectivas y propuestas sobre diferentes temas, por ejemplo, los que se relacionaban con la Nueva Escuela Mexicana, los retos políticos que ha enfrentado nuestro país en las últimas décadas, los sucesos ambientales que están aconteciendo, etc. en donde los estudiantes participaban de forma crítica y propositiva.

Algunas de las plataformas que más se utilizaron fueron:

- Padlet
- NowComment
- Kialo Edu

Las tres anteriores opciones permitieron a los docentes crear debates para sus alumnos o para cualquiera que, teniendo la liga, pudiera acceder a ellos y publicar su opinión respecto al tema que se estuviera analizando, añadiendo videos o imágenes si así lo deseaba. Ahora bien, de la mano con estas plataformas, tenemos otra que puede llegar a tener un alcance mucho mayor, se trata del uso de las redes sociales. Aunque si bien al principio podía sonar bastante extraño utilizarlas para una actividad escolar, poco a poco su uso se hizo algo de lo más común y, sobre todo, se

potencializó en los alumnos un aspecto clave, el pensamiento crítico. A pesar de que las redes sociales forman parte del día a día, la mayoría de las veces se ocupan con fines de entretenimiento, por lo que los temas que realmente son relevantes difícilmente son de interés, pero algunos de los docentes de la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 305, mediante sus actividades, hicieron comprender a sus alumnos el papel tan importante que pueden tener las redes sociales en temas de verdadera relevancia social, si se ocupan de la manera adecuada.

Una de las formas para lograrlo fue cuando se analizaba algún tema controversial que acontecía en ese momento en la sociedad, se analizaban los diferentes casos encontrados en redes sociales, ya sea del mismo acontecimiento o que se relacionaran con él, posteriormente existía en plenaria un intercambio de ideas, por último cada uno de los alumnos tenía la tarea de crear su propia opinión al respecto, aunque diferente a la de muchos de los internautas de la red, ésta debía tener fundamentos sólidos del porqué del comentario que se hacía.

Mediante este tipo de trabajos el docente no solo logró que los alumnos utilizaran las diferentes redes sociales de manera responsable, sino que además dio la apertura para que todo aquel que tuviera temor de expresar su opinión o hacer propuestas respecto al tema cambiara su perspectiva, hizo entender que todos tenemos derecho a participar, incluso si no se es experto en el tema, pues mientras se investigue, analice y fundamente, todos somos libre de participar y opinar.

Al finalizar la pandemia de Covid 19, y aun cuando las clases presenciales se reanudaron, los docentes que utilizaban las TEP siguieron haciendo uso de ellas, demostrando que las herramientas que las TEP brindan son un paso más allá de hacer uso de las tecnologías digitales de forma mecánica, pues abren las puertas a la participación y al empoderamiento, siempre y cuando se usen de forma crítica y responsable, teniendo en cuenta el alcance tan grande que puede tener un comentario, e incluso lo positivo o negativo que puede traer el creer información no verídica.

De ahí la importancia que le dan a las TEP algunos profesores de la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 305, al incluirlas en sus planeaciones, incluso si no tienen todas las condiciones para integrarlas, se esfuerzan por intentarlo y dar lo mejor de sí, para que los alumnos aprendan a utilizarlas y las vuelvan parte de su vida desde una perspectiva diferente y no como mero entretenimiento. Todo ello con la esperanza de que, mediante la implementación de las TEP, sus alumnos en un futuro próximo serán capaces de volverse ciudadanos reflexivos y participantes activos de su sociedad.

4.2 Reflexiones Finales

El ganador del premio Nobel en literatura en 1925 George Bernard Shaw dijo una vez que “Solo triunfa en el mundo quien se levanta y busca a las circunstancias, creándolas si no las encuentra”, y qué ciertas resultan sus palabras. La educación a lo largo de la historia de la humanidad ha necesitado no solo de la intención de querer lograr grandes cambios y mejoras en la formación de muchos niños, niñas, adolescentes y jóvenes, sino que se ha transformado gracias a aquellos que han creado las circunstancias y condiciones para lograrlo.

De hecho, México siempre se ha caracterizado por ser un país que evoluciona conforme a los cambios que la sociedad presenta, esto a pesar de las diferentes dificultades que enfrenta, una de ellas, la desigualdad socioeconómica. Aún con ello, constantemente la educación busca actualizarse y cubrir los requisitos necesarios para que los alumnos puedan formarse de la mejor manera.

No obstante, en lo relacionado con la introducción de la tecnología en la educación, aún falta mucho por hacer, más aún en el caso de las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación, pues no se cumplen con la totalidad de condiciones para que todos los alumnos tengan acceso a un aprendizaje que involucre a las TEP.

La primera condición que implica que el Estado brinde la infraestructura y la actualización docente que se requiere para implementar las TEP, no se ha cumplido principalmente por la brecha digital que existe en nuestro país, pues no todas las universidades cuentan con las herramientas básicas como son las computadoras, proyectores, bocinas, etc., para que, primero, los docentes puedan actualizarse y desarrollar sus habilidades digitales, y, segundo, los alumnos cuenten con las herramientas para llevar a la práctica aquello que sus docentes les enseñan. De este modo, es imprescindible que las universidades tengan acceso a redes wi-fi, que no solo permita hacer uso del hardware, sino que abra la oportunidad de introducirse a las TEP. Pero la realidad es que son muchas las instituciones que carecen de este servicio, de ahí la importancia de que el Estado preste mayor atención a aquellas instituciones que carecen de la infraestructura, y no solo se centre en aquellas de mayor reconocimiento académico, sino también en las universidades menos reconocidas o localizadas en zonas marginadas.

Por otra parte, la actualización docente para la adquisición de competencias digitales es otra gran problemática, ya que ésta debería estar al alcance de todos los maestros universitarios. Sin embargo, muchos docentes en nuestro país no se encuentran lo suficientemente preparados para que por medio de las TEP puedan motivar a sus alumnos a formar parte de comunidades digitales y participar de forma activa en la sociedad. Si se pretenden lograr verdaderos cambios es necesario que todos tengan las mismas oportunidades, para ello podría ser de gran utilidad que exista un espacio dentro del calendario escolar destinado a la capacitación docente, y que verdaderamente se utilice para ello, incluso, si esto implica quitar algunas actividades que solo sirven como “relleno administrativo” y que en ocasiones dejan de lado lo realmente importante. Esto motivaría al docente a comprometerse y demostrar su ética profesional y valores en su práctica, pues constantemente estaría reflexionando al respecto.

En cuanto a la segunda condición, que plantea la inclusión de las TEP en el currículum, es necesario destacar que en México el término Tecnologías para el Empoderamiento

y la Participación es bastante desconocido, aunque actualmente existen algunos profesores que han sabido integrarlas muy bien en su praxis educativa, desconocen que el conjunto de estas herramientas que incluyen redes sociales, foros, podcast, comunidades virtuales, etc., lleva ese nombre. Y es que aún son muy pocos los docentes que hacen uso de ellas, porque la mayoría todavía no comprende a plenitud el papel tan importante que juegan en la formación de sus alumnos. Por otra parte, hay docentes que se niegan por completo a utilizarlas en sus clases, con la excusa de que no se encuentran como tal establecidas en el currículum. En muchas universidades el uso de las redes sociales durante la clase está limitado, prohíben rotundamente el uso de un dispositivo móvil, mientras en otras, aunque se permite usarlo, dejan claro que las redes sociales no deben ser utilizadas en las aulas (González et al., 2020). La situación anterior se debe precisamente a que aún no se encuentra normalizado el uso de estas herramientas en la práctica educativa.

Si bien actualmente se le ha dado un papel importante a las tecnologías en la educación, realmente no se ha logrado concretar el rumbo que éstas deben llevar, es decir, los alumnos las utilizan como herramientas para obtener información o como medio de comunicación; pero realmente no han llegado a tener el impacto que tuvieran si se utilizaran para que los alumnos interactúen, participen, y entiendan que tienen un papel importante en los acontecimientos sociales y políticos que suceden en su contexto y fuera de él. Ante ello, es necesario que el Estado mexicano reflexione en el papel tan importante que tienen las TEP en la educación superior, y las incluya dentro del currículum oficial para que los alumnos aprendan por medio de las herramientas que utilizan cotidianamente.

La última condición hace referencia a que el docente debe estar capacitado para utilizar adecuadamente las TEP. La realidad es que muchos docentes en nuestro país no se encuentran lo suficientemente preparados para utilizar adecuadamente estas herramientas, y que por medio de ellas sus alumnos sean capaces de expresar sus opiniones, respetar la de los demás, reflexionar, y participar activamente en los diferentes sucesos del mundo global. Por lo tanto, es imperante buscar las estrategias

óptimas para que los docentes se mantengan actualizados en el uso de las tecnologías, incluidas las TEP, y de esta manera sus alumnos puedan obtener los beneficios que éstas proporcionan. Aquí cobran importancia la ética profesional y los valores del docente, que lo harán ver más allá de sus propios intereses y considerar la necesidad de estar al día con los requerimientos de la educación en la época actual.

Aunque es cierto que cada una de estas condiciones son imprescindibles, también es muy cierto que se requerirá de un tiempo para que se cumplan en su totalidad, y con ello lograr verdaderos cambios en la formación de alumnos empoderados y participativos, y que estos beneficios alcancen a todos los estudiantes universitarios, es decir, que todos tengan las mismas oportunidades.

Por otro lado, las Tecnología del Empoderamiento y la Participación presentan algunas limitantes, que tienen que ver con la brecha digital, que ya ha sido ampliamente comentada, con la resistencia de algunos docentes que se niegan a utilizarlas, y también con la dependencia de la información en línea, que sufren algunos jóvenes universitarios que ya no recurren a las formas de investigación tradicionales, por ejemplo, a fuentes bibliográficas y hemerográficas, que siempre van a tener un valor muy estimado. Además, el utilizar las TEP de forma no adecuada puede ocasionar la falta de habilidades analíticas y de pensamiento crítico, lo que podría generar un bajo rendimiento académico en los estudiantes.

A pesar de todas las situaciones anteriormente mencionadas, y que corregirlas está en gran parte fuera del alcance de las instituciones, docentes y alumnos, tal como dice Bernard Shaw “solo triunfa en el mundo quien se levanta y busca a las circunstancias” por lo tanto existe la posibilidad de cambiar la perspectiva y promover una concientización con el uso las TEP en la educación superior. Es muy probable que en un principio los avances no sean tan visibles, pero debemos tener presente que los grandes cambios empiezan con pequeñas acciones, y que con el paso del tiempo se podrán observar claramente los resultados.

Mientras tanto, existen algunos docentes que enseñan para la vida, haciendo que sus alumnos examinen su contexto actual, lo relacionen con los temas que abordan, obtengan conocimientos, habilidades y aptitudes que no solo les sirvan para reproducir lo que han aprendido a lo largo de los cuatro o cinco años que dura su carrera universitaria, sino por el contrario, que estos aprendizajes constituyan la base para afrontar los retos que la sociedad presenta día con día. Estos docentes son capaces de adecuar su práctica educativa, no solo enfocándose en los contenidos del programa de la asignatura que imparten, sino también en las necesidades de los estudiantes y los requerimientos de la sociedad; es ahí donde las TEP desempeñan un papel fundamental.

Sin duda existirán muchos beneficios tanto en los alumnos como en los docentes de nivel superior, si las TEP son utilizadas de manera que cumplan con el objetivo de formar alumnos participativos, reflexivos y empoderados que contribuyan a hacer de nuestro mundo un lugar mejor, por medio de las herramientas digitales que usan en su día a día y que tienen un alcance inimaginable.

CONCLUSIÓN

El uso de las tecnologías ha provocado transformaciones increíbles en la humanidad, impactando de diversas maneras en la vida de los individuos; éstas se han presentado en los diferentes ámbitos de la sociedad: económico, político, social, y por supuesto en el ámbito educativo. Este último es muy importante, ya que, a diferencia de los otros, su tarea principal es formar seres humanos funcionales para la vida en sociedad.

La relación entre la tecnología y la educación surge a mediados del siglo XX, pero es a partir de los años 2000 cuando se da una vinculación más estrecha, que permitía a los docentes y alumnos acceder a la información y la comunicación, pero sin que realmente tuviera un gran significado en el proceso enseñanza-aprendizaje. No fue sino hasta hace unos pocos años, que se comprendió que el uso de las tecnologías en la educación era de gran utilidad en el aprendizaje de los estudiantes si se les daba un enfoque adecuado. Actualmente la educación requiere de nuevas habilidades, aptitudes y actitudes en los educandos, esto es posible mediante las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación, a través de las cuales se espera que el alumno sea capaz de empoderarse, volverse miembro activo y reflexivo de los acontecimientos sociales y políticos de su alrededor, pero que además sea consciente de la importancia de su participación.

Es así como las TEP empiezan a tener gran relevancia en la educación, provocando que tanto la participación como el empoderamiento de los estudiantes no se vean como un hecho aislado o un privilegio, sino como una necesidad; al mismo tiempo, se requiere que los estudiantes desarrollen las habilidades necesarias para sacarles el máximo provecho. Ahora bien, para que las TEP puedan ser aplicadas de manera correcta en las universidades, se requiere de ciertas condiciones.

Estas condiciones van desde que el Estado desarrolle un currículum educativo que fomente el uso de las TEP en las diferentes carreras universitarias, pero que, además, tenga consciencia de que, para que puedan ser aplicadas de forma efectiva se requiere una infraestructura idónea y la actualización constante de los docentes. Además, que

los docentes se esfuercen por poseer las habilidades y competencias necesarias para incluir las TEP en su práctica docente, así como la ética profesional y valores que los motiven a mejorar cada día.

Solo a partir del cumplimiento total de estas condiciones, todos los alumnos de las instituciones públicas de nivel superior contarán con las mismas oportunidades para obtener el máximo beneficio de las TEP y con ello, una preparación universitaria que los forme como ciudadanos que participen en la transformación positiva de la sociedad; que no tengan temor de expresar lo que piensan y actuar en consecuencia, pero que a la vez, sean respetuosos y tolerantes con el pensar y actuar de los demás.

No obstante, existen ciertas limitantes que impiden que las TEP puedan ser implementadas en todas las instituciones de educación superior en el país, una de ellas ha persistido desde hace muchos años, se trata de la brecha digital, sin el acceso a las redes de internet en las instituciones universitarias no se podrá hacer uso de las tecnologías digitales a plenitud; por otra parte, aún existen muchísimos docentes que se niegan a utilizarlas, ya sea por ideas negativas o por complicaciones para emplearlas. Sumado a esto, existe una falta de aceptación debido a que en ocasiones se les ha dado a las TEP un uso inadecuado, lo que ha provocado dependencia de la información en línea, bajo rendimiento académico y la pérdida de habilidades analíticas y de pensamiento crítico.

Aún con todo, existen docentes que se han esforzado por incluir a las TEP en su práctica educativa, es el caso de algunos docentes de la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 305, que las han aplicado en su didáctica, a través de actividades que integran los contenidos académicos con problemas políticos y sociales actuales, con el propósito de hacer reflexionar a sus alumnos sobre los problemas que ocurren en la sociedad. Sin duda, este es un gran paso para la integración de las TEP.

Con ello se corrobora que, a pesar de no contar con todas las condiciones óptimas sí se le puede dar buen uso a las TEP en las universidades, pero solo a partir de un mayor esfuerzo por parte de las instituciones educativas, y, por supuesto, de los

docentes, quienes deben tener la iniciativa de entender qué son las TEP, cómo funcionan, actualizarse respecto a las nuevas herramientas que podrían formar parte de ellas, disponer de sus propios medios tecnológicos y sobre todo comprender como aprovecharlas en beneficio de sus alumnos y de ellos mismos.

Finalmente, se espera que este trabajo de investigación aporte un mayor conocimiento sobre las TEP y su implementación en el nivel superior, para la formación de jóvenes que día a día busquen mejorar la sociedad, ahora y en el futuro.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Angulo, J. (1994). *¿A qué llamamos currículum? Teoría y Desarrollo del currículum*. Malaga: Aljibe, p.2. Recuperado de <http://desarrollocurricular.uantof.cl/wp-content/uploads/2024/01/Angulo-J.-F.-1994.-A-que-llamamos-curriculum.pdf> (Acceso 7/07/24)
- Azamar, A. (2016). *La integración de la tecnología al Sistema Educativo Mexicano: Sin plan ni rumbo*. Universidad Autónoma Metropolitana: México. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/340/34051292002/html/> (Acceso 20/04/24)
- Belloch, C. (s.f.). *Las tecnologías de la información y comunicación (TIC)*. Universidad de Valencia. Obtenido de <http://pregrado.udg.mx/sites/default/files/formatosControlEscolar/pwtic1.pdf> (Acceso 10/06/2024)
- Bit Life Media. (29 de Agosto de 2017). *El 45% de los alumnos accede a sus redes sociales en horario de clases*. Obtenido de <https://bitlifemedia.com/2017/08/45-los-alumnos-accede-redes-sociales-horas-clase/> (Acceso 22/05/2024)
- Bustamante, G., & Cabrera, L. (2022). Factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato en el cantón Sucúa-Ecuador. *Ciencia Digital*, 6(4), 100. Obtenido de <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v6i4.2338> (Acceso 11/06/2024)
- Calandra, P., & Araya, M. (2009). *Conociendo las TIC*. La Pintana. Recuperado el 26 de Junio de 2024, de https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/120281/Calandra_Pedro_Co-nociendo_los_TIC.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Acceso 26/06/2024)
- Castillo, M., Cruces, L. & Guerra, M. (2016). La veracidad de la información expuesta en las redes sociales. *Revista Educación y Tecnología* 8(5), p.27. Recuperada de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6148884.pdf> (Acceso 12/03/24)

Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (2022). *Recursos Federales para la Educación Superior y de Posgrado*, enero – diciembre 2021. Recuperado de <https://www.cefp.gob.mx/publicaciones/nota/2022/notacefp0092022.pdf>

Centro de Investigación en Política Pública (30 Junio 2023). *Recursos para la educación en México*. Recuperado de <https://imco.org.mx/recursos-para-la-educacion-en-mexico/> (Acceso 02/07/24)

Cruz, M., Pozo, M., Andino, A., & Arias, A. (2018). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación de los estudiantes. *E-Ciencias De La Información*, 9(1), 6. doi:<https://doi.org/10.15517/eci.v1i1.33052> (Acceso 20/06/2024)

De Dios, D. (2013). *Las tecnologías del Empoderamiento y la Participación (TEP) en la Educación Superior y el docente como agente educativo; una experiencia académica con las redes sociales (Facebook)*. Universidad Autónoma de San Luis Potosí, pg. 17. Recuperado de <https://ninive.uaslp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/3192/MSP1TEP01301.pdf?sequence=4&isAllowed=y> (Acceso 4/07/24).

Del Valle M., Jure, V., Rodríguez, M., Digión, M., & Maldonado, M. (2016). *La actitud de los docentes frente a las Tecnologías de la Información y la Comunicación*. El caso de la facultad de ciencias económicas de la Universidad Nacional de Jujuy. Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales - Universidad Nacional de Jujuy, (50). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18552439002> (Acceso 3/06/24).

Díaz, D. (2013). Tic en Educación Superior: Ventajas y desventajas. *Revista Educación y Tecnología*(4), pág. 45. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5072156> (Acceso 20/06/2024)

- Díaz, F. y Barrón, C. (2023). El currículo en la educación superior mexicana en el contexto de la postpandemia. *Convocatoria temática* (19), s.p. Recuperado de <http://portal.amelica.org/ameli/journal/567/5674121009/html/> (Acceso 6/07/24).
- Durán, C. (2021). Ética profesional, una responsabilidad humanística. *Revista Boletín Redipe* 11 (6), p.191. Universidad Francisco de Paula Santander, Ocaña. Recuperado de <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/download/1846/1789/2978#:~:text=La%20%C3%A9tica%20profesional%20debe%20ser,la%20humanidad%3B%20en%20consecuencia%2C%20el> (Acceso 22/04/24).
- Enríquez, S. (2012). Luego de las tic, las tac. *Repositorio Institucional de la UNLP*, 4. Obtenido de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/26514> (Acceso 20/06/2024)
- Espinosa, R., Rodríguez, R., & Olvera, M. (2017). El uso de las TIC, TAC, TEP, para desarrollar competencias empresariales y comunicativas en los estudiantes universitarios. *Revista TECSISTECATL*, p. 8. Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/tecsistecatln21/tic-tac-tep.html> (Acceso 26/06 /2024)
- Freire, P. (1997). *Pedagogía de la Autonomía*. México: Siglo XXI editores, s.a de c.v. Obtenido de <http://beu.extension.unicen.edu.ar/xmlui/bitstream/handle/123456789/218/paulo%20freire%20-%20pedagogia%20de%20la%20autonomia.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (Acceso 4/06/24)
- Fuentealba, R. & Imbarack, P. (2014). Compromiso docente, una interpelación al sentido de la profesionalidad en tiempos de cambio. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 40(Especial), 257-273. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052014000200015> (Acceso 31/03/24).
- García, A., Bak, Á. (2022). La educación superior en tiempos de pandemia y pospandemia por covid-19: la desigualdad generada por la brecha digital. *Contexto humano*, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 7-16, nov. 2022.. Recuperado de <<https://contextohumano.uaemex.mx/article/view/20419>> (Acceso 25/04/2024).

Gimeno, J. (2010). ¿Qué significa el currículum? *Sinéctica*, (34), 11-43. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665109X2010000100009&lng=es&tlng=es. (Acceso 30/07/24).

Guzmán, J. (2008). Estudiantes universitarios: entre la brecha digital y el aprendizaje. *Apertura*, 0(8). Recuperado de <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura4/article/view/96/324> (Acceso 24/09/24).

Hernández, O., Capetillo, C., & Soto, E. (2017). Uso de teléfonos celulares “inteligentes” en estudiantes de preparatoria y su influencia en el rendimiento académico. *Revista Digital FILHA*.(17). Obtenido de <http://www.filha.com.mx/publicaciones/edicion/2017-12/uso-de-telefonos-celulares-inteligentes-en-estudiantes-de-preparatoria-y-su-influencia-en-el-rendimiento-academico-por-olmer-hernandez-argueta-carla-beatriz-capetillo-medrano-y-efrain-soto-banuelos> (Acceso 11/06/2024).

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación: México (s.f) *Políticas para el mejoramiento profesional de los docentes en México*. Recuperado de <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2018/12/documento3-mejoramie nto-pro.pdf> (Acceso 14/05/24)

Instituto para el futuro de la educación (28 septiembre 2024). *¿Cómo perciben los docentes la preparación digital de la Educación Superior en América Latina?* Recuperado de <https://observatorio.tec.mx/edu-news/encuesta-preparacion-digital-docentes-universitarios-america-latina/>

Intrago, L., Mendoza, G., Demera, A., Espinoza, M., & Mendoza, N. (2022). La tecnología del empoderamiento y la participación como planificación académica del docente del curso de nivelación de carrera del instituto de admisión y nivelación de la universidad técnica de Manabí. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(2), 6. Recuperado de

doi:<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1944> (Acceso 21/06/2024)

Jímenez, M. (7 de Junio 2023). *¿Por qué hemos dejado de leer? Instituto para el Futuro de la Educación*. Recuperado de <https://observatorio.tec.mx/edu-news/por-que-hemos-dejado-de-leer/> (Acceso 13/10/24)

Koike, S. (2024). *Estrategias para cerrar las brechas digitales*. Instituto Federal de Telecomunicaciones. Recuperado de: <https://centrodeestudios.ift.org.mx/admin/files/estudios/1706294645.pdf> (Acceso 16/07/24)

Lara, G., Vilchis, H., Fragoso, C., Juárez, M., (2019). Retos y desafíos del docente de NMS en la era digital. *Revista de divulgación científica* 5, p. 2. Recuperado de <https://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/3062/2524> (Acceso 4/06/24)

López, S., Pozo, S., & Fuentes, A. (2020). La realidad de la aplicación de redes sociales en el entorno educativo. El caso de una cooperativa de enseñanza de Ceuta. *Revista Electrónica Educare*, 24(1), 1-22. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/1941/194162217017/html/> (Acceso 2/04/24).

Loyd, M. (2020). Desigualdades educativas y la brecha digital en tiempos de COVID-19. *Educación y pandemia: una visión académica* (pp. 115-121). Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación. Recuperado de http://132.248.192.241:8080/jspui/bitstream/IISUE_UNAM/546/1/LloydM_2020_Desigualdades_educativas.pdf (Acceso 08/04/24).

Lozano, R. (2011). De las TIC a las TAC: tecnologías del aprendizaje y del conocimiento. *Anuario ThinKEPI*, 5, 46. Recuperado el 26 de Junio de 2024, de

<https://thinkepi.scimagoepi.com/index.php/ThinkEPI/article/view/30465/16032>
(Acceso 26/06/2024).

Márquez Jiménez, A. (2012). El financiamiento de la educación en México: Problemas y alternativas. *Perfiles educativos*, 34(spe), 106. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982012000500010&lng=es&tlng=es (Acceso 24/10/2024).

Mayorga, M. (2020) Conocimiento, aplicación e integración de las TIC-TAC y TEP por los docentes Universitarios de la Ciudad de Ambato. *Revista Internacional Tecnológica -Educativa docentes 2.0*, 9 (1), p. 1. Recuperado de <https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/101/248> (Acceso 1/07/24).

Medina, D., Llanos, J., Ninamango, N., Castillo, E., y Morales, D. (2023). Tecnologías del empoderamiento y la participación en la educación: una revisión sistemática. *Revista Universidad y Sociedad*, 15(3), pg. 386. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202023000300385 (Acceso 8/07/24).

Mexicanos primero (14 de Junio 2024). *Investigación de Mexicanos Primero revela grave rezago en infraestructura tecnológica en escuelas de Sinaloa*. Recuperado de <https://mexicanosprimerosinaloa.org/2024/06/14/investigacion-de-mexicanos-Mprimero-revela-grave-rezago-en-infraestructura-tecnologica-en-escuelas-de-sinaloa/> (Acceso 04/09/24).

Orozco, M. (2020) Implementación de la clase invertida con el uso de herramientas digitales en educación superior. *Revista de investigación Lucens*, 5(5), pg.60. Obtenido de: https://www.researchgate.net/profile/Maribel-Orozco-2/publication/352433492_13-01-REVISTA_LUCENS_2020_3/links/60c97a5e299bf108abdd27de/13-01-REVISTA-LUCENS-2020-3.pdf#page=49 (Acceso 12/08/24).

- Ortiz, M. (2021). La función del Estado en el desarrollo tecnológico de la sociedad capitalista. *PAAKAT: revista de tecnología y sociedad*, 11(20), s.p. Recuperado de: <https://doi.org/10.32870/pk.a11n20.592> (Acceso 12/08/24).
- Perazzo, D., & Pantoja, M. (s.f). El uso de las tep en la enseñanza de la lectura y escritura en la educación básica. *Revista Mamakuna*, 22. Obtenido de <http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/56000/250/1/Revista%20Mamakuna%20N%C2%B03%2023-33.pdf> (Acceso 23/05/2024).
- Pinto, A, Díaz, J. & Alfaro, C. (2016). Modelo Espiral de Competencias Docentes TICTACTEP aplicado al Desarrollo de Competencias Digitales. *Revista Educativa Hekademos*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6280715.pdf> (Acceso 24/03/24).
- Pinto, A., Pérez, A., & Darder, A. (2023). Formación en competenciadigital docente: validación funcional del modelo TEP. *Innoeduca*, 9(1), 49-192. Obtenido de xjwjsm: <https://revistas.uma.es/index.php/innoeduca/article/view/15191/16962> (Acceso 04/06/2024).
- Profuturo (31 de mayo 2023). *Competencias digitales docentes: guía básica*. Recuperado de <https://profuturo.education/observatorio/enfoques/competencias-digitales-docentes-guia-basica/> (Acceso 06/10/24).
- Quiroga, R. (20 de Abril de 2023). *A la baja, la población lectora en México: Inegi*. Obtenido de El economista: <https://www.eleconomista.com.mx/arteseideas/A-la-baja-la-poblacion-lectora-en-Mexico-Inegi-20230420-0132.html> (Acceso 24/06/2024).
- Rfi. (14 de Junio de 2023). *Los periodistas pierden influencia entre los jóvenes, revela un estudio*. Obtenido de Rfi: <https://www.rfi.fr/es/m%C3%A1s-noticias/20230614-los-periodistas-pierden-influencia-entre-los-j%C3%B3venes-revela-un-estudio> (Acceso 24/06/2024).

- Rodríguez, J. & Gallardo, O. (2000). *Perfil docente con visión inclusiva: TIC-TAC-TEP y las habilidades docentes*. EIEI ACOFI. Recuperado de <https://acofipapers.org/index.php/eiei/article/view/731> (Acceso 16/07/24).
- Rosales, R., Poveda, J., Jaber, J., Muniesa, A., Pallarés, F., De Blas, I. & Ramírez, A. (2018). *El respeto en la relación profesor-estudiante de universidad: resultados preliminares*. Universidad de las Palmas de Gan Canaria. Recuperado de https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/52697/2/33.Respeto_relacion_profesor_estudiante.pdf (Acceso 23/08/24).
- Secretaría General (2021). *Ley General de Educación Superior*. Recuperado de https://diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGES_200421.pdf (Acceso 16/08/24).
- Taylor, P. (2008). *El currículo de la educación superior para el desarrollo humano y social*. P.90. Recuperado de <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/7932/06%20%2889-101%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (Acceso 2/07/24).
- Toledo, G. (2022). *El currículum en la formación universitaria docente: aportes para un análisis crítico*. Universidad Camilo José Cela: España. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/1942/194270426008/html/> (Acceso 16/09/24).
- Ureta, L., & Rossetti, G. (2020). Las TAC en la construcción de conocimiento disciplinar: una experiencia de aprendizaje con estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación Tecnológica*. 26, p. 103. Recuperado de <https://teyet-revista.info.unlp.edu.ar/TEyET/article/view/1296/1159> (Acceso 23/03/24).
- Viale, J. (3 de Septiembre 2019). *Las redes sociales y la extinción del pensamiento crítico*. Obtenido de Panam Post: <https://panampost.com/editor/2019/09/03/las-redes-sociales-y-la-extincion-del-pensamiento-critico/> (Acceso 22/05/2024).

Viñals, A., & Cuenca, J. (2016). El rol del docente en la era digital. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 30(2),103-114. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27447325008> (Acceso 3/09/24).

Zambrano, F., & Balladares, K. (2017). Sociedad del conocimiento y las TEP. *Innova Research Journal*, 2(10), 171. Obtenido de <http://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/index> (Acceso 10/06/2024).

ANEXOS

Anexo 1. Clases virtuales por medio de Zoom en el año 2022, durante la pandemia del Covid-19.



Anexo 2. Asistencia de docentes y alumnos, así como promoción de conferencias sobre temas sociales en la Unidad 305.



Anexo 3. Creación y promoción de conferencias al público en general por parte la Unidad 305.



VERACRUZ GOBIERNO DEL ESTADO

SEV Secretario de Educación

SEMSys Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL 305

CONFERENCIA
"LOS PUEBLOS INDÍGENAS: 500 AÑOS DE RESISTENCIA"
PONENTE: MTRO. GERARDO PÉREZ MUÑOZ

VIERNES 27 DE AGOSTO
16:00 HRS.

VIA ZOOM:
ID de reunión: 999 7600 1160
Código de acceso: 188176

[HTTPS://ZOOM U5/J/99976001160?PWD=ZZRA5M9IBMMVNORTDTUYBMH5EXVWDZ09](https://zoom.us/j/99976001160?pwd=ZZRA5M9IBMMVNORTDTUYBMH5EXVWDZ09)