



Gobierno del Estado de Hidalgo  
Secretaría de Educación Pública de Hidalgo  
Universidad Pedagógica Nacional- Hidalgo



*“LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL  
MARCO DE LA EDUCACIÓN TELESECUNDARIA”.*

*¿SON O NO IMPORTANTES PARA LA EDUCACIÓN ACTUAL?*

Tesina Modalidad Ensayo

Dulce Isamar Velázquez Rosas

Pachuca de Soto, Hgo. Septiembre 2019



Gobierno del Estado de Hidalgo  
Secretaría de Educación Pública de Hidalgo  
Universidad Pedagógica Nacional- Hidalgo  
Sede Pachuca

*“ LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL  
MARCO DE LA EDUCACIÓN TELESECUNDARIA”.*

*¿SON O NO IMPORTANTES PARA LA EDUCACIÓN ACTUAL?*

Tesina Modalidad Ensayo

Que para obtener el Título de  
Licenciada en Intervención Educativa

Presenta:

Dulce Isamar Velázquez Rosas

Tutor

John Bautista Rosales

Pachuca de Soto, Hgo. Septiembre 2019



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA DE HIDALGO  
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR  
DIRECCIÓN GENERAL DE FORMACIÓN Y SUPERACIÓN DOCENTE  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL-HIDALGO

UPN/CT/Of. No. 890/2019-II  
**DICTAMEN DE TRABAJO**

Pachuca de Soto, Hgo., 08 de agosto de 2019.

**C. DULCE ISAMAR VELÁZQUEZ ROSAS**  
PRESENTE.

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad, me permito informarle que, como resultado del análisis realizado a la Tesina Modalidad Ensayo Intitulada: *"LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL MARCO DE LA EDUCACIÓN TELESECUNDARIA ¿SON O NO IMPORTANTES PARA LA EDUCACIÓN ACTUAL?"*, presentado por su tutor *MTRO. JOHN BAUTISTA ROSALES*, ha sido **DICTAMINADO** para obtener el título de Licenciada en Intervención Educativa, al haber reunido los requisitos académicos establecidos al respecto por la institución.

Con base en lo anterior, tengo a bien informarle que puede ser presentado ante el H. Jurado que se le designará al solicitar su examen profesional.

ATENTAMENTE  
"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"

  
DR. ALFONSO TORRES HERNÁNDEZ  
PRESIDENTE  
H. COMISIÓN DE TITULACIÓN

C.c.p.- Depto. de Titulación.- Universidad Pedagógica Nacional-Hidalgo.  
Documento válido por 60 días a partir de la fecha de expedición.

ATH/SCA/jahm

# ÍNDICE

PÁG

Introducción

## CAPITULO I

### LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL MARCO DE LA EDUCACIÓN TELESECUNDARIA

- 1.1 ¿Qué son las TIC? .....11
- 1.2 Fundamentación teórica de las TIC .....17
- 1.3 Uso de las tecnologías de la información y comunicación en educación secundaria .....27

## CAPITULO II

### CONTEXTO SOCIO-HISTÓRICO EN RELACIÓN A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

- 2.1 Acercamiento a las TIC desde una perspectiva internacional .....32
- 2.2 Una mirada nacional al origen y evolución de las TIC en la educación telesecundaria .....40
- 2.3 La recuperación de las TIC dentro de la educación secundaria en el ámbito local .....51

## CAPITULO III

### UN ACERCAMIENTO CON LA REALIDAD DEL USO DE LAS TIC EN LA EDUCACION TELESECUNDARIA

- 3.1 Contexto de la educación telesecundaria en el Municipio de Zapotlán de Juárez .....62
- 3.2 El uso de las TIC como herramienta de aprendizaje en la escuela telesecundaria .....65
- 3.3 Perspectivas en el uso de las TIC como apoyo al aprendizaje en la educación telesecundaria. ....76

Conclusión

Bibliografía

Webgrafía

## Introducción

La presente Tesina modalidad ensayo es un trabajo de indagación realizado en la educación Telesecundaria en el Municipio de Zapotlán de Juárez sobre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza aprendizaje.

A partir de la experiencia que se vive dentro de las prácticas profesionales, las cuales tienen como finalidad que el estudiante amplíe, aplique y consolide las competencias profesionales; ya que constituyen un ejercicio guiado y supervisado, a través del cual se vincula la teoría y la práctica teniendo una duración de 60 horas, como el servicio social nos marca un máximo de 480 horas, donde ponemos en práctica toda aquella habilidad, competencia y conocimiento que nos va construyendo como Licenciados en Intervención Educativa y fue entonces, donde me di cuenta que el uso de las TIC dentro de la educación son importantes e innovadoras.

Cabe señalar que el propósito de este trabajo, es dar a conocer los beneficios, ventajas, y todo aquel aspecto favorable para el aprendizaje a nivel Telesecundaria, con ayuda del uso de las TIC. Principalmente se sustenta la investigación con un trabajo de campo, en el cual se recuperan los contenidos aprendidos en la asignatura de Elementos Básicos de Investigación Cualitativa y Cuantitativa, los cuales me brindaron herramientas para realizar una serie de instrumentos como (entrevistas, cuestionarios, encuestas, observaciones, charlas informales o formarles, entre otros), lo anterior me permitió obtener la información para que este trabajo tenga un sustento tanto teórico como empírico.

Aún recuerdo cuando entraba en mis clases de intervención educativa, cuando me preguntaba ¿Qué es un interventor educativo?, o aquellas preguntas que varios de mis compañeros nos realizábamos ¿Seremos maestros?, ¿Dónde vamos a trabajar? Y muchísimas más interrogantes; pues bien, al paso de la carrera y de la formación que tuve dentro de mi casa de estudios, hoy me miro como interventor educativo con la capacidad para resolver problemas situados en la realidad, donde se necesita llegar a

la identificación y resolución de dicho problema, para ello el interventor educativo debe tener muy en claro que necesita de un método científico para llegar a la comprensión de la realidad y a su vez brindar diversas propuestas de solución para contrarrestar el problema, dejando a un lado solo su perspectiva personal y utilizando siempre la capacidad e inteligencia acompañada de la ética, la cual permitirá tener una mirada clara y crítica.

Es por ello que la tesina *“es una elaboración analítica, específica en torno a un problema educativo cuyo objeto de estudio articula la reflexión y teorización que culmina en un trabajo de disertación escrita sobre el tema o problema elegido”*<sup>1</sup>. A partir de la opción anterior se definió la modalidad ensayo, entendiendo que *“es un documento que se caracteriza por presentar juicios personales sobre un tema educativo, cuya profundidad y extensión en el tratamiento son variables. En este trabajo se expresan conceptos y relaciones sobre un tema educativo y las interpretaciones que hace el autor”*.<sup>2</sup>

De acuerdo a lo anterior el trabajo refleja los resultados de un proceso de investigación, acompañado de varias materias cursadas dentro de mi línea de formación *“Educación para Jóvenes y Adultos (EPJA)”* cuya competencia general es *“contar con una visión histórica del campo de la educación de las personas jóvenes y adultas en México, así como de las prácticas más significativas en este ámbito, con el objeto de analizar el presente y enriquecer el futuro”*<sup>3</sup>, es así como a través de un análisis sobre el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje en la educación telesecundaria, que los resultados de esta investigación se ven reflejados en tres capítulos.

En el Capítulo I: *“Las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en el marco de la educación telesecundaria”*, el cual describe ¿qué son las TIC?, ya que como se sabe, éstas no solo son las herramientas tecnológicas, el internet o bien toda aquella tecnología que utilizamos en nuestra cotidianidad, se le da una continuidad con una fundamentación teórica de las TIC, de esta manera llegaremos al uso de las

---

<sup>1</sup> UPN Reglamento general para la titulación profesional de licenciatura de la UPN

<sup>2</sup> UPN Reglamento general para la titulación profesional de licenciatura de la UPN

<sup>3</sup> UPN (2002) Área de formación específica educación de las personas jóvenes y adultas (p.31)

tecnologías de la información y comunicación en la educación secundaria, cuál es el uso que se le da a las tecnologías dentro de la educación.

En el Capítulo II: “Contexto socio histórico en relación a las tecnologías de la información y comunicación”, donde abordaré temas internacionales y miraré cómo la educación de otros países no se basa en el uso excesivo de las TIC; a partir de ahí tendré una mirada Nacional al origen y evolución de las TIC en la educación secundaria, llegaremos a un nivel específico donde tendremos la recuperación de las TIC dentro de la educación en el ámbito local, principalmente en el Municipio de Zapotlán de Juárez, Hidalgo, donde se realizó el trabajo de campo para el sustento de este proceso de indagación.

En el Capítulo III: “Un acercamiento con la realidad del uso de las TIC en la educación telesecundaria” es el último capítulo en el cual en lo personal, tiene una fundamentación empírica gracias al trabajo de campo que se realizó dentro de las Telesecundarias en el Municipio de Zapotlán de Juárez, para darle la justificación necesaria de este trabajo, mirando el contexto del área de estudio, de esta manera identificar el uso de las TIC como herramienta de aprendizaje en la educación telesecundaria, donde nos damos cuenta qué tan importantes son las TIC en el marco de la educación, corroborando cuál es la frecuencia que utiliza el docente para compartir los contenidos educativos con ayuda de dicha herramienta, y a su vez contrastaremos con las perspectivas en el uso de las TIC como apoyo de aprendizaje en la educación telesecundaria.

Es un trabajo complejo, donde me permito dar una opinión crítica al tema del uso de las TIC en el marco de la educación telesecundaria.

Es aquí donde se ve reflejado el trabajo de los docentes que me formaron en mi casa de estudios, el apoyo que tuve dentro de la formación y el amor que nació por mi carrera. Me interesa demasiado poder aportar un granito de arena a la mejora de nuestra educación, ya que nos hace demasiada falta, darle un giro diferente a la educación, con el aporte de las TIC en el marco de la educación telesecundaria, siendo así un apoyo del docente para que nuestros estudiantes tengan un buen aprendizaje.

A partir de ahora empezaremos con esta travesía de incorporar teoría, datos empíricos recabados en nuestro trabajo de campo, para darle un mejor sustento, es ahí donde miramos la realidad de la educación desde un punto detallado pero a la vez crítico, el cual nos permita visualizar las aportaciones que tienen las TIC dentro de nuestro marco educativo, y qué mejor desde un espacio donde el uso de la televisión (como parte de las TIC) es un factor muy específico para que nuestros estudiantes tengan un mejor aprendizaje a básico.

Es necesario realizar un trabajo de campo en el cual me permita echar un vistazo a la realidad dentro de las escuelas telesecundarias para realizar mi investigación, en el trabajo se compartirán algunos de los datos que arrojó el instrumento que fue aplicado a la telesecundaria del Municipio de San Pedro Huaquilpan.

El motivo por el cual se realiza esta tesina modalidad ensayo es el poder contextualizar el uso de las TIC dentro de la educación telesecundaria mirar más a profundidad cómo es el uso que los docentes les dan y la importancia de las TIC como medio de aprendizaje, si bien son importantes las tecnologías de la información y comunicación como lo enmarca en algunos apartados de la reforma educativa, y es por ello que alguno de los propósitos de este trabajo es poder observar la realidad que se vive dentro del salón de clases con los alumnos de la telesecundaria.

Conocer el uso que el docente le da a la T.V como medio de enseñanza para este nivel, pues como sabemos es la herramienta primordial de la cual el docente lleva de la mano los contenidos educativos para los alumnos. Es importante reconocer que el trabajo docente que se realiza dentro de una telesecundaria es única puesto que el docente tiene la responsabilidad de proporcionar todos los contenidos de la carga de materias que los alumnos cursan dentro de este periodo educativo.

A partir de algunas visitas dentro de la institución escolar, la Directora de la telesecundaria que me brindó el apoyo para poder realizar un trabajo de campo, y a su vez me permitió encontrar ciertas variantes importantes, las cuales le dan un giro distinto a nuestro trabajo de investigación.

La importancia de esta investigación es el conocer, y a la vez comprobar si el uso de las TIC es o no importante dentro del nivel básico, el estar en contacto con la realidad que los docentes y estudiantes viven dentro de su trayectoria, me brinda ciertas herramientas e información muy valiosa para poder enmarcar las TIC como una herramienta que le permita al docente realizar ciertas actividades, las cuales pueden llegar a ser innovadoras para los alumnos; del mismo modo lo que se pretende lograr es que el uso de las TIC medie el aprendizaje y los alumnos puedan construir su propio aprendizaje usando el cognitivismo y el constructivismo, ya que son en particular teorías importantes dentro del aprendizaje, con dichas teorías podemos incorporar más fácil el uso de las TIC dentro de la educación básica.

Las TIC llegaron para modificar, innovar o a su vez transformar no solo nuestra cotidianidad, es por ello que mi interés por esta investigación ¿qué tan importante son o pueden llegar a ser las TIC dentro de la educación?, la educación es primordial y a su vez se le debe de dar la importancia necesaria puesto que estamos educando a nuestros jóvenes los cuales serán parte fundamental de nuestro país. Se debe de brindar una educación de calidad y no de cantidad, una educación que les permita a los jóvenes poder realizar diversas actividades y a su vez poder resolver problemas tan simples como complejos dentro y fuera de una instancia educativa.

La idea principal sobre este ensayo es poder indagar, encontrar, y a la vez contrastar lo que las diversas teorías y las diversas fuentes de información me brindan sobre los contenidos de mi trabajo y así poder analizar la realidad con lo que la información me proporciona, la cual se ve muy bien en los libros, en los archivos y sobre algunos escritorios, pero qué es lo que pasa en la realidad educativa cuando nos topamos con el trabajo diario de los docentes, directivos y personal de apoyo dentro de una institución educativa, es por ello que le doy gran importancia a esta investigación.

Se trabaja con la idea de poder modificar, transformar la realidad educativa de los estudiantes, poder llegar a ser el cambio que la educación necesita, ese cambio que desde hace algunos años se trata de hacer y no se ha podido lograr, es por eso que el interés hacia la educación y especialmente a nivel básico es muy importante porque es

el nivel educativo donde en ocasiones no se le da la importancia que requiere y que en realidad merece.

El trabajo se fundamenta con algunas visitas que se realizaron en la telesecundaria de San Pedro Huequilla.

Siendo una telesecundaria con una población de 180 alumnos, 14 docentes, 7 administrativos, los cuales se encargan de realizar las actividades correspondientes para que la telesecundaria y los alumnos tengan una buena educación, donde los padres de familia puedan ingresar a sus hijos para cursar el nivel telesecundaria dentro de esta institución.

Después de todo lo anterior, el propósito que tiene dicho trabajo es poder dar una opinión sobre la importancia que tienen las TIC dentro del marco de la educación, a partir de la indagación en diversas fuentes que permitieron poder realizar un ensayo, en el cual pudiera identificar la importancia que tiene el uso de las TIC en el nivel básico.

En resumen, es un poco de lo que se da a conocer dentro de este trabajo, como ya se mencionó anteriormente cuenta con tres capítulos los cuales nos van brindando información muy importante, esto nos permite hacer una articulación de lo teórico con lo práctico.

## CAPÍTULO I.

### LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL MARCO DE LA EDUCACIÓN TELESECUNDARIA

#### 1.1 ¿Qué son las TIC?

Cuando hablamos de las tecnologías de la información y comunicación nos referimos a todos aquellos avances científicos producidos en los ámbitos de la informática y las telecomunicaciones. En conjunto las TIC son el acceso, producción, tratamiento y la comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imágenes, sonido, entre otros.)

Existen definiciones de las TIC:

“En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación (NTIC) son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexiónadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas” (Cabero, 1998: 198. Citado por Belloch, Ortí)

A partir de la mirada de Cabero, nos permite visualizar lo que son las TIC, pero no solo en lo que ya conocemos, sobre la realidad de la comunicación y esta nueva manera que conocemos y con la cual interactuamos todos los días. Es impresionante como los niños, jóvenes y adultos vivimos inmersos en esta red de tecnología donde todo el día nos encontramos sumergidos en los móviles, y todos los aparatos tecnológicos.

De esta manera, lo que se pretende lograr es la concepción de qué son las tecnologías de la información y comunicación, lo cual me permita tener un panorama detallado sobre lo que son y el uso que le podemos dar dentro del ambiente educativo y que a su vez permita entender cuál es la función principal de las TIC en la educación.

Existen diferentes características propuestas por diversos autores, las cuales especifican como representativas de las TIC, recogidas por Cabero (1998), son: la inmaterialidad la cual nos hace un referente al poder mirar la información como algo

latente y no tangente, es decir, sabemos que la información está ahí pero no la podemos tocar, simplemente la vemos y a su vez podemos manipularla, la interactividad, es el proceso que hacemos cuando compartimos información con otros usuarios, la digitalización, la conocemos como la información de distintos tipos como lo son: sonidos, texto, imágenes, entre otros.

De esta manera para (Beck, U. 1998, s.p. citado por Belloch, Ortí) habla sobre la innovación que tienen las TIC dentro de todos los aparatos tecnológicos, sin embargo, si es importante las TIC dentro del marco de la educación, pero realmente así estamos implementando correctamente, ya que es una herramienta muy fértil y necesitamos tener relación con toda la información que se mezcla, y así poder cambiar el paradigma que se tiene de las TIC en la educación.

Para Jordi Adell (citado por Belloch. O. Consuelo) se está produciendo un cambio de paradigma, dadas las características y nuevas posibilidades que ofrecen las redes telemáticas, así este autor plantea que

*"el paradigma de las nuevas tecnologías son las redes informáticas. Los ordenadores aislados nos ofrecen una gran cantidad de posibilidades, pero conectados incrementan su funcionalidad en varios órdenes de magnitud. Formando redes, los ordenadores sirven como herramienta para acceder a información, a recursos y servicios prestados por ordenadores remotos, como sistema de publicación y difusión de la información y como medio de comunicación entre seres humanos" (1997, s.p)*

Castells (s.f, s.p.) "presenta la noción de paradigma tecnológico enfatizando su carácter abierto, adaptable e integrador: Para este autor, las características del paradigma tecnológico son: La información es su materia prima, la cual la podemos ver o mencionar como la información que encontramos en los libros de texto; la capacidad de penetración se produce en todos los ámbitos sociales, con ayuda de la lógica de interconexión en el sistema tecnológico es la morfología de la red, que permite dotar de estructura y flexibilidad al sistema, con la facilidad, flexibilidad y capacidad para reconfigurarse, permitiendo la fluidez organizativa y por último la convergencia e integración de tecnologías específicas en un sistema general."

A partir de las diferentes miradas y conceptos sobre qué son las TIC de distintos autores, me queda claro que las TIC son transformación, mejora no solo para la educación sino para diversos ámbitos, las TIC llegaron para modificar nuestra realidad, nuestra manera de vivir y a su vez la manera de enseñar.

Las TIC son aquellas herramientas que nos permiten modificar una serie de códigos, los cuales nos brindarán una mejor satisfacción personal, económica, política, social, entre otros. En la actualidad vivimos en un mundo globalizado, donde se cuenta con las tecnologías al alcance de las manos, ya sea un aparato electrónico, pero ¿Qué tan factible es el uso de las TIC en la actualidad, realmente son importantes para nosotros, o solo llegaron para hacernos la vida más fácil y un poco más sedentaria?

Reconocemos las TIC como ordenadores, dispositivos y redes digitales, actualmente miramos las TIC como algo útil y necesarias, simplemente deberíamos de mirarla como algo neutral, es más que una relación fatalista y determinista, ya que nos ofrece demasiada información día a día.

Las TIC no sólo son los aparatos tecnológicos, sino es una herramienta que nos permite, mirar toda la realidad que tenemos de una manera única y diferente. Pero qué pasa cuando tenemos una opinión equivocada o fantasiosa sobre el uso de las TIC.

Para esto, la comunicación y qué tan importante es, empezaré por definir el término “comunicación” proviene de la palabra latina *communicare*, que significa transmitir o compartir algo, poner en común a dos o más personas conectadas entre sí. Por tal motivo, la comunicación es un proceso de interacción social mediante relaciones e influencias de símbolos y sistemas de mensajes (texto, imágenes, gráficas, voz, video, entre otros) que se producen como parte de las actividades psicológicas humanas en sus factores económicos, políticos, sociales y culturales (Cabrera y Pelayo, 2002, p. 16; Laudon y Laudon, 2004, pp. 250- 252)

Se sabe que la comunicación es fundamental en nuestra cotidianidad desde muy pequeños aprendemos a comunicarnos a partir de gráficos, imágenes y de la voz, entonces si juntamos la tecnología que vienen siendo aquellas corrientes gráficas con puntos y rayas, le podemos sumar la comunicación, esto me permite crear una propia

perspectiva sobre lo que puede ser la tecnología y la comunicación, en mi opinión son el complemento de ambas, ya que necesitamos las rayas y puntos como aquel enunciado gráfico acompañado del lenguaje que es nuestra voz, imágenes, entre otros, vienen a ser la unión exacta para la creación de las TIC.

Por otro lado, a partir de toda la lectura que he realizado puedo decir mi definición de las TIC, es el conjunto de herramientas, las cuales se pueden utilizar como recurso, ya que no solo se trata de procesar información, en forma de voz, fotos, gráficos, videos, con la finalidad de mejorar la vida de los seres humanos.

Sin imaginar que las TIC han venido a mejorar nuestra vida, y que cuando hablamos de ellas no nos referimos sólo al internet, o bien a la innovación que en la actualidad existe sobre las mismas, pues bien las telecomunicaciones surgen de una manera aproximativa a raíz de la invención del telégrafo en el año 1833, que dicha invención se presenta en los 70, con la revolución electrónica y fué en esa década donde se dio partida al desarrollo creciente de la era digital, lo cual con la ayuda de la tecnología desde los principios de su creación nos empezó a facilitar las tareas tan populares y cotidianas de la vida, como lo son la elaboración de algunos documentos, enviar y recibir correos electrónicos, sin embargo, la información y las comunicaciones constituyen una parte esencial de la sociedad humana.

De allí, pues que las TIC se han sumergido en las actividades económicas y los usos sociales, a tal punto que están contribuyendo al desarrollo progresivo de una nueva civilización, al plasmar nuevos órdenes sociales, económicos y políticos, como lo afirma el arquitecto argentino (Horacio Berretta, 2011, pp. 89-96)

Es cierto que las TIC surgieron desde hace ya años atrás, y con ello la civilización se ha ido modificando y actualizando a la vez con esta llamada tecnología de la información y comunicación, se comprende que no solo las TIC se utilizan en el sentido o en los medios económicos ni mucho menos políticos, existe otro espacio importante el cual en mi opinión es demasiado interesante donde las TIC se pueden introducir con facilidad en el espacio educación, el cual podría ser una buena idea de innovación a la hora de enseñar.

En los siglos XIX y XX, hemos asistido a la influencia social de los medios de información masivos, inicialmente de un solo sentido, dirigidos desde un único punto hacia muchos, como ocurre con la prensa, el cine, la radio o la televisión. Sin embargo, la novedad más reciente ha venido con la aparición de nuevos usos de los medios de comunicación que permitían el diálogo entre dos interlocutores situados a distancia (el teléfono o la radio), cuando se les han incorporado ordenadores en el terminal de comunicación y lo que se transmite se codifica en números binarios. (Izquierdo, 2000, s.p)

En consecuencia, podemos entender que las nuevas tecnologías vinieron a transformar al mundo, sin pensar en lo importante y en lo vital que se convertirían para los docentes y estudiantes, tanto en la vida cotidiana, en lo laboral y en la educación.

El hombre como ser social ha necesitado siempre comunicarse con sus congéneres, para ello, ha utilizado a lo largo de su historia diferentes medios o recursos, producto de su propia evolución o de las tecnologías que ha desarrollado.

Como indica (Adell 1979, s.p)

*“La relación del ser humano con la tecnología es compleja. Por un lado, la utilizamos para ampliar nuestros sentidos y capacidades. A diferencia de los animales, el ser humano transforma su entorno, adaptándolo a sus necesidades, las reales y las socialmente inducidas, pero termina transformándolo a él mismo y a la sociedad. En este sentido, podríamos decir que somos producto de nuestras propias criaturas”.*

En efecto los seres humanos podemos cambiar o modificar nuestro entorno, y con la ayuda de la tecnología le podemos otorgar diferentes giros muy importantes para nuestros adolescentes.

Después de indagar qué son las TIC desde un marco muy general, el cual es de suma importancia, ahora es necesario trabajar desde una perspectiva general hasta llegar a algo muy particular, hablaremos ahora sobre la fundamentación teórica de las TIC, el cual nos dará un marco general sobre aquellas teorías que vienen acompañando a las TIC en un marco muy general sobre el aprendizaje de los adolescentes a nivel

telesecundaria, aportaremos diversas teorías que se han hecho presentes de una manera consciente o inconscientemente para el aprendizaje cotidiano dentro y fuera de la telesecundaria.

## 1.2 Fundamentación teórica de las TIC

Desde el inicio de la elaboración de este trabajo, me he percatado sobre algunos contenidos que he ido indagando al paso del tiempo, me hace pensar que las teorías sobre las TIC están muy latentes y no son más que aquellas teorías que ya conocemos, las cuales hemos ido trabajando o en su momento fuimos educados dentro de un salón de clases con estas mismas teorías.

Para (Nisbet y Shucksmith 1987, s.p) el aprendizaje presenta "*las secuencias integradas de procedimientos o actividades que se eligen con el propósito de facilitar la adquisición, el almacenaje y/o la utilización de información o conocimiento*", con base en esta información podemos añadir que el aprendizaje es la acción que emite una reacción hacia una persona, las personas estamos en constante aprendizaje, desde que nos encontramos en edad muy pequeña.

Existen diversas teorías sobre el aprendizaje las cuales se correlacionan con las TIC, como el apartado lo indica hablaremos sobre la fundamentación teoría de las TIC, las cuales son pieza clave para tomar las TIC como práctica o herramienta necesaria para el aprendizaje de nuestros adolescentes a nivel básico, aunque bien en este nivel el uso de las TIC es muy notorio, ya que usan un aparato electrónico como medio de aprendizaje.

Sin embargo, realizaré una comparación sobre las diversas teorías del aprendizaje, mencionaré algunos autores que son fundamentales en cada una de las teorías, si bien conocemos tres teorías las cuales son: el conductismo, cognitivismo y el constructivismo, después de abordar la finalidad de cada una de ellas, haremos una correlación con las TIC, para mirar las TIC como herramienta para compartir y adquirir aprendizaje.

***Teoría conductista***

Se centran en la modificación de la conducta por medio del estímulo-respuesta. Su enfoque pedagógico se centra en el control y en la adaptación de la respuesta. Cómo ignorar por completo las cuestiones relacionadas con el significado pero no es posible abordar cuestiones de significado social, (Skinner, 1974 s. p.)

Cuando hablamos de conductismo, podemos decir que es la manera tradicional de compartir los contenidos educativos, conocida como al escuela tradicional que se ha mantenido latente dentro del sistema educativo, sin embargo es necesario empezar a cambiar esta práctica.

---

*Teoría cognitiva*

Se centra en las estructuras cognitivas internas y ven el aprendizaje como

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
|                                      | <p>transformación de estas estructuras cognitivas, su enfoque pedagógico se centra en el procesamiento y la transmisión de información por medio de la comunicación. (J.R. Anderson, 1983; Wenger, 1987; Hutchins, 1995 s. p.)</p>   |
| <p><i>Teoría constructivista</i></p> | <p>Se centra en los procesos por los que los estudiantes construyen sus propias estructuras mentales al interactuar con un entorno. Su enfoque pedagógico se centra en las tareas. Favorecen las actividades prácticas y autodirigidas, las cuales a su vez son útiles para estructurar entornos de aprendizaje, las cuales podemos llamarlas como tareas autodirigidas, (Piaget, 1954; Papert, 1980, s. p.)</p> |

Con esta definición sobre las diferentes teorías, puedo hacer una síntesis sobre lo que representan, ya en la práctica. La teoría conductista, se refiere a esta práctica

tradicional la cual desde la perspectiva es la que algunos docentes la han ido impartiendo desde ya años atrás, es tan marcada que el docente solo le da el contenido a sus alumnos y éstos sólo lo memorizan, lo ordenan y en alguna parte del cerebro lo almacenan, el conductismo lo vemos en la cotidianidad con algunos docentes hasta la fecha lo siguen practicando.

A partir de las observaciones que se realizaron dentro de la telesecundaria pude comprender la realidad que tenemos en la educación, me dio la posibilidad de reconocer la práctica docente del día a día y a su vez dar cuenta que los docentes están arraigados en el conductismo.

Cuando hablamos del cognitivismo, esta teoría es cuando el docente le proporciona el conocimiento al alumno y éste ya tiene una memorización y a su vez empieza con una reflexión y esta puede llegar a convertirse en un debate con el docente puesto que le permite al alumno tener una comunicación con el profesor el cual le permita a ambos llegar a una mejor comprensión sobre los contenidos educativos.

No podemos olvidar el constructivismo, ésta en específico me inclino, ya que el docente se encarga de transmitir el conocimiento, esa es su tarea compartir y provocarlo, pero la tarea más importante es la del estudiante puesto que, aquí él se encarga de realizar y construir sus propios conocimientos a través de la explicación que el docente le proporcione dentro del salón de clases, en mi opinión esta teoría constructivista debería de ser aquella que se mantiene dentro de las escuelas, la que le permita a los alumnos, crear, innovar, preguntar y tener un grado mayor de complejidad y de comprensión para que así ellos puedan crear sus aprendizajes, los mismos que le permitan resolver diversas problemáticas dentro y fuera de la escuela, tanto cosas complejas como simples.

Esta explicación no quiere decir, que las dos teorías anteriores no les permitan a los alumnos comprender y que a su vez no puedan resolver problemas cotidianos, cabe mencionar que el ser humano es capaz de resolver problemas y muchas cosas más, y a qué quiero llegar con esto, a que estamos siempre en constante aprendizaje, todos los días el ser humano aprende algo nuevo y cómo lo hace, pues es demasiado fácil,

aprendemos con ayuda de otro, en ocasiones aprendemos en conjunto o de manera individual.

Para esto mencionaré a Piaget, él plantea que construimos nuestro propio aprendizaje solos, desde que nacemos hasta llegar a la madurez, pero qué pasa con aquella teoría que menciona Vygotsky, él dice que aprendemos a través del contacto con la sociedad, ya que no podemos tener aprendizajes innatos, necesitamos del contacto cotidiano con nuestra sociedad para así general nuestro aprendizaje.

En ambas teorías se muestra la manera que el ser humano tiene para obtener el aprendizaje, a lo largo de la carrera poder observar como ambas teorías son demasiado importantes ya que aprendemos a partir de la diversas experiencias en compañía de la sociedad, pero a la vez aprendemos en nuestro individualismo, con aquellas acciones que nos van modificando nuestro aprendizaje.

Después de saber cuáles son algunas teorías del aprendizaje, ahora daré cuenta qué dicen estas teorías sobre el uso de las TIC dentro de la educación, me es importante principalmente enmarcar cada una de las teorías, para ver si tienen alguna mirada diferente con el uso de las TIC.

Es necesario como ya se mencionó mirar las bases teóricas que fundamentan y sustentan el uso de las tecnologías de la información y comunicación en el marco de la educación, las cuales son los enfoques que ya se mencionaron con anterioridad.

### ***Teoría Conductista***

Dentro de esta óptica, Arias, Legarreta, Sánchez y Suárez (2014) refieren que los enfoques conductistas están presentes en programas educativos que plantean situaciones de aprendizaje en las que el alumno debe encontrar una respuesta dado uno o varios estímulos presentados en pantalla.

La utilización de una computadora se centra en programas de ejercitación y práctica que se basan en la repetición. De esta manera, el aprendizaje basado en este paradigma sugiere medir la efectividad en términos de resultados, es decir, de la conducta observable final.

---

### ***Teoría Cognitivista***

Ausubel, representante de la teoría cognitiva, sostiene que el uso de las TIC propone situaciones de descubrimiento y simulaciones, pero que de ninguna manera pueden reemplazar a la realidad. El descubrimiento favorece el desarrollo mental y el uso software entrena al estudiante en la búsqueda de respuestas a través de estímulos que se presentan en pantalla de la computadora. De acuerdo con Piaget, que plantea la epistemología genética, es decir, cómo llegamos a conocer el mundo externo a través de los sentidos en base a tres estadios de desarrollo: Sensorio motor, operaciones concretas y formales.

---

*Teoría Constructivista*

Las TIC pueden ser buenas herramientas de construcción del aprender de los estudiantes. En un contexto constructivista el entorno y contexto creado favorece un uso flexible de las TIC con un sentido pedagógico. Ese contexto provee de herramientas y materiales de construcción de significados. Los diferentes dispositivos como computadoras, scanner, cámaras web, proyectores, multimedia, pizarras electrónicas, Internet y el variado software educativos, permite estimular a los estudiantes a dar significado a sus experiencias de aprendizaje. Las diversas herramientas TIC existentes, hoy en la mayoría de instituciones educativas, son suficientes para apoyar la construcción de conocimientos de los estudiantes.

Con base en esta información puedo mirar a las tecnologías de la información y comunicación como un apoyo, una herramienta que le permite al alumno construir su propio aprendizaje. Por ejemplo, cuando hablamos del enfoque constructivista sólo miramos las TIC como un apoyo básico, que le permite al docente poder brindar los contenidos educativos para que el alumno construya el conocimiento a través de una pantalla, y solo entonces se queda ahí, cuando construyera el conocimiento.

El cognitivismo, le brinda al alumno hacer uso de las diversas herramientas que las tecnologías de la información y comunicación, éstas le permiten el uso dentro de un salón de clases, con las cuales el docente le comparte información al alumno, pero éste puede hacer una serie de investigaciones a través de una computadora y con ayuda del internet, el cual le permite y le da una facilidad de hacer una búsqueda para indagar si el conocimiento impartido por el docente es correcto o erróneo. Pero de alguna manera no solo las TIC se ocupan para la búsqueda de información, esto quiere decir que son una herramienta que permite poder realizar infinidad de actividades que permitan construir el conocimiento a las personas.

Sin duda alguna el constructivismo, es aquel que le permite al alumno generar su propio aprendizaje con la ayuda de diversas herramientas tecnológicas, ya que el docente sólo le proporciona información y el alumno realiza una búsqueda la cual le permita crear su propio aprendizaje, pero de una manera más innovadora y a la vez divertida, de manera que no sólo deje un aprendizaje, sino, éste, sea un aprendizaje significativo.

El aprendizaje significativo se obtiene a partir del aprendizaje básico, este es utilizado para poder modificar, moldear, aquel aprendizaje previo con el que el alumno cuenta.

Hoy en día vivimos en un mundo donde la tecnología nos está consumiendo y nos está transformando a una era tecnológica, la cual todos contamos con un aparato inteligente en casa, en la oficina, en todos lados estamos en contacto directo con las TIC, y éstas están aquí ¿por qué no aprovecharlas?, y a su vez darle ese giro diferente al modelo de enseñanza de nuestros adolescentes, ahora ellos nacieron en una era donde toda la información la encuentran en una plataforma en el internet, por qué no apoyarnos y hacer un correcto uso de esta herramienta.

Cuando me refiero a tener un correcto uso sobre esta herramienta de las TIC de una manera adecuada donde los alumnos realicen una buena búsqueda que los haga generar su propio aprendizaje pero sin caer al tradicionalismo de copiar y pegar la información sin antes procesarla, en mi percepción ésta puede ser un práctica y un punto negativo para el uso de las TIC dentro de la educación.

Después de mirar las teorías sobre el aprendizaje inclinadas hacia el uso de las TIC, me queda claro que es una herramienta importante, las cuales le pueden dar una perspectiva diferente dentro del marco de la educación a nivel secundaria.

Existe una teoría la cual es importante y adecuada para este trabajo de investigación, esta teoría enmarca la manera de enseñar de una forma diferente la cual con la ayuda de las TIC la haría más interesante, con más práctica y a la vez tiene algo muy peculiar que me interesa demasiado, se llama teoría del aprendizaje social, la cual su objetivo principal, es que las personas tengan afinidades comunes para que estas puedan aprender, de una manera más simple.

Cuando hablamos de la teoría del aprendizaje social, tiene en cuenta las interacciones sociales, pero abordando una perspectiva siempre psicológica, esta teoría no sustituye a las antes mencionadas que contiene su propio conjunto de supuestos y su adecuado enfoque.

Para (Bandura, 1977,s,p) sus supuestos sobre lo importante de aprender y sobre la naturaleza del conocimiento, de conocer y de los conocedores, esta teoría se puede resumir en cuatro premisas:

1. Somos seres sociales, es un aspecto esencial del aprendizaje.
2. El conocimiento es una cuestión de competencia
3. Conocer es cuestión de participar, es decir comprometerse de una manera activa en el mundo
4. El significado, es lo que debe producir el aprendizaje

Lo principal de esta teoría es mirar el aprendizaje como participación social, la cual debe de ser de una manera activa para que este pueda tener una acción y a su vez una afiliación, para así poder llegar al objetivo de la práctica social debe ser aprender y conocer, de la misma manera cuenta con una serie de componentes: el primero es el significado, es la manera de hablar de nuestra capacidad con ayuda del plan individual y colectivo; la práctica, es la manera de hablar de los recursos históricos y sociales; la comunidad, la cual nos permite hablar sobre las configuraciones sociales donde la persecución de nuestra participación es reconocible como competencia; y por último la

identidad, manera de hablar del cambio que produce el aprendizaje en quiénes somos y de cómo creamos historias personales.

Después de conocer la definición de lo que es la teoría del aprendizaje social, me doy cuenta que tiene lo necesario como las que ya se mencionaron en este apartado, me es muy interesante mirar teorías que nos permiten saber que el aprendizaje lo construimos en conjunto con diversas personas, ya que, pienso que el aprendizaje es algo constante que lo encontramos en la vida diaria con ayuda inconsciente o conscientemente de las personas que están a nuestro alrededor.

Podría decir que la teoría del aprendizaje social, puede ser un punto clave para introducir las tecnologías de la información y comunicación dentro de la educación telesecundaria, deberíamos de empezar a modificar la educación y el método de enseñanza, dejar de ser tan cerrados y buscar enseñar de una manera diferente, innovadora y a la vez que le permita a los jóvenes crear su propio aprendizaje, a través la práctica, dejando que ellos creen, busquen, y adquieran diversas habilidades que les permitan generar el conocimiento significativo.

Después de lo que se ha indagado, a partir de las diversas teorías que ya se mencionaron abordaremos el uso de las tecnologías de la información y comunicación en educación secundaria, nos abrirá un panorama sobre cómo se lleva a cabo el uso de esta herramienta a lo hora de la impartición de los diversos contenidos de aprendizaje.

### **1.3 Uso de las tecnologías de la información y comunicación en educación secundaria**

Cuando nos referimos al uso de las T.V dentro de la educación secundaria, lo primero que se nos viene a la mente es el uso del internet o bien el uso cotidiano que se le da a la computadora o al cañón en el salón de clases, el cual nos permite reproducir infinidad de materiales para la enseñanza.

La tecnología nos puede facilitar la formación completa de los alumnos pero bien, ¿por qué es tan necesaria esta herramienta?, realmente es fundamental como se menciona, esas cuestiones las abordaremos a continuación.

La integración de las TIC en la educación nos aporta que, la evolución de los ordenadores ha permitido disponer de herramientas cada vez más potentes y versátiles. La evolución de determinados aspectos relacionados con el ordenador como: el menor costo junto a mayor potencia, entornos más amigables y sencillos, proceso de información multimedia y el acceso a Internet y los servicios telemáticos. (Ortí, sf. s.p) Nos brinda la oportunidad de generar innovación para que los adolescentes puedan conocer el uso y los beneficios que esta herramienta proporciona como posibilidad de transformación.

No se puede olvidar que no todas las instituciones tienen la capacidad para poder considerar a las TIC como herramienta para la educación, puesto que los recursos económicos no permiten que la tecnología llegue a las aulas donde se expone el conocimiento.

Para muchos docentes es un gran reto la implementación de las nuevas tecnologías informáticas en el mundo educativo. Pero el papel del aprendizaje es básicamente lograr el desarrollo integral de la persona preparándola para el mundo que le corresponde vivir. Según esto, la introducción de la tecnología informática en la educación tendría por objetivo preparar a los estudiantes en su adaptación al mundo tecnológico en el que están inmersos. (Ortí. s/f. s. p)

Por ello, la alfabetización informática debería ser uno de los objetivos de la enseñanza básica, y continuarla en la enseñanza media superior y superior. Tal como se ilustra, es importante sumergir a los estudiantes en el mundo actual, el cual está al alcance de la tecnología, y es por ello la importancia de esta temática, ya que se da a conocer que existe una problemática donde los docentes aun no tienen la capacidad o el recurso necesario para poder darle ese giro que la educación necesita, el que los estudiantes puedan entender y comprender el aprendizaje, las ciencias exactas, o bien las ciencias sociales de una manera más creativa, por ello la importancia de que los docentes puedan tener acceso a la tecnología y así mismo a las estrategias de aprendizaje que están establecidas, a los diversos programas o páginas web, las cuales están diseñadas para poder aportar conocimiento a través y con ayuda de la tecnología.

*Pero como indica Cabero (1994, citado por Belloch Ortí):“el concepto que usualmente tiende a manejarse de alfabetización informática es que el alumno domine algún lenguaje de programación, lo cual creo que es un error, ya que la alfabetización informática debe de perseguir objetivos más amplios, y me atrevería a decir que útiles: formación en una cultura general de las diversas actividades que pueden realizarse por medio del ordenador, formación en usos específicos de la informática, formación en su utilización como herramienta para la resolución de problemas, procesamiento y análisis de datos, hoja electrónica, formación en la cultura de la informática, limitaciones de los ordenadores, capacidad para manejar distintos programas...”*

Lo que se busca con la alfabetización digital, es más allá que solo proporcionar códigos informáticos para que los alumnos entiendan las TIC, en mi opinión es más que eso, lo que se pretende con la incorporación de esta herramienta en el ámbito educativo es brindar aquellos contenidos educativos que en ocasiones pueden llegar a ser un tanto aburridos, convertirlos de una manera dinámica, animada, lo cual puede aportar un aprendizaje significativo para los adolescentes.

Con la única finalidad que el docente pueda explorar dentro del aula o bien fuera de ella contenidos educativos a través de una explicación gráfica que dé cuenta de la facilidad que es integrar las TIC con la educación, por ello, es la importancia de dar a conocer dicha historia con la finalidad de entender el por qué en la época actual aún las TIC pueden llegar a ser parte importante de la educación.

La situación descrita, nos da referencia a que se debe tener en claro lo que se quiere lograr con la tecnología, lo cual debe de ser claro con objetivos firmes, reconociendo que pueda existir algún cambio dentro de la estructura de la enseñanza.

Podemos mencionar que no debe de existir ningún impedimento para que pueda tener la relación entre las TIC y la educación, como un factor novedoso, el cual nos permita establecer conexiones entre ambas ramas, con una sola finalidad de otorgar a los alumnos una enseñanza que les permita tener las herramientas suficientes y necesarias, con ayuda de competencias, como medio de apoyo para adquirir una educación innovadora, la cual en un futuro les permita relacionarse de mejor manera con la evolución de la tecnología.

Por su parte, (Yáñez, 2005 pp 91) afirma que el dinamismo sociocultural promoverá nuevas formas de aprender, nuevas habilidades; la escuela secundaria habrá de abrirse más a las condiciones y prescripciones de un mundo permeable e instantáneo en el acceso a la información, pero más complejo y especializado en la selección de la misma. Las TIC en la educación no pueden verse como una práctica educativa que simplemente incorpora un medio o un recurso, pues educar en y con las nuevas tecnologías requiere un conjunto de condiciones pedagógicas, económicas, políticas y culturales, considerando que no sólo es un espacio informacional y comunicacional sino también un espacio social.

Cabría preguntarse si la educación de ahora en la escuela telesecundaria nos aporta las herramientas para ese cambio constante en el que se encuentra la educación, el mundo, los aspectos tecnológicos, y el mismo ser humano, sin darnos cuenta, estamos inmersos a un mundo lleno de cambios donde las TIC son parte fundamental de dicho cambio. Al mismo tiempo, se debe tener en cuenta que las TIC están creadas para que

influyan en la enseñanza de una manera crítica y así analizar que son un medio de apoyo para el aprendizaje.

Si se mira a las TIC como medio de aprendizaje, daría cuenta de un medio de transformación e innovación metodológica, la cual daría énfasis en una educación más eficaz. Con esto, la idea de poder incorporar las TIC en la educación nos brindará una oportunidad de no quedarse en rezago escolar, sin darnos cuenta las TIC han estado involucradas con la educación desde muchos años atrás, con la implementación de las computadoras y el internet.

Con esto podemos hacer que la práctica docente, crear diversas estrategias didácticas con las cuales pueda compartir el conocimiento para que el alumno pueda crear su propio aprendizaje de una manera menos tradicional y más significativa para el alumno.

Si miramos nuestro contexto en México, viene presentando la implementación de las TIC dentro de la educación desde la llamada Reforma Educativa, si bien para entrar más a detalle de dicha reforma y la aportación de las TIC dentro de la educación en México se abordarán más adelante dentro de este ensayo.

¿Por qué sólo quedarse con esas dos herramientas de las TIC (computadora e internet)? cuando nos brindan más que eso, las TIC van más allá de una herramienta de trabajo, tiene la posibilidad de brindarnos diversos contenidos los cuales nos permitan en su momento interactuar y por qué no hasta jugar con los contenidos educativos.

Finalmente, las TIC ya se encuentran dentro de la educación con el uso de la computadora o bien el uso cotidiano del internet para las diversas tareas escolares que se les requiere a los alumnos al concluir su jornada académica. Podemos mirar a las TIC como un argumento educativo, que permita la cimentación de la motivación por el aprendizaje, y a su vez nos brinde un argumentación de los diferentes contenidos educativos más contundente, el cual le permita a los estudiantes de secundaria interesarse más por los diversos aprendizajes buscados por el docente, de esta manera ellos puedan realizar investigaciones más profundas, las cuales les permita un mejor aprendizaje a partir del uso adecuado, congruente y correcto de las TIC. Como

se ha mencionado anteriormente, dicha herramienta llegó para transformar la manera de enseñanza dentro del salón de clases y fuera de él, como van pasando los años, empezamos a mirar de una manera más tecnológica, los niños, jóvenes de ahora, nacieron dentro de una era tecnológica, la cual se debe de aprovechar para el beneficio de la educación.

Cabe señalar que al introducir las TIC en las escuelas se debe valorar las diversas características, probabilidades y realizar una investigación profunda donde muestre que la escuela tiene todas las posibilidades de poder adecuar las TIC en el uso diario de la enseñanza, y ésta cuente con los escenarios correctos tanto para el docente como para el alumno, y en el contexto de modernidad del uso de las TIC dentro de la educación se debe mirar la prioridad, la capacidad y la actualización constante de los docentes en el manejo y uso de las TIC, las cuales son una herramienta que ya les empieza a facilitar su labor educativa.

En ese sentido puede considerarse que las TIC asumen el papel de apoyo didáctico en una clase presencial, haciendo más amena e interesante la adquisición de conocimientos, aun dentro del marco tradicional (Cituk y Vela, 2010 pp 3)

En la actualidad vivimos en un mundo donde las TIC, están transformando la cotidianidad de las personas, es por ello mi interés por el uso de las TIC dentro de la educación, y a su vez le permita a los jóvenes de ahora estar en contacto diario con las tecnologías, y qué mejor que puedan hacer uso de ellas de una manera divertida, pertinente y a su vez correcta dentro del ambiente educativo.

De ahí que las TIC se encuentren en la vida de los jóvenes de una manera libre, lo cual les ha venido a modificar la manera de relacionarse con las personas debido a la modernización que nos trajo la globalización en compañía de las nuevas tecnologías, y a su vez podamos darle un uso más apropiado a las TIC, no sólo sea de comunicación o de conocer amigos por las diversas redes sociales, sino que sea más allá, que nos permita transformar el estilo de enseñanza de los diversos contenidos educativos dentro de un salón de clases, lo cual le posibilite al joven interesarse más y más por el conocimiento para que a su vez él pueda investigar, exponer y proponer nuevas estrategias de investigación para que los jóvenes se relacionen entre si y no solo por las redes sociales.

## CAPÍTULO II

### CONTEXTO SOCIO-HISTÓRICO EN RELACIÓN A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

#### **2.1 Acercamiento a las TIC desde una perspectiva internacional**

La intención de este capítulo es brindar la información de una manera clara, entendible, la cual nos brinde la importancia que tiene la perspectiva internacional sobre las TIC, mirar cuáles son algunas de las organizaciones que apoyan las TIC dentro de la educación.

Es entonces, que organismos como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos y el Banco Mundial (UNESCO, OCDE, BM), por mencionar algunos, son aquellos que brindan apoyo entre otras cosas para que las TIC se encuentren dentro del marco educativo como una herramienta que les brinde a los docentes y alumnos mejorar, transformar la educación y es así, como nos brindan un referente importante, el cual, nos permitirá tener una mirada de la opinión que se tiene de las TIC en la educación.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) entrega un marco político de estándares de uso de TIC para los profesores, desde la noción de que una integración exitosa de las TIC en la sala de clases depende de la habilidad de los profesores de estructurar un ambiente de aprendizaje de formas no tradicionales, de unir nuevas tecnologías con nuevas pedagogías, y de desarrollar clases socialmente activas, fomentando la interacción cooperadora, el aprendizaje colaborativo y el trabajo grupal (Claro, 2010. p.30)

Se puede mencionar que existe una integración en el marco de las TIC, pero sin bien aún podemos darnos cuenta que existe una diferencia entre las TIC y el profesor, esto nos abre un panorama para poder comprender y si es posible entender por qué existe esta desunión, cuando podemos crear mejores aprendizajes y un espacio didáctico

donde los alumnos puedan interactuar con los contenidos educativos de la mano con las TIC.

Para la UNESCO, las prácticas de las TIC dependen de su integración exitosa en las salas de clases con la implementación de estructuras de ambientes de aprendizaje no tradicionales, de la unión de nuevas tecnologías con nuevas pedagogías en ambientes virtuales de aprendizaje, del desarrollo de clases socialmente activas, del fomento de la interacción cooperadora, el trabajo cooperativo y el trabajo grupal. De igual manera, la UNESCO considera que uno de los factores de mayor impacto se fundamenta en los estándares de competencias TIC para el profesor, desde el enfoque de alfabetización digital o tecnológica y profundización del conocimiento hasta llegar a la creación del conocimiento. Similarmente, Claro (2010. p.10) se refiere a estos estándares como consistentes con los objetivos de desarrollo del milenio definidos por las Naciones Unidas y especifican los cambios que implica para cada componente del sistema educativo: política, currículum y evaluación, pedagogía, uso de la tecnología, organización y administración escolar, y desarrollo profesional docente.

Los objetivos del milenio son 8: erradicar la pobreza extrema y el hambre, lograr la enseñanza primaria universal, promover la igualdad entre sexos y el empoderamiento de la mujer, reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años, mejorar la salud materna, combatir el VIH/SIDA, la malaria y otras enfermedades, garantizar la sostenibilidad del medio ambiente, y por último, fomentar una alianza mundial para el desarrollo, estos son los 8 objetivos que menciona el CINU en México. Sin embargo desde el año 2005 se establecieron como los objetivos del Desarrollo Sustentable siendo actualmente 17 y donde se plantean nuevas políticas, de los 17 objetivos solo se mencionan los que van relacionados a la educación: el objetivo 4 es educación de calidad, se refiere a garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad. (ONU, 2015)

Es importante mirar que las TIC son importantes dentro del marco de la educación como ya lo menciona la UNESCO, nos muestra la importancia que tienen las TIC dentro nuestra educación, la cuales brindarán un desarrollo no solo en la evolución sino en el desarrollo de los docentes. Debemos de darle la importancia que las TIC requiere.

Sin embargo, no podemos dejar a un lado gran indiferencia por parte de los profesores hacia las TIC, inconscientemente los profesores no han dado aperturas para tomarlas como una herramienta útil y divertida para poder crear un ambiente de aprendizaje para que los alumnos puedan adquirir su conocimiento a través de las TIC, las cuales les den herramientas para que ellos construyan un aprendizaje significativo.

En realidad, sabemos que las TIC no entran en las diversas referencias de los docentes, pero si le diéramos la importancia que merece, se podría lograr un gran cambio, un cambio donde los docentes puedan utilizar las TIC dentro del salón de clases, con ayuda de los alumnos, crear un conjunto de acompañamiento y aprendizaje mutuo, el cual le permita a ambos crear un aprendizaje concreto, útil, innovador, tanto para el docente como para los alumnos.

De esta manera se podría erradicar la falta de interés por parte de los docentes, y así poder motivarlos a que usen las TIC dentro del salón de clases, para que los alumnos puedan tener una manera dinámica de aprender.

A su vez el Banco Mundial (BM), promovió la estrategia World Link, que es una organización innovadora que trabaja para proporcionar a las escuelas en los países en desarrollo la capacidad de crear laboratorios de computación auto-sustentables y programas orientados hacia la integración de computadoras en el currículo, creando un impacto medible y exponencial.

El programa incluye acciones en seis niveles los cuales son: ministerios de educación para el desarrollo de un plan estratégico de TIC, el desarrollo profesional del profesor, un impacto en el estudiante mediante las metodologías para el uso de TIC en las que se capacita a los profesores, medidas de generación de recursos para la sustentabilidad de las tecnologías en los establecimientos educativos, la implementación de iniciativas de monitoreo y evaluación, y por último el desarrollo de capacidad local para construir organizaciones locales que ayuden al Ministerio a expandir, mantener y monitorear los programas TIC, permitiendo la sustentabilidad regional y nacional (Claro, 2010 s.p)

Por su parte, el BM nos brinda una de varias estrategias las cuales podemos llevar a cabo para poder incorporar las TIC en la educación, así como del mismo modo, nos arroja una serie de pasos de suma importancia los cual nos muestran una idea de cómo poder llevar las TIC a la educación, qué pasos, qué datos son los que deben tener en cuenta para poder tener éxito con las TIC dentro del salón de clases, sin dejar a un lado la evaluación de esta estrategia de implementación como propuesta de mejoramiento o por su parte de modernidad para los diversos contenidos educativos.

Como se puede apreciar, el BM promueve diversas estrategias para incorporar las TIC en la educación, de tal manera creando no solo un programa para dicha actividad, a continuación, se menciona otro programa que lanza el Banco Mundial para el apoyo de las TIC.

Acorde con lo anterior, el BM tiene otro programa llamado Información para el Desarrollo, el cual considera la integración de las TIC en la educación como una clave central para el desarrollo de los países. El programa desarrolla un marco conceptual que toma en cuenta no sólo un conjunto amplio de preocupaciones de desarrollo, sino también muchos de los aspectos sensibles al contexto relacionado al uso de TIC para el desarrollo educacional. Este marco plantea que se requiere una reforma que revise el currículo, mejore la pedagogía, refuerce la evaluación, desarrolle a los profesores y ponga al sistema educativo en línea con el desarrollo de las metas de desarrollo económico y social. El uso de las TIC -y el impacto de las TIC- deben ser considerados dentro de este contexto de desarrollo más amplio (CEPAL, 2010 pp 12)

En lo particular, es interesante que existan estos dos programas para la integración de las TIC en la educación, pero ¿qué pasa?, ¿existen los programas para lograr esta innovación hacia la educación?, generalmente estos programas sólo los toman en cuenta los países más desarrollados en el mundo, y no simplemente en el ámbito educativo, de igual manera en lo económico, político y cultural.

Podemos cuestionarnos ¿dónde entra México?, ¿qué está haciendo nuestro país para poder lograr una innovación o bien una mejora en su educación?, existen las herramientas que permitan poder darle ese giro que la educación necesita, dejar atrás el tradicionalismo en las aulas, en las instituciones educativas y poder darle entrada a

la tecnología y con ella viene de la mano la transformación a la innovación, al constructivismo, donde los docentes proporcionen los contenidos educativos a los alumnos y sean ellos los creadores de su conocimiento y de su propio aprendizaje.

Cabe señalar la importancia que tiene la figura del docente en el aula, pero en la actualidad se debe de comprender que el mundo globalizado, el cual nos está brindando herramientas y conocimientos, los cuales brinden habilidades a los alumnos del ahora, de este siglo inmerso en la tecnología, dando un plus a su manera de aprender.

Por otra parte, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) nos proporciona un modelo, el cual está centrado en el estudiante y sus aprendizajes, y para ello se basa en tres aspectos fundamentales. La vida dentro y fuera del aula de la institución educativa y la transversalización de las TIC en sus aprendizajes. Para Leipzig Guzmán Mena (s/f, s.p), Directora de la Escuela de Ingeniería TIC menciona que es común escuchar el término “tecnología educativa”, refiriéndose al uso de herramientas tecnológicas con fines pedagógicos, integrándolas a la enseñanza en las aulas con la finalidad de lograr dinamismo, colaboración, interacción y mejor asimilación del aprendizaje.

El uso de aulas virtuales, semi-presencialidad, redes sociales, entre otros, relacionados con innovación educativa, es cada día más frecuente en la educación moderna.

Es así que ha ido cambiando paulatinamente el ambiente de trabajo, en lugar del papel por trabajos electrónicos, la pizarra convencional por pizarras digitales y/o proyecciones, interacciones de corto tiempo por interacciones virtuales prácticamente en tiempo real.

No obstante, muchos piensan que este modelo deja de lado la función del docente debido al uso de las TIC, pero se ha demostrado lo contrario, entregándole otro rol al docente a través de la integración de éstas en sus prácticas educativas.

En este modelo, el buen uso de las TIC está definido como un motor y facilitador de un cambio curricular más adecuado a la era de Internet, es decir, tener un currículum que promueve el desarrollo del pensamiento independiente y creativo en que el estudiante es capaz de resolver problemas con confianza y administrar su propio aprendizaje a lo

largo de la vida. Esto implica un conjunto de competencias sofisticadas que atraviesan el trabajo, la comunidad y la vida social, incluyendo destrezas de manejo de información y la capacidad de realizar juicios sobre relevancia y confiabilidad al buscar en Internet (OCDE, 2001 s.p)

Gracias al modelo de la OCDE podemos darnos cuenta que las TIC son parte fundamental, estratégica y sobre todo de mucha utilidad para la educación, a pesar que hace mención que se deja a un lado al profesor esto no puede ser posible porque, ya que se necesita del profesor para poder entrar al mundo de las TIC.

El modelo de la OCDE nos describe un modelo donde no se toma en cuenta de manera central la figura del profesor, pero es importante subrayar que el docente es parte importante en este triángulo que se pretende lograr, por una parte se encuentra el profesor, el cual brindará los contenidos educativos, en seguida están las TIC, las cuales ayudarán para que los contenidos educativos sean más didácticos e innovadores, y ya para finalizar está el alumno el cual tiene una misión de adquirir dichos conocimientos y crear su propio aprendizaje.

Es por ello, que se hace hincapié a la importancia que esta herramienta tiene dentro del aula, con muchos beneficios, los cuales son necesarios para que los alumnos puedan entender el mundo y los diversos contenidos educativos.

En consecuencia, podemos mencionar que sí existen diversas organizaciones que apoyan las TIC en la educación, pero ¿Dónde queda México? ¿Qué organizaciones apoyan e innovan para que la educación en México sea de calidad acompañada con las TIC para poder dar un mejor contenido educativo?

De tal manera nos quedamos con estos cuestionamientos, los cuales se explicarán más a profundidad en su momento, por otra parte, conoceremos algunas políticas públicas que estén a favor de las TIC en la educación, como una herramienta de transformación e innovación.

La Organización de Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) ha planteado un modelo que centraliza al profesor como punto medular de contacto con respecto a las TIC en la educación a distancia, pero el rol principal se le asigna al estudiante, que caracteriza la experiencia del aprendizaje a través de las TIC como el aprendiz digital dentro y fuera del sistema educativo gracias a los recursos y herramientas de comunicación de las TIC, es decir, a través de las plataformas virtuales. Para que el estudiante ejerza este rol, la integración de las TIC le permite el desarrollo del pensamiento creativo e independiente, la resolución de problemas, la administración y evaluación de su propio aprendizaje, convirtiéndolo en un aprendiz autónomo. (Cano, L. Olda María, 2012 pp 8)

Hasta ahora las diferentes organizaciones que se han mencionado, miran al docente como aquella persona que puede modificar, crear, vincular y mantener un rol entre él, las TIC y los alumnos, el cual les permita crear un método de enseñanza diferente, moldeable, el cual tenga la única finalidad de ¡aprender a aprender!

Por su lado, el Banco Interamericano del Desarrollo (BID) ha elaborado un modelo para la implementación de las TIC que sintetiza los insumos requeridos para las áreas de infraestructura, contenidos, recursos humanos, gestión y políticas de desarrollo. Este marco conceptual intenta apoyar el diseño, la implementación, el monitoreo y la evaluación de proyectos que buscan incorporar las Tecnologías de la Información y de la Comunicación para el logro de mejoras educativas. (Cano, L. Olda María, 2012 pp 8)

Por su parte la importancia de poder no solo incorporar las TIC en la educación, sino a su vez, poder tener escuelas, las cuales cuenten con toda la infraestructura necesaria, y lo indispensable para que puedan usar las TIC en la mayoría de ellas.

Lo interesante de este modelo es que muestra las etapas de maduración de la implementación de las TIC: emergencia, aplicación, integración y transformación. Este marco conceptual, sugerido por el BID, considera los siguientes elementos: a) los aprendizajes de los estudiantes como objetivo final de cada intervención; b) las salidas en los resultados esperados en términos de modificación de las prácticas de enseñanza-aprendizaje y el impacto en términos de resultados de aprendizaje de asignaturas y del desarrollo de habilidades de nivel superior y competencias para el

siglo XXI; c) las etapas de desarrollo que presenta la incorporación de entornos virtuales de aprendizaje mediados por las TIC en los procesos y sistemas educativos; d) los insumos, entendidos como líneas de acción en infraestructura, contenidos, recursos humanos, gestión, y políticas; e) los procesos o productos, que corresponden a los elementos que se verán modificados por el proyecto y en los cuales debieran evidenciarse las consecuencias de la intervención propuesta y f) el proceso de seguimiento y evaluación del proyecto, incluyendo las fuentes de datos e información adecuadas a cada contexto (Cano, L. Olda María, 2012 pp 8)

Para poder modificar nuestra educación, debemos empezar por modificar la pedagogía, los programas de educación para que a su vez con estas modificaciones se pueda modificar la enseñanza en el salón de clases, ya que mientras queramos cambiar primero la enseñanza nunca lograremos que funcione.

A partir de revisar documentos que nos proporcionan un panorama más claro sobre las TIC dentro del contexto internacional y las diversas instituciones mencionadas anteriormente, que apoyan el uso de las TIC dentro de la educación, como herramienta para el docente a la hora de impartir los contenidos educativos dentro del aula, y a su vez el alumno pueda adquirir el contenido de una manera innovadora, la cual le brinde una pauta que le permita mirar a las TIC no solo como una herramienta de diversión y de comunicación, lo que pretendo lograr con este ensayo es indagar más sobre el tema de las TIC en México, saber cuál es la aportación de la reforma educativa, las políticas públicas que apoyan dicha herramienta para el uso no solo de algunas materias en el nivel secundaria, sino para realizar propuestas de intervención basadas en un ensayo sobre las TIC y su uso en México.

Es por ello, que a continuación se redacta el punto sobre ¿Que aportaciones tiene la reforma educativa y a su vez las políticas públicas al apoyo del uso de las TIC en la educación a nivel secundaria?

## **2.2 Una mirada nacional al origen y evolución de las TIC en la educación telesecundaria**

Después de mirar el panorama internacional, es tiempo de revisar lo nacional, empezaremos por mirar qué nos dice la reforma educativa sobre el tema de las TIC dentro de la educación.

Como lo menciona la Ley General de Educación de los Estados Unidos Mexicanos, a pesar de que en el mundo entero se utilizan las TIC como parte del sistema educativo, ya sea como incentivo, parte de su programa o complemento del mismo, en México no se cuenta con marco especial para esto, sin embargo, junto con la Reforma educativa de 2012 implementada por el presidente de la República Enrique Peña Nieto, encontramos los siguientes artículos relacionados con las TIC dentro de la Ley General de Educación:

- Artículo 12.- Corresponden de manera exclusiva a la autoridad educativa federal las atribuciones siguientes:
  - V.- Emitir los lineamientos generales para el uso responsable y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo.
- Artículo 7o.- La educación que impartan el Estado, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios tendrá, además de los fines establecidos en el segundo párrafo del artículo 3o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los siguientes:
  - VII.- Fomentar actitudes que estimulen la investigación y la innovación científicas y tecnológicas, así como su comprensión, aplicación y uso responsables;
- Artículo 14.- Adicionalmente a las atribuciones exclusivas a las que se refieren los artículos 12 y 13, corresponde a las autoridades educativas federal y locales de manera concurrente, las atribuciones siguientes:
  - XII Bis.- Diseñar y aplicar los instrumentos de evaluación que consideren necesarios para garantizar la calidad educativa en el ámbito de su competencia,

atendiendo los lineamientos que en ejercicio de sus atribuciones emita el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación

Siendo éstos los únicos artículos relacionados con la gestión y regulación de las TIC.

Lo que se pretende lograr con las reformas educativas y las nuevas competencias en la educación con el uso de las TIC, es transformar y adaptar la educación a la sociedad actual, la cual se encuentra inmersa en la globalización, y esto conlleva el uso de las TIC en la cotidianidad, las cuales tienen como finalidad el desarrollo de los individuos y el desarrollo social y económico de los diversos países.

Las TIC llegaron para generar un cambio en la educación, así como también en la manera de enseñar en los alumnos, sin darnos cuenta las TIC están inmersas en la educación, pero somos nosotros los que no hemos visto la importancia que éstas tienen, nos enfrascamos en el sólo uso de la computadora, el internet, las tabletas o bien el uso del cañón para poder presentar una exposición de algún contenido educativo.

Pero la tecnología va más allá de lo ya mencionado, no solo se debe de ver como aparatos tecnológicos, sino como una herramienta que nos permite crear, e innovar contenidos educativos y transmitirlos a partir de un software, programa, entre otras herramientas que sea más interactivo, más dinámico y contenga diversos temas estratégicos de alguna materia en especial para la impartición dentro un salón de clases.

Podemos mencionar algunos de los cambios en la sociedad si utilizáramos las TIC en los diversos aspectos no solo educativos, podríamos mencionar el económico, social, cultural entre otros y estos cambios serían: un mundo más globalizado con un gran desarrollo tecnológico, cambios rápidos y constantes en el conocimiento.

Y esto nos ayuda a poder encontrar una estabilidad para los diversos países, pero no podemos dejar a un lado los diversos cambios que traerían las nuevas tecnologías a la educación, las cuales nos permitirán poder llevar los contenidos educativos de diversas

materias de una forma innovadora, lo cual, permita a los alumnos entrar en este mundo globalizado y no quedarse fuera de las diversas oportunidades que éste pueda aportar.

Existen diversos objetivos educativos similares en varios países y con sus resultados de aprendizaje que equivalen a sus distintas competencias y con la implementación y el uso didáctico de las TIC, favorece el proceso de enseñanza-aprendizaje en las escuelas.

Las TIC nos brindan diversas herramientas, por ejemplo: formación y recursos didácticos, secuencia didáctica propia y favorece aprendizajes, conocimientos y destrezas (Instituto Universitario, 2015, s.p)

Sin darnos cuenta nos encontramos en un mundo modernizado, en el cual la globalización nos ha sumergido en un mundo tecnológico, pero debemos tener conciencia que la globalización no solo es económica y política para los diversos países, sino también en ella entra la educación y es un aspecto globalizado (Rodríguez, Moneo, 2014, s.p)

Gracias a los procesos de globalización fue como entraron las TIC en la educación y es así como se favorece el mundo dentro de los salones de clases. Con las reformas educativas y las nuevas competencias a favor de las TIC se puede entender como un cambio a la educación.

La incorporación de las TIC a la educación exige pensar previamente cuáles son los objetivos y los retos de la educación y determinar posteriormente de qué manera y en qué condiciones la presencia de las TIC en las escuelas contribuye a ellos.

Lo primero y más importante es determinar el sentido de las TIC en la educación y cuál es el modelo pedagógico con el que se puede contribuir de forma más directa a mejorar la calidad y la equidad educativa. Por ello es imprescindible establecer la relación de las TIC con el desarrollo en los alumnos de su capacidad para aprender a aprender, para buscar información de forma selectiva, para tener una posición crítica ante la información disponible en la red, para fomentar los encuentros personales entre los iguales y no solo los virtuales, para ayudar a comprender la realidad multicultural

iberoamericana y para fomentar los valores de tolerancia, respeto, solidaridad y justicia (Roberto Carneiro, Juan Carlos Toscano y Tamara Díaz)

Como ya se mencionó hace un momento, se deben tomar en cuenta los diversos modelos pedagógicos para el uso de las TIC, con ello se debe valorar la manera de aprendizaje en los alumnos, lo cual como se sabe cada alumno tiene una manera especial de aprender y de construir su propio aprendizaje, de manera que les permita diseñar estrategias de aprendizaje, utilizando las TIC para poder estar acorde al mundo actual.

Se debe pensar que se puede lograr un vínculo impresionante no solo dentro del aula sino más allá, en otra localidad, otro país, estar en contacto con diversas culturas y no solo enfrascarse en lo nacional, si no más allá, poder darle la posibilidad a los alumnos de interactuar en diversas lugares del mundo a través de las TIC. Sin duda las TIC nos brindan inmensas maneras de uso, e implementación, las cuales nos permitirán brindar conocimiento y diversos contenidos a los alumnos de secundaria en las distintas materias, se debe de dar ese plus a los salones de clases, los cuales con el uso adecuado y responsable de las TIC poder llevar a los alumnos a conocer contenidos de una manera divertida e innovadora.

Pienso que las TIC son una herramienta fundamental y única por las diversas características que nos brinda, la facilidad de la implementación y su rapidez a la hora de adquirir información, nos brinda una oportunidad de cambio y de innovación para beneficio de la educación.

Existen situaciones importantes donde se pone a prueba la eficacia de las TIC en la educación básica, sin embargo, la tendencia actual es pensar en las TIC no sólo como objeto de conocimiento sino especialmente como un recurso para la enseñanza y el aprendizaje. Poole (1999, s.p), describe cómo los sistemas informáticos pueden ayudar a que los estudiantes accedan al conocimiento, pero también cómo éstos pueden apoyar la tarea docente. Es en este marco que las TIC empiezan a ser consideradas como herramientas o recursos para la enseñanza y el aprendizaje.

En otras palabras, es interesante como las TIC se han convertido en un método de enseñanza particularmente didáctico con la ayuda e interacción en la computadora, el internet y otros medios de información. De igual manera, se me hace interesante mirar la posibilidad de facilitarle al docente su forma de enseñanza, con la única finalidad de poder crear un ambiente de aprendizaje significativo en el cual, cada alumno adquiera su propio aprendizaje, como ya se ha mencionado de una manera única, dinámica e innovadora.

Mientras que, existen situaciones donde se mencionan que las TIC dentro del aula ha sido insuficientes para la transformación pedagógica. El hecho de disponer de una computadora o un pizarrón electrónico puede contribuir a ello, pero no es suficiente para transformar el quehacer del docente; la clave está en la forma en que utilicen los maestros estas tecnologías para contribuir al logro de los aprendizajes esperados.

Aunque exista la mejor tecnología dentro del aula, pero el docente no tenga la experiencia, la capacidad o bien la capacitación necesaria para poder utilizarla, ésta jamás dará buenos resultados, porque influye demasiado el que el docente tenga la disponibilidad de querer aprender a utilizar las TIC como apoyo didáctico a la hora de impartir su clase, sin embargo, para poder modificar esta problemática que influye demasiado en que se utilicen las TIC en favor de la educación, es meramente necesario la creación o modificación de las reformas educativas a favor del uso de las TIC en la educación.

Dentro de este orden de ideas, creo conveniente que se debe hacer una modificación en el cómo se entienden las TIC en la educación y poder tener en claro el para qué implementar dichas herramientas para el beneficio de la misma.

Nos encontramos en un mundo donde la tecnología cada día está más a nuestro alcance, sin darnos cuenta nos hemos convertido en sujetos tecnológicos, al hacer uso de un teléfono celular, una computadora, una tableta, un teléfono inteligente, el uso del internet, entro otros servicios o usos de aparatos tecnológicos, con esto me causa la necesidad de poder encontrar una buena estrategia para implementar las TIC en la educación de una manera especial, a qué me refiero con especial, a que se pueda interactuar con ésta de manera permanente y poder aprovecharla y explotarla al

máximo para obtener un mejor resultado del que ya se tiene, pero que esta vez el resultado sea mejor y que no se pueda caer en estas pequeñas problemáticas existentes con el uso e implementación de las TIC en el salón de clases.

En este sentido, es que existen situaciones que afectan o bien que influyen para poder incorporar las TIC en la educación, y que existen reformas que apoyan la implementación de dicha herramienta, pero nos hemos encontrado una problemática, que no todos los docentes tiene el conocimiento del uso de las TIC, esto se basa en:

*“...yo como docente no tengo la iniciativa de saber sobre las TIC, yo solo doy mi clase como siempre la he dado...” (entrevista 1. 10042019)*

A continuación empezaremos a mencionar un poco sobre los estilos de aprendizaje y las nuevas estrategias de aprendizaje, con la finalidad de poder ir adaptando las estrategias de aprendizaje con las TIC y así poder crear una herramienta, la cual se pueda llevar al salón de clase y poder implementarla con la finalidad de dar a conocer que las TIC son fundamentales o pueden ser fundamentales a la hora de impartir las clases.

Por otra parte, cuando nos referimos al plano nacional dentro del tema de las reformas educativas que están a favor del uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC), se debe primero conocer cuál es la finalidad de estas reformas, cuál es su objetivo principal dentro del ambiente educativo.

Lo que se pretende con esta reforma educativa es hacer de la educación la fuerza transformadora de México, como lo menciona la Secretaría de Educación Pública (SEP) consiste en mejorar la calidad de la enseñanza, de esta manera transformar la relación entre autoridades, maestros, alumnos, padres de familia y la sociedad en general. La reforma educativa se encuentra planteada en tres objetivos los cuales son: el primer objetivo consiste en la profesionalización de la función docente, mejorar las instalaciones y a su vez la implementación de las tecnologías de la información y comunicación, así como la realización de las evaluaciones periódicas de todos los componentes del sistema educativo.

Para agregar algo a lo anterior, me es muy interesante la parte de la implementación de las TIC dentro de la educación, pero también mirarlo dentro del primer objetivo de dicha reforma, y realizando un análisis, ¿realmente se está cumpliendo el primer objetivo?, ¿en la actualidad las escuelas cuentan con las aulas necesarias y adecuadas para el uso de las TIC dentro de la enseñanza? Incluso ¿las escuelas con bajos recursos, en las diferentes áreas rurales del país cuentan con todo lo necesario para el cumplimiento de este objetivo? Asimismo, el segundo objetivo es reducir la desigualdad en el acceso a la educación reforzando los programas que brindan asistencia a las escuelas que se encuentren en zonas con altos niveles de marginación, y por último se tiene como objetivo involucrar a los padres de familia y a la sociedad mexicana en su conjunto en la transformación de la educación.

Como se ha mencionado anteriormente, la reforma pretende realizar algunas adecuaciones para la inserción de las TIC en el campo de la educación, pero en realidad no existe algún punto que especifique que en la actualidad exista la posibilidad de poder tener las TIC al alcance de las escuelas, donde estas puedan dar un giro diferente a la manera de enseñanza, me hace pensar que en realidad México, es un país rezagado en el ámbito educativo, puesto que, como se ha redactado con anterioridad existen algunas organizaciones que apoyan el uso de las TIC en la educación cuando hablamos en el plano internacional, pero cuando llegamos al plano nacional, al realizar una profunda investigación, nos encontramos con lo anterior, solo existe la iniciativa al plantear las TIC para la educación, por lo que falta mucho por hacer.

En lo personal y en el transcurso al realizar este apartado, me permito expresar la falta de información que existe ante este tema, ahora entiendo por qué el uso de las TIC es muy vago dentro del salón de clases, me es interesante mirar en el campo educativo: cómo algunas escuelas cuentan con la tecnología y con las herramientas que les permitan mejorar, innovar, y crear un mejor ambiente de aprendizaje pero no existe algún documento, o iniciativa de los docentes a hacer uso de las TIC, solo se han dedicado a usarlas para las exposiciones, reproducir videos, pero sabemos que las TIC son más que eso, con esta herramienta podemos realizar diversas actividades,

programas, crear un ambiente aprendizaje donde el alumno sea el que construya su conocimiento y el docente solo sea el mediador entre el conocimiento y el aprendizaje.

Vivimos en una era donde la tecnología está al contacto diario, y en lo personal, pienso que se está desperdiciando con el uso tan simple que le está dando la juventud de ahora, podemos hacer el uso de las redes sociales como medio de aprendizaje, y no solo como un sitio de red social.

Después de realizar la investigación sobre la Reforma Educativa, daré a conocer un poco sobre las diversas políticas públicas que se encuentran a favor de las TIC dentro de la educación.

Por ejemplo, una noción más amplia y compleja de alfabetización que refleje la creciente importancia de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en los diversos aspectos de la vida. Asimismo, es importante comprender que hoy en día se exige un sistema educativo dinámico que consulte las nuevas realidades y problemas de la vida moderna. Para ello se necesitan currículos y pedagogías que permitan a los docentes, estudiantes y ciudadanos comprender la naturaleza e impacto cultural de estas tecnologías, sin olvidar que la sociedad contemporánea, el conocimiento y la información no sólo se presentan en forma de palabras impresas, sino también de imágenes, sonidos, videos y documentos multimediales (Kellner, 2004. S.p).

Con relación a lo mencionado, se retoma la importancia de modificar o bien transformar la realidad de la educación con ayuda de las TIC, es por eso que en este apartado se abordará la diversidad de modelos educativos en el mundo que están en relación con las TIC para una mejor calidad educativa, de la misma manera no solo en lo educativo sino también para vivir, aprender y trabajar con éxito en esta sociedad cada vez más compleja, rica en información y basada en el conocimiento, los estudiantes y los docentes deben utilizar la tecnología digital con eficacia.

En un contexto educativo sólido, las TIC pueden ayudar a los estudiantes a adquirir las capacidades necesarias para llegar a ser: Competentes para utilizar tecnologías de la información, buscadores, analizadores y evaluadores de información, solucionadores

de problemas y tomadores de decisiones, usuarios creativos y eficaces de herramientas de productividad, comunicadores, colaboradores, publicadores y productores y ciudadanos informados, responsables y capaces de contribuir a la sociedad (UNESCO, 2008. S.p)

A través de la ayuda e implementación de las TIC en la educación, se pueden brindar diversas herramientas para que los jóvenes puedan entender y comprender un mundo en el cual ellos puedan innovar, promover y aportar mejores ideas para subsistir en un mundo globalizado y modernizado por las TIC, ya que al fin de cuentas en algunos años, la tecnología abarcará gran parte de la realidad y cotidianidad de nuestro entorno, se debe pensar que en algunos años no muy lejanos seremos sujetos tecnológicos, esto, gracias a las TIC.

Los modelos de aprendizaje deben realizar una revolución que les deje grandes aportaciones a la educación, pero sin darnos cuenta estamos dentro de un aula donde los alumnos son del siglo XXI y los docentes son del siglo XX, lo cual, lo que se pretende lograr es adecuar los planes y programas de estudio donde se vea inmersa la cultura de los estudiantes y las aportaciones que se manejan en estos tiempos gracias a las TIC.

La política educativa en materia de TIC forma parte de un campo mayor que involucra a la ciudadanía y al mundo del trabajo, y está condicionada por el desarrollo y el acceso de la población a las telecomunicaciones (UNESCO, 2005. S.p)

No obstante, el Foro Mundial de Educación (2000) incluyó la necesidad de alentar estas tecnologías en su listado de las estrategias para ayudar a lograr las metas de Educación para Todos. Se señala también que, especialmente en los países en desarrollo, las TIC deben combinarse con tecnologías más tradicionales, como materiales impresos, radio y TV, para lograr más efectividad.

Es importante mirar a las TIC como un punto de innovación para la educación en un mundo globalizado, pero sin perder la realidad que no todas las escuelas tienen los recursos necesarios para la implementación de dicha herramienta, es por ello que se

debe apostar más a la educación para que ésta sea de calidad, innovadora y los alumnos tengan las diversas herramientas, las cuales en un futuro les permitan mejorar o mejor aún transformar la realidad en la que nos encontramos actualmente.

De tal manera que a partir de las diversas experiencias en los países, permite distinguir tres posturas diferentes en relación con las TIC y el currículo (Pelgrum y Law, 2003, s.p)

**APRENDIENDO SOBRE LAS TIC.** Se refiere a las tecnologías como un contenido de aprendizaje en el currículo escolar e implica la alfabetización informática (o de las TIC en general), el conocimiento de la computadora y la competencia de búsqueda de información. Tiene dos vertientes, una instrumental y otra sustantiva. En el primer caso, se trata de la enseñanza de programas tales como planillas de cálculo, bases de datos, procesadores de texto. En el segundo, la informática es un objeto de conocimiento y se enseña a los alumnos a programar y a conocer cuestiones técnicas del hardware.

**APRENDIENDO CON LAS TIC.** Se refiere al uso de las TIC, incluyendo multimedia, Internet o la Web, como un medio para mejorar la enseñanza o para reemplazar otros medios, pero sin cambiar los enfoques y los métodos de enseñanza y aprendizaje. Tanto en éste como en el último punto cabe hacer referencia al desarrollo de las competencias TIC.

**APRENDIENDO A TRAVÉS DE LAS TIC.** Se refiere a la inserción de las TIC como una herramienta esencial en los cursos o en el currículo, de tal manera que la enseñanza y el aprendizaje en ese curso o currículo no sea posible sin ella. Se trata de las TIC como herramienta de enseñanza y recurso de aprendizaje de forma que estas tecnologías constituyen parte integral de los procesos de transmisión y construcción del conocimiento en la escuela y fuera de ella.

En conclusión a partir de estas tres miradas sobre las TIC, podemos resaltar la importancia dentro del currículo y el aprendizaje de los alumnos, debemos mirar más allá, no solo dentro del salón de clases sino fuera del sector educativo, actualmente vivimos con la tecnología a nuestro alcance ¿por qué no llevarla a un salón de clases? para que así nuestros alumnos puedan tener una educación de calidad, con un modelo

nuevo, el cual esté acompañado de esta herramienta que revolucionó con la globalización, para así poder transformar la realidad educativa, y promover al alumno a investigar, interactuar, y crear diversas actividades las cuales le sean de utilidad para su aprendizaje diario.

Para Poggi Margarita 2006, s.p las políticas de inclusión de TIC en las escuelas han presentado problemas en todos los países por diversos motivos. Uno de los más importantes tiene que ver con la forma particular que caracteriza el desarrollo de estas tecnologías en nuestras sociedades, específicamente la vertiginosidad en que lo nuevo deviene lo viejo. Éste es uno de los problemas centrales que la política TIC en general y la educativa en particular, deben enfrentar, dado el ritmo de cambio pausado que caracteriza las estructuras educativas.

Se debe hacer una reestructuración dentro de la educación, la cual permita mirar la importancia de las TIC dentro de la educación, ya es tiempo de dejar la enseñanza tradicionalista, y empezar a innovar dentro de un salón de clases.

Se debe trabajar más dentro de la reforma y políticas públicas las cuales permitan la inserción de las TIC dentro de la educación, para ello se debe de realizar una modificación en ambos documentos, y empezar hacer algunos cambios para que la reforma cumpla con lo establecido, ya que con la implementación de ella se vería un gran cambio dentro de la educación, y ésta sería de calidad, pero en lo personal, creo que no es ni de calidad ni se ha visto ningún cambio dentro de la educación.

El Gobierno debería de apostar más a la educación, dar más beneficios e implementar las TIC, con las TIC podemos realizar innovación en la educación, y a su vez dejar de ser un país rezagado.

## **2. 3 La recuperación de las TIC dentro de la educación secundaria en el ámbito local**

A lo largo de esta investigación, me he enfocado en la importancia de las TIC, cuáles son los beneficios que esta herramienta le brinda a la educación, y a su vez cuáles son las organizaciones que apoyan a las TIC dentro de la educación desde el marco internacional hasta el marco nacional. Miremos ahora el ámbito educativo local, el punto central de esta investigación, el cual es el uso de las TIC dentro del marco de la educación telesecundaria. Es ahí, donde en lo personal da inicio a la importancia que tiene la educación.

La educación telesecundaria se creó hace aproximadamente 50 años, donde a partir de una serie de inquietudes, llegó para solucionar, en gran parte, la demanda de jóvenes por estudiar este nivel educativo, utilizando los avances en las tecnologías de la información y comunicación como recursos, particularmente la infraestructura televisiva y la red satelital, que permita a los jóvenes de zonas rurales y urbanas marginadas concluir su educación básica (Hidalgo, J. José de Jesús, 2010 p.6).

Es entonces que la Telesecundaria llegó de la mano de las TIC hace ya muchos años, y es aquí donde me permito investigar, cuestionar, realizar una serie de hipótesis y por qué no poder llegar a la intervención, me he percatado que las tic dentro de la enseñanza son fundamentales ya que los maestros usan las TIC a la hora de impartir su clase, en ocasiones es esencial mostrarle a los alumnos las clases televisadas, y posteriormente el maestro da la explicación a los alumnos, o en su defecto primero el maestro explica y utiliza el video como complemento, pero dentro de todo la carga curricular que los alumnos de telesecundaria cursan, están en constante interacción con las TIC.

Por esa razón la necesidad de poder hacer esta investigación desde un marco educativo y que mejor que hacerlo dentro de la telesecundaria ya que es la pionera en el uso de las TIC dentro de la enseñanza, con este método de enseñanza, ha podido combatir el rezago educativo existente.

Al inicio de la década del sesenta, el índice de analfabetismo era muy elevado, casi 40% de la población del país. El régimen de Díaz Ordaz puso en marcha en 1965 un programa de carácter prioritario: Alfabetización por Televisión. A través de la Dirección General de Educación Audiovisual y con el apoyo de Telesistema Mexicano S. A., se dio paso a la creación del Centro de Experimentación Educativa Audiovisual. El programa se implementó logrando una eficiencia terminal de 33%. Como señalan Alberto Montoya y Martín del Campo, (Kelley, 1996 s.p) en el caso de la Telesecundaria el programa de Alfabetización por Televisión constituyó el precedente en el cual se había de apoyar el futuro proyecto educativo. De 1964 a 1970, Álvaro Gálvez y Fuentes fue director del Departamento de Educación Audiovisual de la Secretaría de Educación Pública, desde donde promovió la telesecundaria.

Lo que la educación telesecundaria buscaba, que los conocimientos se usaran para entender mejor las condiciones sociales que rodeaban al educando, encausar a la incipiente personalidad del alumno y sus ideales para que fuera capaz de desarrollar una actitud social, digna y consciente, formar y fortalecer los hábitos de trabajo, cooperación y servicio.

Al principio de la educación telesecundaria, su primera finalidad era poder erradicar el analfabetismo que existía dentro de nuestro país, sin imaginar que la realidad sería otra, realmente llegó para transformar la manera de enseñanza, donde un sólo profesor imparte todas las materias y a la vez cuenta con un profesor televisivo que le va dando la explicación del tema al alumno, esto es lo que la hace diferente, única, especial.

¿Por qué no apostarle más a la educación telesecundaria?, donde todos cuenten con los aparatos tecnológicos y con el satélite que le permita impartirle al alumno la clase televisada, con una mejor señal, y a su vez brindar un mejor contenido educativo dentro de cada salón de clases, no podemos dejar a un lado la importancia que tienen dichas escuelas.

Como bien sabemos la educación telesecundaria fue creada para brindar un servicio educativo dentro de las diferentes zonas rurales que no contaban con los requerimientos para que se fundara una educación técnica o general dentro del nivel secundaria.

Sin embargo, desde la creación de este sistema educativo hasta ahora, nos ha brindado una educación un tanto peculiar, donde conocemos a un docente que imparte todas las materias en acompañamiento de otro docente televisivo que le permite no solo a los alumnos sino también al docente poder crear una estrategia didáctica para los alumnos y ésta debe ser dinámica, pues bien las telesecundarias llegaron de la mano de las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

Además de ello, el proyecto educativo incluía la vinculación estrecha con la comunidad, misma que se llevaría a cabo mediante la aplicación de actividades productivas, de desarrollo comunitario, así como actividades deportivas y socioculturales.

Es impresionante las diversas actividades que se realizan dentro de la educación telesecundaria, el poder mirar cómo el docente realiza sus planeaciones de una manera que le permita utilizar los 45 minutos que tiene para dar su clase de alguna asignatura y en ésta pueda quedar claro el tema a tratar, es un trabajo muy complejo, puesto que en ocasiones el tiempo no es suficiente.

Es ahí donde la interacción con el uso de las TIC puede ser de mucha ayuda, a la hora de impartir el conocimiento, puesto que el maestro tiene que reproducir un video de aproximadamente unos 5 minutos máximo, el cual cuente con toda la información importante sobre el tema, al concluir dicha actividad, debe cerciorarse que el alumno haya tomado atención y le quede claro el tema, si no es así el docente tiene que realizar una explicación, al finalizar debe de trabajar con la sesión que corresponde al tema antes explicado y por último realizar la revisión de las actividades, donde el docente se da cuenta si el tema fue dominado por los alumnos o no.

Estamos acostumbrados a mirar al docente como pieza clave a la hora de impartir los contenidos educativos, sí lo es, es pieza clave, pero a la vez debe de ser solo un mediador de información, que le permita al alumno ser el creador del conocimiento, el cual sea útil, fácil, para que éste, le permita resolver problemáticas que se le presenten en la cotidianidad.

Después de realizar esta indagación se dio la oportunidad de mirar la realidad que tiene la educación telesecundaria, para esto se realiza un trabajo de exploración dentro de una escuela que pertenece al Municipio de San Pedro Huaquilpan.

Se realizó en la Telesecundaria #72 Margarita Maza de Juárez, la cual se encuentra ubicada en Calle Pedro Ma. Anaya #8, Col. Niños Héroes San Pedro Huaquilpan. Se funda en el año 1970, con una población escolar de 26 alumnos, de los cuales únicamente terminan 18, teniendo como única profesora que a la vez fungía como directora la profesora Nohemí Lara, que al poco tiempo muere y es reemplazada por la Profesora Juana Cervantes Cortés, quien duró aproximadamente 20 años al frente de la misma.

Este plantel fue gestionado por el Sr. Elías Pasten Díaz y también por el director de la escuela primaria de aquel entonces el profesor José Hernández Vega. Juntos iniciaron todos los trámites de gestión, pues se dieron cuenta que muchos jóvenes únicamente terminaban sus estudios de nivel primaria y ya no continuaban preparándose, lo que era preocupante para ellos. Una vez logrado su objetivo, en el lugar que se elige para esta escuela, donde inició sus actividades es dentro de las instalaciones de la primaria, ubicada en el centro de la comunidad, en un espacio pequeño que fue acomodado como salón de clases donde al principio cada alumno llevaba su propia silla, tiempo después se consiguieron mesa-bancos usados de las escuelas vecinas, además tenían como patio o lugar de juego la explanada del jardín o lugar central del pueblo.

Al inicio de sus actividades, la telesecundaria no contó con televisión para cumplir sus objetivos de clases televisadas, pues los recursos eran precarios para su compra y también para la adquisición de la antena que permitiera una buena recepción del canal educativo, pero este problema se solucionó con el apoyo de padres de familia en los meses siguientes.

Cabe mencionar que la encargada de la escuela la profesora Juana Cervantes Cortés, fungía como directora, profesora de grupal, gestora, secretaria e intendente de la misma institución pues tardó tiempo en que llegara más personal a esta escuela.

Pasado aproximadamente año y medio de haber iniciado sus labores, el Sr. Elías Pasten Díaz, con toda la buena disposición de seguir apoyando, donó un terreno de su propiedad, ubicado en una de las calles principales del poblado, hoy avenida Hidalgo, además se dice que de su propio bolsillo ayudó a la construcción de esta escuela telesecundaria, misma que fue inaugurada cuando fungía como presidente municipal en el periodo 1970-1973, dichas instalaciones contaban únicamente con tres aulas y sanitarios y en este lugar permanecieron aproximadamente 15 años, ya que la población escolar fue en aumento y por consiguiente sus necesidades también, por lo que llegado el momento el edificio construido era insuficiente y ante tal situación el Sr. Pedro Pérez Díaz vecino de la comunidad interesado también porque los jóvenes tuvieran un mejor espacio dona el terreno que actualmente ocupa dicha institución en la calle Pedro Ma. Anaya No 8 dentro de la colonia Niños Héroe, donde la directora junto con la sociedad de padres de familia, autoridades educativas y municipales construyeron tres aulas, la dirección, un laboratorio y baños para hombres y mujeres, así como también una cancha de usos múltiples. Cabe mencionar que por mucho tiempo la escuela no contó con barda perimetral, sino poco a poco dirección y padres de familia, fueron cercándola primero con malla ciclónica y posteriormente con block, evitando así los robos de los que eran presas la mayoría de las escuelas.

Hoy en día dicha institución cuenta con 7 aulas, 1 laboratorio, 1 aula de medios, 1 dirección, 1 biblioteca, sanitarios para alumnos y para maestros, una bodega, una cocina donde se trabajan algunos talleres, 1 cancha de usos múltiples y una cancha techada de basquetbol, así como sus respectivas áreas verdes. Además la telesecundaria No 72 cuenta con una población de 180 alumnos y una plantilla de personal de 14 elementos, teniendo como director al profesor Sebastián Ramírez Melo, que con una antigüedad en el servicio educativo de 46 años y con una estancia en la misma de 10 años, ha realizado ardua labor para que dicha institución tenga un lugar privilegiado dentro de los centros educativos del municipio y sus alrededores ya que esta escuela en más de una ocasión se ha destacado en las diferentes competencias académicas, artísticas y deportivas a las que ha sido convocado obteniendo en ellas magníficos resultados, que han hecho que la población en general tenga confianza en que sus hijos formen parte de este plantel educativo, ya que su

visión como directivo siempre ha sido el no olvidar que dentro y fuera de la escuela el trabajo, la responsabilidad, la disciplina, el respeto, y la solidaridad se deben demostrar siempre, ya que son parte fundamental que todo ser humano desea para una mejor forma de vida <sup>4</sup>

A partir de las visitas que se realizaron dentro de esta telesecundaria, pude darme cuenta que la educación que se imparte en esta institución tiene ciertas deficiencias, cuenta con ciertas limitaciones que no le permiten al docente crear un ambiente de aprendizaje significativo.

El docente lo que hace en ocasiones es impartir una clase y de ahí no pasa, hay veces que no usan las TIC dentro de su clase, días que solo ven dos materias en toda la jornada de clases.

Realmente ¿ésta es la finalidad de la educación telesecundaria?, de aquella educación que se creó, para brindar un conocimiento para que los alumnos que salían de la primaria y no contaban con los recursos o tenían ciertas limitaciones para poder asistir a una educación técnica o general. Realmente ¿La educación de ahora es buena?, ¿el docente de la educación telesecundaria está haciendo bien su trabajo?, ¿los directivos les brindan las capacitaciones necesarias para que ellos puedan hacer un mejor trabajo?, ¿dónde queda el bienestar de los alumnos?, ¿Por qué desertan los alumnos en el nivel secundaria?

Después de una serie de visitas a la telesecundaria de San Pedro, realicé una investigación y los datos obtenidos son bastante trágicos, realmente me sorprende mirar y darme cuenta que la realidad de la educación en el municipio donde se realizó el trabajo está por debajo del promedio.

Tuve la oportunidad de analizar las estadísticas de la evaluación PLANEA del año 2017, dicha prueba correspondiente a la Educación Básica 3er. grado de Secundaria, elaborada por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), se aplica con el propósito de conocer en qué medida los estudiantes logran dominar un conjunto de aprendizajes esenciales al término de la Educación Secundaria, en dos campos de

---

<sup>4</sup> Información recuperada del archive escolar de la institución consultado el 15 de abril de 2019

formación: Lenguaje y Comunicación y Matemáticas. Es importante mencionar que la prueba del Planea se encuentra alineada a los planes y programas de estudio de educación secundaria, las comparaciones válidas de resultados son únicamente las que realiza un plantel contra sí mismo. No son válidos los comparativos entre diferentes escuelas de manera descontextualizada, ni aquellas que deriven en un juicio acerca de la calidad docente.

Dicha prueba tiene algunas características las cuales son: PLANEA es una prueba objetiva y estandarizada, de esta manera evalúa los campos disciplinares de Lenguaje y Comunicación y Matemáticas, que a su vez está diseñada para aportar información relevante del logro educativo; no está diseñada para derivar conclusiones respecto del desempeño de las escuelas o los docentes, la cual nos permite conocer la medida en que los estudiantes alcanzan aprendizajes clave al término de la Educación Secundaria. Ofrece información pertinente, oportuna y contextualizada a las escuelas y a los docentes y contribuye al desarrollo de directrices para la mejora del Sistema Educativo Nacional.

Cuenta con una modalidad de aplicación, es la correspondiente a PLANEA Escuelas que es aplicada por la SEP en coordinación con las autoridades educativas estatales. La prueba está conformada por 101 reactivos, 51 de Lenguaje y Comunicación y 50 de Matemáticas Y además de la prueba, se aplican cuestionarios de contexto que tienen el propósito de conocer el entorno personal, familiar y escolar en que se desarrollan los aprendizajes de los alumnos (Planea, Básica. SEP)<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> Consultado el día 25 de Marzo <http://www.planea.sep.gob.mx/>

Los resultados que se encontraron cuando se aplicó en el año 2017 fueron los siguientes:

| <b>LENGUAJE Y COMUNICACIÓN</b> |                 |                  |                 | <b>MATEMÁTICAS</b> |                 |                  |                 |
|--------------------------------|-----------------|------------------|-----------------|--------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| <b>NIVEL I</b>                 | <b>NIVEL II</b> | <b>NIVEL III</b> | <b>NIVEL IV</b> | <b>NIVEL I</b>     | <b>NIVEL II</b> | <b>NIVEL III</b> | <b>NIVEL IV</b> |
| <b>27.28</b>                   | <b>29.03</b>    | <b>23.45</b>     | <b>20.28</b>    | <b>48.18</b>       | <b>24.70</b>    | <b>8.43</b>      | <b>18.78</b>    |

Podemos mirar que el nivel IV es el más bajo, con un 20.28 en lenguaje y comunicación, dentro de la escala de evaluación equivale a lo sobresaliente como nivel IV, satisfactoria como nivel III, básico como nivel II e insuficiente como nivel I, cuando miramos que el nivel I tiene un 27.28 y el nivel II un 29.03 dando que la escala de evaluación equivale a insuficiente nivel I y nivel II como básico.

Es increíble no perder de vista como la educación está generando resultados deficientes, dándonos cuenta que ésta es la realidad que se vive día a día dentro del salón de clases y no solo en lenguaje y comunicación en matemáticas estamos mucho peor con un 18.78 en el nivel IV que equivale a lo sobresaliente y con un 48.18 en el nivel I que equivale a insuficiente.

Como Interventor me pregunto ¿cuál será la problemática que esté ocasionando estos malos resultados dentro de la educación?, por qué ¿el docente, los directivos y la institución misma hacen algo para la mejora de estos resultados?, ahora si pudiéramos hacer una comparación de estos resultados con los resultados de prueba del 2018, podríamos tener un análisis de ambos resultados y así ver si hubo un cambio dentro de la institución hacia la enseñanza de los alumnos.

Deberíamos de apostarle más a la educación, no solo a nivel secundaria sino en general, ¿qué está pasando con aquellos maestros que son pieza clave en la educación de nuestros jóvenes?, nuestros jóvenes necesitan una educación de calidad, que les brinde herramientas útiles que les facilite realizar diversas actividades que se les puedan presentar.

En mi opinión el trabajo que se realiza dentro de este nivel es un tanto complejo, ya que debe haber una buena didáctica para enseñar a los alumnos, el nivel telesecundaria brinda demasiadas herramientas, con las cuales los alumnos pueden realizar diversas actividades.

No se debe de enseñar solo por enseñar, se debe enseñar para enseñar y así los alumnos puedan adquirir un aprendizaje significativo, que les permita una mejor enseñanza, la cual con ella puedan resolver diversas problemáticas y poder alcanzar un nivel más alto en las diversas pruebas de conocimiento, incluso a la hora de realizar un examen de admisión para el nivel medio superior.

Mirando la realidad de la educación en telesecundaria pude darme cuenta que no es la escuela, ni mucho menos los programas o las diversas reformas educativas, es el docente el que hace la diferencia a la hora de enseñar, es la manera en cómo enseña, la realidad es muy cruel, ¿cómo los alumnos solamente van entre 6 o 8 horas a la escuela para que solo vean dos materias? ¿Qué es lo que pasa? esta situación no es de echarle la culpa a nadie, ya que en lo personal creo que es el docente, el que está al frente del grupo del salón de clases, es ahí, ese pequeño lugar, donde están una gran parte del día los alumnos, donde todos los días podemos crear nuevos procesos de aprendizaje, donde los alumnos vayan con gusto a la escuela y esto les permita disfrutar su estancia en la educación telesecundaria.

Cada visita a la telesecundaria es única, me deja grandes cosas, grandes aprendizajes, realmente si pudiera, si estuviera en mis manos poder estar a diario con los alumnos dentro de un salón de clases, haría la diferencia, haría cosas diferentes, únicas e innovadoras con la ayuda de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, como herramienta de enseñanza, se convertiría esa pequeño espacio que se conoce como salón de clases, en un espacio creativo, donde los alumnos a través del conocimiento que les pueda impartir ellos creen su propio aprendizaje.

Utilizaría las TIC con apoyo de una didáctica que me permita realizar actividades con los alumnos, las cuales sean dinámicas y les pueda compartir los diversos contenidos educativos para que ellos puedan construir su aprendizaje, las TIC son de mucha

utilidad, y es erróneo no poder usarlas dentro de la educación cuando nos encontramos en mundo donde las tecnologías son parte de nuestra cotidianidad.

Como Interventor educativo puedo mirar la realidad muy diferente a los demás, y es ahí donde me queda claro que a partir no solo de estar dentro del salón de clases a nivel telesecundaria, si no desde que yo ingresé a la Universidad, donde yo estaba dentro de un salón de clases y mis docentes hacían de ese un espacio donde nos brindaban los conocimientos y nosotros rescatábamos los aprendizajes.

Eso es lo que yo quisiera hacer con los alumnos de telesecundaria, y lo traté de hacer cuando me dieron la oportunidad de estar frente al grupo, hacer la diferencia en cada uno de los alumnos, me ha permitido entender la importancia que tiene la educación, lo que puede lograr, y lo que pueden aprender los alumnos.

Este trabajo de investigación, va en relación al uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación dentro del marco de la educación a nivel telesecundaria, pues bien, en el siguiente capítulo de este trabajo abordaremos más a profundidad el uso de las TIC dentro de la educación, realmente me cuestiono ¿son o no importantes para la enseñanza de la educación?, ¿Qué tanto nos aportan las TIC a la educación?

Realmente son necesarias para una buena enseñanza dentro del salón de clases, les aportará lo necesario a los alumnos para crear su propio aprendizaje, y poder seguir realizando interrogantes sobre el uso de las TIC a la educación.

Es cierto, que las TIC llegaron a modificar nuestra cotidianidad, nos trajeron demasiadas cosas que son muy útiles, que nos han hecho la vida más sencilla, fácil, menos complicada, más rápida, pero también no está haciendo personas sedentarias, personas que solo usan los dedos para poderse comunicar con alguien, buscar una información, para buscar un sitio para comer o descansar, eso y más ha hecho en nuestras vidas, ¿qué pueden hacer las TIC en la educación?, veamos este simple ejemplo, con las TIC llegó el internet, tenemos la información al alcance de nuestros dedos, en segundos nosotros o en su caso los alumnos encuentran la tarea de investigación, pero qué pasa, los alumnos en muy pocas ocasiones leen la información, la analizan y crean su aprendizaje, en muchas otras ocasiones solo buscan la

información, cortan y pegan, posteriormente realizan una breve lectura e imprimen, al día siguiente o cuando toca entregar la tarea simplemente entregan una información sin procesar.

¿Eso es lo que queremos realmente para nuestros alumnos?, las TIC tienen sus ventajas y sus desventajas, es por ello que este trabajo se basa en hacer una crítica importante y a la vez una recopilación de información que nos permita mirar las TIC como herramienta de apoyo en el marco de la educación telesecundaria.

## CAPÍTULO III.

### UN ACERCAMIENTO CON LA REALIDAD DEL USO DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN TELESECUNDARIA

#### **3.1 Contexto de la educación telesecundaria en el Municipio de Zapotlán de Juárez**

El trabajo fue realizado en el Municipio de Zapotlán de Juárez Hidalgo, el cual cuenta con dos localidades que lo componen que son Acayuca y San Pedro Huaquilpan, estas tres localidades cuentan con una telesecundaria por comunidad, las cuales son las siguientes:

Acayuca: Telesecundaria # 42 Álvaro Gálvez y Fuentes

San Pedro Huaquilpan: Telesecundaria # 72 Margarita Maza de Juárez

Zapotlán: Telesecundaria # 23 Emiliano Zapata

La finalidad de la investigación es poder realizar un trabajo de campo en el cual me permitii observar y darme cuenta de la realidad que se vive dentro de un salón de clases, con el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el marco de la educación.

Se pidió el apoyo para realizar un trabajo de campo basado en observaciones y charlas informales para obtener un poco de información sobre el tema de investigación, pues bien, se contó con el apoyo de la Presidencia Municipal, la cual brindo los oficios para poder ingresar a las escuelas antes mencionadas, se realizó una visita previa a cada institución, obteniendo solo una aceptación a la petición, y es por ello que este trabajo fue realizado en la Telesecundaria # 72 Margarita Maza de Juárez, la cual está ubicada en el municipio de San pedro Huaquilpan.

Y es así como el Municipio de Zapotlán de Juárez, se encuentra situado en la parte sur de este estado, entre los 19°58´ de latitud norte y 98°52´ de longitud oeste. Su altitud sobre el nivel del mar es de 2,360 metros.

Colinda al norte con San Agustín Tlaxiaca y Pachuca; al sur con Tolcayuca y Tezontepec; al este con Pachuca y Zempoala; y al oeste con Tolcayuca. El municipio lo componen las localidades de San Pedro Huaquilpan y Acayuca.

En el año de 1869 el municipio se empezó a poblar, a raíz de la creación del Estado de Hidalgo.

El Municipio de Zapotlán de Juárez, se formó por desmembración del antiguo Municipio de Tolcayuca; al cual pertenecían los pueblos de Zapotlán, San Pedro Huaquilpan y Acayuca, que se separaron de Tolcayuca en el año de 1935 esto ocurrió con fecha 5 de septiembre de 1935, en virtud del decreto número 344 de la XXXIII Legislatura del Estado, suscrito por el C. Ernesto Viveros, Gobernador Constitucional del Estado de Hidalgo.

Al iniciarse la década de los treinta, algunos de los vecinos del pueblo de Zapotlán, San Pedro Huaquilpan y Acayuca, quienes en ese entonces pertenecían al Municipio de Tolcayuca; se fijaron en el hecho de que el Presidente Municipal siempre era una persona nativa de la cabecera municipal, y pensando que los otros pueblos llegarían a presentar candidatos y si resultaban electos, asumir la administración municipal.

Entre los acuerdos que tomaron como bandera de su movimiento aprobaron lo siguiente: Que si lograban su objetivo y para que la existencia de su municipio fuera saludable y duradera, cada periodo de renovación, el candidato fuera puesto por uno de los tres pueblos e invariablemente los otros dos pueblos se sumarían a la propuesta.

De acuerdo a los resultados que presentó la Encuesta Intercensal 2015 INEGI, el municipio cuenta con un total de 18 748 habitantes, siendo 8894 hombres y 9854 mujeres. Tiene una densidad de población de 178.1 hab/km<sup>2</sup>, con una Tasa de Crecimiento Media Anual de 0.61%.

En materia educativa, en el ciclo escolar 2015-2016, en el municipio se atienden a 4520 alumnos con 197 maestros en 26 escuelas. Para el mismo ciclo escolar se cuenta con 6 instituciones del nivel preescolar, 5 de nivel primaria, 6 secundarias, y 3 de nivel medio superior; cuenta además con tres bibliotecas públicas. La población analfabeta representa el 3.8%<sup>6</sup>

La localidad de San Pedro Huaquilpan está situado en el Municipio de Zapotlán de Juárez (en el Estado de Hidalgo). Hay 4459 habitantes. San Pedro Huaquilpan está a 2399 metros de altitud, hay 2165 hombres y 2294 mujeres. El ratio mujeres/hombres es de 1,060, y el índice de fecundidad es de 2.41 hijos por mujer. Del total de la población, el 22,76% proviene de fuera del Estado de Hidalgo. El 3,36% de la población es analfabeta (el 2,40% de los hombres y el 4,27% de las mujeres). El grado de escolaridad es del 8.31 (8.45 en hombres y 8.18 en mujeres).

La población de San Pedro es: el 1,10% de la población es indígena, y el 0,47% de los habitantes hablan una lengua indígena. En la actualidad el 39,63% de la población mayor de 12 años está ocupada laboralmente (el 53,72% de los hombres y el 26,33% de las mujeres).

En esta comunidad hay 1369 viviendas, de ellas, el 98,92% cuentan con electricidad, el 92,06% tienen agua entubada, el 96,48% tiene excusado o sanitario, el 83,41% radio, el 95,31% televisión, el 78,54% refrigerador, el 65,37% lavadora, el 52,39% automóvil, el 20,92% una computadora personal, el 23,81% teléfono fijo, el 68,89% teléfono celular, y el 8,75% Internet

A partir del contexto del Municipio de Zapotlán y la localidad de San Pedro Huaquilpan, la cual es donde está ubicada la telesecundaria #72, por lo que actualmente dicha institución cuenta con 7 aulas, 1 laboratorio, 1 aula de medios, 1 dirección, 1 biblioteca, sanitarios para alumnos y para maestros, una bodega, una cocina donde se trabajan algunos talleres, 1 cancha de usos múltiples y una cancha techada de basquetbol, así como sus respectivas áreas verdes.

---

<sup>6</sup> Fecha de consulta 15 de Marzo del 2019

[http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/1334/702825928223/702825928223.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/1334/702825928223/702825928223.pdf)

### **3.2 El uso de las TIC como herramienta de aprendizaje en la escuela telesecundaria**

La educación ha ido transformándose al paso de los años, al igual que la sociedad, hace años atrás se enseñaba de una manera y ahora es completamente diferente, no podemos negar que el tradicionalismo sigue dentro del salón de clases, sin embargo, debemos empezar a modificar esa tradición, podríamos empezar por dejar de usar el tradicionalismo e introducirnos al constructivismo, el cual nos permite crear el aprendizaje a través del conocimiento que el docente imparte dentro del salón de clases.

Si bien las tecnologías de la información y comunicación, han llegado a la educación para proporcionar una serie de beneficios que le permite al docente hacer su clase más activa, con la cual el estudiante se sienta en un ambiente más cómodo y en ocasiones más actualizado, ya que vivimos en un mundo donde las TIC van revolucionando y modificando no solo la educación si no también la vida de cada uno.

Es por ello que la educación debe ajustarse y dar respuestas a las necesidades de cambio de la sociedad. La formación en los contextos formales no puede desligarse del uso de las TIC, que cada vez son más accesibles para el estudiante. No es fácil poder separar al estudiante, el cual ha nacido en una era donde la tecnología lo ayuda a jugar, a distraerse, cuando él llega a la escuela, por ende, las TIC ya están dentro de su cotidianidad, ellos ya conocen estas herramientas que les permite encontrar con facilidad todo aquello que queremos buscar, transmitir, crear de una manera fácil, divertida, innovadora.

Precisamente, para favorecer este proceso que se empieza a desarrollar desde los entornos educativos informales como lo es la familia, la comunidad, la misma sociedad o el entorno en el que el alumno se desenvuelve, y por su puesto la escuela como servicio público ha de garantizar la preparación de las futuras generaciones y para ello debe integrar la nueva cultura: alfabetización digital, material didáctico, fuente de información, instrumento para realizar trabajos, entre otros. Por ello es importante que las TIC estén desde el inicio en cada escuela, o bien en el salón de clases, ya que lo

que se quiere lograr es que las TIC tengan diversas finalidades: lúdicas, informativas, comunicativas e instructivas entre otras. Lo que se pretende es mejorar la enseñanza, darle un giro distinto, donde vaya acorde con el uso de las TIC como herramienta para la enseñanza.

La educación telesecundaria, ya viene con el uso de las TIC desde hace muchos años, podríamos decir desde su creación, puesto que cuenta con la televisión como medio de apoyo para impartir las clases, al igual que el uso del satélite y bien, en la actualidad cuenta con el servicio de internet, la computadora, el proyector, entre otras herramientas que hacen la tarea del maestro un poco más fácil.

Podría decir que el objetivo principal es integrar las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje, en la gestión de los centros y en las relaciones de participación de la comunidad educativa, para mejorar la calidad de la enseñanza.

Realmente ¿mejorará la calidad de la enseñanza dentro de la educación?, queda claro que las TIC son una herramienta la cual si se le da un correcto uso podemos obtener beneficios y no solo para la educación, pero también es una herramienta que solo se ha venido utilizando para la proyección de los contenidos de las asignaturas sin lograr obtener un razonamiento o el desarrollo de un aprendizaje en los estudiantes.

La incorporación de las TIC a la educación se ha convertido en un proceso, cuya implicancia, va mucho más allá de las herramientas tecnológicas que conforman el ambiente educativo, se habla de una construcción didáctica y la manera cómo se pueda construir y consolidar un aprendizaje significativo en base a la tecnología, en estricto pedagógico se habla del uso tecnológico a la educación (Díaz-Barriga, 2013. Pp 329)

La transformación que tienen las TIC, ha logrado que se conviertan 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 (Aguilar, 2012. Pp 329).

¿Realmente se deben mirar las TIC como una herramienta didáctica para el proceso de enseñanza?, así y solo así podemos transformar la forma de enseñanza, con la ayuda

de los docentes y las TIC se podrá vincular la importancia que tienen las TIC para la construcción del conocimiento. Ya que el docente debe tener conciencia que es solo la persona que ayuda a construir el conocimiento a los estudiantes y las TIC son el medio por el cual los estudiantes estimulan la construcción del conocimiento.

Dentro de los roles que asumen cada agente educativo, los estudiantes actuales, utilizan las herramientas tecnológicas para facilitar el aprendizaje; esta evolución surgió desde las primeras concepciones con la calculadora, el televisor, la grabadora, entre otras; sin embargo, el progreso ha sido tal que los recursos tecnológicos se han convertido en recursos educativos, donde la búsqueda por mejorar el aprendizaje trae consigo la tarea de involucrar la tecnología con la educación. Y es con la docencia que se viene completando el proceso de enseñanza-aprendizaje, Granados (2015, pp. 329) el uso de las TIC supone romper con los medios tradicionales, pizarras, lapiceros, entre otros; y dar paso a la función docente, basada en la necesidad de formarse y actualizar sus métodos en función de los requerimientos actuales.

Si como docente, realmente utilizáramos las TIC como el recurso de innovación que es a la hora de construir el conocimiento a la par con los alumnos, estaríamos enseñando diferente no tan tradicional, el poder compartir, unificar el uso de las TIC dentro nuestra metodología a la hora de estar frente a grupo se podría generar un método constructivista donde los alumnos se expresaran con toda la libertad que se debe tener al estar en un salón de clases, y a su vez todo conocimiento que se pueda construir sirva no solo para cubrir una educación, si no sirva para el desempeño diario que los alumnos tengan afuera del salón de clases o fuera de la escuela, pienso que se debería de apostar a la educación y al constructivismo para lograr una educación de calidad, con la finalidad de poder mejorar todo el desempeño que los alumnos tiene al realizar las diversas pruebas que evalúan el conocimiento y nos pone en un lugar de la tabla de resultados, y este lugar pueda ser cada vez mejor, hasta llegar a la excelencia dentro de la educación telesecundaria.

Si es cierto, el trabajo del docente sigue siendo el mismo, solo tendrá un apoyo didáctico por llamar así a las TIC, pero sin descuidar la importancia que tiene enseñar de un manera distinta, con un sentido constructivista el cual pueda jugar con los

alumnos y sea parte esencial para construir el conocimiento. Si el docente no tiene la iniciativa de poder cambiar la manera de enseñar, ni las TIC, ni el uso lograrán una mejora en la educación.

No es solo usar las TIC dentro de la educación, y con ello, ya se mejora la enseñanza, no es así, debe de ser más profundo, con un compromiso del docente hacia la mejora e integración de las TIC como apoyo, las tecnologías no llegaron para hacer el trabajo del docente, sino simplemente son un apoyo para el docente, el cual por obvias razones debe de tomar una serie de cursos, capacitaciones que le permitan tener un mayor comprensión sobre el uso correcto de las TIC, dentro del marco educativo.

Cabero (2005 p.77) las nuevas tecnologías han surgido fuera de un contexto educativo, ya luego se reconoce su incorporación a éste. Suárez y Custodio (2014 p. 209) la educación como aspecto relevante en la vida del ser humano ha combinado junto a las TIC un nuevo ambiente de aprendizaje donde el estudiante es capaz de convertirse en el protagonista de su propio aprendizaje, donde el tiempo y la flexibilidad, están jugando un rol importante en una educación que cada vez más, se virtualize y donde lo virtual se ha convertido en una revolución y donde las nuevas tecnologías convergen en plantear nuevos paradigmas educativos y pedagógicos. La educación es parte de la tecnología y cada vez más se exige la alfabetización electrónica, considerándose una competencia indispensable para el estudiante (Suárez & Custodio, 2014. P.209) citado por (Hernández, Ronald. M. 2017, pp.330)

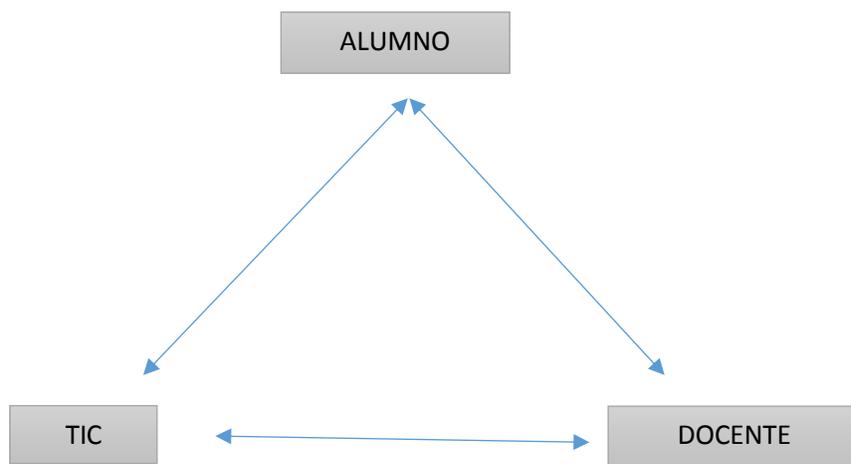
Los estudiantes de ahora ya conocen muy bien las tecnologías, pero en ocasiones le dan un uso que no es el correcto, es por ello que se debe enseñar a darle un adecuado uso a las TIC, no sólo son redes sociales, ni mucho es un sitio donde encuentran todo tipo de información, eso es lo que debemos modificar en los estudiantes.

El logro de integrar las TIC en la educación, depende en gran medida de la habilidad del docente para estructurar el ambiente de aprendizaje (UNESCO, 2008) mucho se habla, de dar el “salto” y “romper” esquemas tradicionales con un aprendizaje basado en la cooperación y el trabajo en equipo; sin embargo, el uso e involucramiento de las TIC en la educación, aún no ha sido entendido como aquellas herramientas por las cuales se pueda generar un aprendizaje significativo, errores frecuentes en la escuela

reducen a las TIC a aquella herramienta que permite acceder y transmitir información, error que sigue englobando a la educación tradicional. (Mestres, 2008 s.p) citado por (Hernández, Ronald. M. 2017, pp.331)

Eso es lo que pasa, seguimos con la educación tradicional, la que no nos permite crecer, innovar y mejorar en la manera de enseñanza, si bien dentro de la educación telesecundaria ya existen las TIC pero ¿qué pasa con el docente?, no hace nada para dejar la forma de enseñanza tradicional.

De acuerdo con lo anterior, es necesario que el docente esté comprometido en su práctica, para que los alumnos tengan un buen aprendizaje, miro a la educación como un triángulo equilátero, donde el primer vértice son los alumnos, posteriormente el vértice de la derecha es el docente y el de la izquierda son las TIC.



Así es mi perspectiva, si fallan los sujetos, la educación se vuelve frágil y puede llegar a tener consecuencias, las cuales pueden ser la falta de interés de los estudiantes, el poco compromiso que los padres o docente puede llegar a tener, puesto que ya no trabaja igual, aquí menciono la situación que se suscitó en el 2 “B”:

*“...la maestra inicia las clases con español como lo indica el horario, son aproximadamente 45 min de la materia de español, estaban viendo el tema el reportaje y como actividad para entregar tenían que realizar un reportaje en equipo, para esto los alumnos se encuentran realizando un pequeño debate del*

*cómo harán el reportaje y sobre el tema que quieren reportar, todo marchaba a la perfección, yo conversaba con cada equipo sobre los temas a tratar, los cuales eran, el ambiente, el narcotráfico, la venta ilegal de órganos, el aborto, las serpientes, son algunos temas que recuerdo, para esto la maestra se pasó más de medio día en español, sonó la campana para receso y los alumnos salieron, regresaron al salón y la maestra les puso unos ejercicios de matemáticas con los cuales se pasó el resto del día hasta la hora de salida...” (Observación 1, registro 220519)*

En todo el tiempo que estuve en el grupo 2 “B”, nunca pude observar a la maestra dando su horario de clases, siempre se la pasaba con matemáticas y español, y es ahí donde las TIC no entran como herramienta de aprendizaje para los alumnos, se trata de compromisos, de mejorar la calidad educativa, pero primero debemos mejorar la enseñanza, tener al frente de cada salón a un docente comprometido que le guste enseñar, que sea creativo, para que con las TIC, su manera de enseñar sea diferente y los estudiantes tengan una mejor aprendizaje.

El docente debe estructurar su función, organizando la forma en la cual los estudiantes adquieren competencias cognitivas y logren aplicarlas en situaciones diversas (UNESCO, 2008). Las clases presenciales que se desarrollan en un aula, necesitarán de nuevos espacios que complementen el conocimiento mediante el uso de medios tecnológicos entre estudiantes y docentes, la aparición de las TIC encaja fácilmente en este proceso. El estudiante participa como aquel nuevo agente educativo, quien por haber nacido en una sociedad tecnificada, se ha convertido en el elemento principal para la comunicación e interacción social (Cabero, 2010). La diversidad de escenarios, contextos y tendencias en la educación, en la actualidad, imponen nuevos roles al proceso formativo, lo que implican retos para el profesional del futuro y las instituciones y agentes encargados de su formación (Prieto, et al. 2011. P.95) citado por (Hernández, Ronald. M. 2017, pp.331)

Se debe mirar a la educación como aquel proceso que se encuentra en constante cambio aquella que siempre viene con innovaciones, para la educación del futuro, la cual viene acompañada de las TIC, Díaz-Barriga (s.f) en la actualidad no se puede desvincular a la educación, y negar su apoyo producto de las TIC, y desde esta

perspectiva cuesta trabajo pensar en alguna innovación educativa que no esté ligada a los desarrollos tecnológicos.

Tapia y León (2013, s.p) la inclusión de las TIC en la educación debe ir acompañada de una serie de lineamientos que definan un marco de referencia para la toma de decisiones respecto de las acciones que se deben realizar durante el proceso. Identificando así 3 dimensiones: (1) Información, vinculada al acceso, modelo y transformación del nuevo conocimiento e información de los entornos digitales; (2) Comunicación, vinculado a la colaboración, trabajo en equipo, y adaptabilidad tecnológica; (3) Ética e Impacto Social, vinculado a las competencias necesarias para afrontar los desafíos éticos producto de la globalización, y de las TIC. Citado por (Hernández, Ronald. M. 2017, pp.332)

En síntesis, las tecnologías llegaron para transformar la educación, si han hecho un papel fundamental a la hora de enseñanza, pero ¿realmente en la actualidad se les está dando el uso adecuado?, ¿realmente vinieron a mejorar la educación?

Coll, menciona que a partir de los distintos recursos que se grafican en las instituciones educativas, materiales y personales:

*No es en las TIC, sino en las actividades que llevan a cabo profesores y estudiantes gracias a las posibilidades de comunicación, intercambio, acceso y procesamiento de la información que les ofrecen las TIC, donde hay que buscar las claves para comprender y valorar el alcance de su impacto en la educación escolar, incluido su eventual impacto sobre la mejora de los resultados del aprendizaje. (Coll, 2004, p.5) citado por (Hernández, Ronald. M. 2017, pp.333)*

Como ya lo mencionó Coll, no son las TIC, también los sujetos y el mismo contexto educativo en el que nos encontramos, es el que está haciendo esta transformación.

Dentro del nivel telesecundaria, en mi opinión debe de ser un poco más fácil, puesto que ellos tienen el uso constante de esta herramienta, pero no la usan de una manera eficiente. La realidad es demasiado clara, el nivel educativo que cuenta la telesecundaria no permite crecer como institución, es una triste realidad, pero a partir

de las observaciones pude darme cuenta, que se encuentran en un nivel muy bajo, donde los docentes ya no tienen el interés por enseñarle a los alumnos, ya no existe una motivación para que ellos sigan estudiando o se sigan preparando.

Cuando nos hablan de la educación siempre es muy bonito, la teoría nos menciona las virtudes y los compromisos que los docentes tienen frente a grupo y no solo los docentes también los directivos, esto es un trabajo en equipo, donde las TIC vinieron a ser la manera de enseñanza más innovadora.

Se habla de la integración de las TIC a la educación, cuando el sistema educativo, pueda diseñar un aprendizaje significativo, producto de vivencias experienciales y un contenido reflexivo, capaz de generar en el alumno y docente el logro del conocimiento. Lo mencionado anteriormente, no se focaliza, solamente, en el aula (Aguilar, 2012 p.802) cada espacio y momento donde se evidencia un aprendizaje, debe postular a la idea de convertirse en este logro de significancia. Citado por (Hernández, Ronald. M. 2017, pp.333)

La educación no solo está en el aula, la educación está en todos lados, desde el vínculo familiar que es ahí donde inicia el proceso de educación no formal de todo ser humano, posteriormente sigue la educación en la escuela (educación formal) sin desconectarse de la educación familiar, y aun así, la educación se encuentra fracturada, no basta con la educación familiar, ni mucho menos la que hay dentro de un salón de clases, ni las TIC ayudan a restaurar a la educación, pero si pueden hacer un cambio, en el cual se puede empezar desde el salón de clases, y empezar con la diferencia, dejar a un lado la educación tradicional y darle paso a una educación donde le permita a los estudiantes crear su propio aprendizaje y a su vez mirar al docente como una figura de apoyo, el que se encarga de compartir los contenidos educativos y el estudiante sea quien construya su conocimiento no solo para aprender dentro del salón de clases y con ese conocimiento el pueda resolver problemas de su vida cotidiana.

Como siempre la teoría nos marca una serie de cosas, los planes y programas hacen su trabajo, las diversas reformas o acuerdos gubernamentales que existen y que seguramente son aportaciones importantes a la educación, en realidad no lo son, solo

son ciertos pedazos que están rellenoando un espacio enorme donde se está jugando el bienestar de todos los que conformamos este país.

La educación es el pilar de muchas cosas, y debería de ser la prioridad de muchas personas. Para tener una visión del aula y los modelos de enseñanza a futuro, a decir de los especialistas, sólo serán posibles en la medida en que cambien los paradigmas educativos actuales y se logre una suerte de integración entre los avances y usos novedosos de las TIC con disciplinas como la pedagogía y la psicología del aprendizaje.

En términos del desarrollo de la tecnología son enteramente factibles. No obstante, si valoramos la forma en que esos desarrollos tecnológicos se han ido introduciendo en el campo de la educación, sea en la llamada educación a distancia o como apoyo a la educación en ambientes presenciales, la situación es distinta. Si el criterio es, qué tanto la incursión de las TIC ha impactado de manera significativa la educación, en el sentido de si se está propiciando un cambio profundo en los paradigmas educativos prevalecientes, en la forma en que se aprende, se enseña y se evalúa, los cambios parecen ser más bien modestos y poco generalizados (Natriello, 2005, s.p)

Esto nos hace pensar que la visión de futuro antes planteada está muy alejada de la realidad educativa presente, por lo menos de la que vive la mayoría de los estudiantes mexicanos. Aun así, hay que reconocer que las posibilidades del empleo de las tecnologías de la información y comunicación en la educación son mucho más amplias y promisorias que sus usos actuales.

En años anteriores hablamos de la educación del futuro con el uso de las tecnologías de la información y comunicación, pero nunca nadie se imaginó que sería demasiado rápido, ese futuro que apenas y se pensaba, aquel en el cual se decía que las TIC podían venir a modificar el proceso de enseñanza, donde las tecnologías apenas y se conocían, cuando empezaban los pizarrones electrónicos, el uso de las computadoras con un salón de cómputo en cada escuela, si hablamos de las telesecundarias, pues ellos modificaban o mejoraban su satélite para que las clases televisadas tuvieran mejor apertura, mejor calidad, y así lo alumnos tener un mejor aprendizaje. Efectivamente, esa era futura la estamos viviendo ahora, y ¿qué es lo que pasa?,

¿dónde quedó todo aquello que se pretendía lograr con la inserción de las TIC dentro de la educación?

En conclusión, las tecnologías de la información y comunicación nos permiten darle una mejora a la educación, miro a las TIC como aquella herramienta tecnológica, informática y de comunicación demasiado amplia, la cual nos permite moldear el conocimiento y poder adecuado a las TIC, si usarlas, creando un proceso de enseñanza-aprendizaje, que le permita a los alumnos, ser los creadores del conocimiento, de una manera divertida, usar las tecnologías a favor del aprendizaje y alejarse de todo aquello que sea aburrido y tedioso hablando de contenidos educativos, se me viene a la imaginación, poder crear una aplicación, o una herramienta donde tenga contenidos educativos, tal vez de geografía, historia que son como aquellas materias que se hacen un tanto aburridas.

Son materias con demasiados contenidos que son en ocasiones un poco aburridos, ¿por qué no usar esos contenidos a través de las tecnologías de la información y comunicación?, con la creación de un programa que les vaya relatando la historia, o la geografía de una manera más didáctica, con ilustraciones e información muy sintetizada, en la que se explique cada acontecimiento importante de la Historia, o si hablamos de geografía, que relate toda la información sobre los ríos, relieves, montañas, fauna, flora, de una manera muy divertida e innovadora.

Ese sería un uso muy adecuado para las TIC en mi opinión, dentro de la educación, no sólo usar la herramienta como reproductor de videos, o donde podemos hacer una presentación y mostrarla a los alumnos, sino se trata de crear, modificar, transformar la manera de enseñar y que mejor si las TIC se encuentran dentro de la educación.

¿Cuáles serán las perspectivas que se tienen con el uso de las TIC como apoyo al aprendizaje en la educación? ¿Cómo debe de ser?, las TIC solo son un apoyo, no se debe de pensar que la inserción en la educación hará que ésta mejore, o que sea mucho mejor, al contrario, simplemente son un apoyo en el cual el docente se puede impulsar para modificar la manera de enseñanza.

No podemos dejarle todo el trabajo a las TIC, porque no lo hará, realmente es un trabajo en equipo, el cual haciéndolo bien obtendremos mejores resultados, sin dejar a un lado que los alumnos viven inmersos en las tecnologías, debemos hacer el cambio, que la educación necesita, ese cambio que debe de ser óptimo para que nuestros alumnos del futuro puedan tener una educación de calidad, y no de cantidad, dejar de mirarlos como sujetos vacíos a los que se deben de llenar de conocimientos, sino mirarlos como sujetos pensantes capaces de crear su propio aprendizaje con todas las herramientas que las TIC nos trajeron, sí, usar las redes sociales como herramienta de comunicación, de investigación, y no sólo como herramienta para conocer amigos, seguir páginas, etc.

Desde las primeras observaciones en la telesecundaria pude mirar la realidad dentro de un salón de clases, el cómo los alumnos llegan al salón de clases con buena actitud, pero qué pasa cuando el docente no llega con esas ganas de hacer la diferencia, de enseñar todas las materias que corresponden, dentro del horario escolar, mirar como sólo platican, y platican, de darme cuenta cuál es el verdadero uso que le dan a las TIC, en su cotidianidad,

*...yo uso las tecnologías de la información, para hacer la tarea, entro a mis redes sociales y platico con mis amigos, cuando necesito buscar alguna información solo lo busco en el buscador google, me aparece la información corto y pego, imprimo y listo la tarea ya está... (Observación 2, registro 220519)*

Realmente ese es el uso que se quiere para las TIC, en lo personal no creo que sea ese el verdadero uso que se puede darle a esta herramienta que llegó a nuestras vidas para mejorarla no para hacernos más sedentarios, y hay mucho más que se puede hacer con el uso de las TIC en la educación y en la vida cotidiana.

Debemos de crear conciencia, si realmente le estamos dando el uso adecuado a las tecnologías de la información y comunicación que llegaron de la mano de la globalización, donde en la actualidad debemos subirnos al carrito de la globalización y aprovecharla para la mejora de la educación, para poder entregarle a nuestros alumnos una educación del futuro de la mano de las TIC.

### **3.3 Perspectivas en el uso de las TIC como apoyo al aprendizaje en la educación telesecundaria.**

¿Cuáles son aquellas perspectivas que existen en torno al tema de las nuevas tecnologías de la información y comunicación como apoyo al aprendizaje en la educación?, pues bien, aquello que nosotros miramos como sociedad o entorno de información, se ha ido transformando, ahora vivimos en un mundo donde estamos sumergidos en una era tecnológica, ahora vivimos en un sociedad de conocimiento, y a la vez vivimos en un sociedad de información, y qué pasa con nosotros, debemos irnos modificando y adecuando a la realidad en la que nos encontramos, de esta manera la educación vive la misma situación, es por ello que se debe de aprovechar lo que la globalización trajo consigo, y moldear la manera de aprender y de enseñar.

Andalia, (sf) señala que existe una diferencia entre lo que se llama sociedad del conocimiento y sociedad de la información, donde esta última la considera una revolución digital cuya base está sentada en los medios de comunicación y su difusión a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC); mientras que la sociedad del conocimiento, basa su concepción en transmitir y estimular su recursos a través de la utilización de herramientas tecnológicas, generando un producto más rápido y eficiente, y esta deben basarse en cuatro pilares: la libertad de expresión, el acceso universal a la información y al conocimiento, el respeto a la diversidad cultural y lingüística, y la educación de calidad para todos.

A partir de la sociedad del conocimiento en la cual nos encontramos inmersos viene de la mano lo que el sociólogo y filósofo polaco, Zygmunt Bauman denomina modernidad líquida, la cual hace mención a todo aquello que se encuentra en un estado líquido, las relaciones amorosas, la relaciones laborales, el tiempo/espacio, y entre otros, la realidad es que si vivimos en una modernidad líquida, donde al ser humano solo le importa su individualidad, la cual antes de la segunda guerra mundial, no sucedía, me causa conflicto poder vincular a la educación con la modernidad líquida, puesto que, si bien se habla de una individualidad y la educación habla sobre competencias, esto me hace imaginar que desde la escuela estamos fomentando, creando, diseñando, el individualismo, y si a esto se le añade el uso excesivo de las TIC fuera de la escuela,

pues se hace partícipe a ser un sujeto dentro de una individualidad donde el tiempo y el espacio con un solo clic se convierte en uno solo.

Las TIC son una herramienta fértil, que permite crear un individualismo, puesto que estamos sumergidos en ellas, creyendo que, lo ideal debería ser completamente diferente, poder tener el acceso a las TIC debería de ser un factor que nos permita un beneficio en el marco de la educación, pero, sin ser individualistas, ser más sólidos, en todos los sistemas educativos.

Si es necesario poder mirar que necesitamos una educación sólida, dentro de una modernidad líquida, para que así se pueda construir un conocimiento sólido y no sea solo un conocimiento vacío.

Si bien en la educación pasa lo mismo, se transmite, se difunden los conocimientos, a través de diversas herramientas, eso es lo que pasa en la educación tradicional, pero vivimos en un siglo muy desarrollado y avanzado, en el cual las TIC son nuestra primer herramienta que utilizamos, no sólo en la educación, sino también en la vida diaria. Vivimos con el uso de las TIC en cada situación de la vida, y por qué no moldearla para darle un mejor uso y que mejor que sea en el ambiente educativo, este ambiente que está muy rezagado, abandonado, muy quebrantado.

Usemos esta era tecnológica para sanar la educación, pero sólo como herramienta de apoyo, para ello se debe de otorgar a los docentes una serie de capacitaciones en las cuales se les muestre el uso de las TIC, qué pueden hacer, qué pueden crear, con cualquier contenido educativo, de cualquier grado y nivel educativo, el cual les permita fortalecer su enseñanza y a la vez, irse separando del tradicionalismo.

Estas concepciones permiten describir que sus orígenes y desarrollo se deben a la innovación y cambios en la tecnología, relacionado estrictamente a las TIC en el ámbito de planificación y formación educativa, en el ámbito organizacional (gestión de conocimiento) y del trabajo (trabajo de conocimiento) (Krüger, 2006, s.p).

Es un duro trabajo que se debe realizar, pero que se puede lograr y obtendremos muy buenos resultados, deberían de apostarle más a la educación, brindar una educación de calidad, la cual se necesita en la actualidad.

Las escuelas en el nuevo milenio están inmersas en una era dominada por la información y las comunicaciones, por tanto, deben poner énfasis en aquello que es imprescindible en la formación de las nuevas generaciones. La sobre-estimulación de la memorización, la sobreutilización de técnicas expositivas y el énfasis de estrategias de evaluación conductista, el autoritarismo docente y el consumismo de conocimiento e información, son prácticas que pertenecieron a una sociedad que va desapareciendo para dar paso a la sociedad del conocimiento que enfatiza la estimulación de habilidades del más alto nivel, relacionadas con: la resolución de problemas, el análisis, la evaluación, la construcción y la integración de ideas. (Rivero, Victor. s/f Pp. 319-320)

Esta es una de las perspectivas que tienen las TIC en el apoyo al aprendizaje, como se ha venido mencionado a lo largo de este trabajo dejar lo tradicional para entrar al constructivismo que viene de la mano con la era de la información y comunicación, es tiempo de modificar, de construir y de integrar las ideas que los alumnos van creando, y no solo quedarse con la información que el docente les proporcione, deben preguntarse, hacer criterios, defender su postura ante un tema cualquiera. Eso es lo que se pretende lograr con la inserción de las TIC en la educación.

Se habla de una mejor educación, a lo que se refiere es que sea de calidad, pero realmente ¿qué es lo que se entiende con de “calidad” de la educación? es un tema tan polémico, entre otras razones, precisamente porque es un concepto ideológico, que explicita un paradigma. De allí la importancia de poder discutir abiertamente de qué se trata y qué implica, desbrozando sus distintas dimensiones. Como es un concepto complejo trataremos de describir el mapa de relaciones que vemos implicadas en él. Este mapa de relaciones se estructura alrededor de una serie de principios vertebradores fundamentales, que se agrupan en tres grandes dimensiones o niveles de análisis: los fines y objetivos, las opciones técnico-pedagógicas y la estructura organizativa. (Aguerrondo, Inés, 2002 pp.11).

Se requiere de una serie de aspectos para lograr una educación de calidad, la cual permita pues, que el docente y los alumnos tengan una mejora a la hora de enseñar y aprender. Para esto, los fines y objetivos de la educación son: en primer lugar, existe un nivel de definiciones –exógenas al propio sistema educativo– que expresa los

requerimientos concretos que los diferentes subsistemas de la sociedad hacen a la educación. Éstos, que tienen un fuerte contenido político-ideológico, se reconocen normalmente como los *finés* y *objetivos* de la educación. Esta dimensión (el 'para qué') expresa las opciones globales hechas por una sociedad en términos generales, y define las funciones que debe cumplir el sistema educativo para que esa sociedad lo considere pertinente, o sea, lo considere de calidad. (Aguerrondo, Inés, 2002 pp.11).

Es importante y necesario poder entender, comprender la dimensión del para qué: para qué enseñar, para qué educar, para qué una educación de calidad, o en su defecto para qué las TIC dentro del marco de la educación, la respuesta es fácil, para poder tener sujetos pensantes activos y preparados para resolver problemáticas de la vida diaria con el paso de la modernización y la transformación de la vida cotidiana.

Como docente, debe pensar en qué es lo que quiere dejarle a sus alumnos, cuál es el cambio, o cómo es la educación de calidad que cada uno merece, y por la que se pretende lograr tener, en la cual el uso de las TIC, tampoco son la solución a la problemática, pero sí son una herramienta que facilita la manera de enseñar dentro del aula, que le permite a los alumno interactuar con el contenido educativo y a la vez crear su propio aprendizaje.

Se hizo mención, sobre las opciones técnico-pedagógicas, donde un conjunto de opciones técnico-pedagógicas (el 'cómo') permiten alcanzar las definiciones político-ideológicas, a través de diferentes operaciones concretas. Se originan en una serie de modos de ver las cosas (paradigmas), que definen qué se debe enseñar, cómo, a quién, y muchos otros aspectos más. Para que un sistema educativo cumpla adecuadamente su cometido, es decir, para que sea considerado de calidad, las operaciones concretas que prescriben estos paradigmas deben ser consistentes con los fines y objetivos que fija la sociedad. Sin embargo, esto no siempre ocurre. (Aguerrondo, Inés, 2002 pp.11).

El cómo, se debe lograr tener una educación de calidad, nos encontramos en una era donde nuestros alumnos están inmersos en la tecnología, el cómo ante esta situación puede llegar a ser un tanto complicada, y a la vez cuando no se usan las TIC dentro de la educación el cómo es igual de complicado. Pero por qué es así, dónde se encuentra

la problemática dentro de esta situación, en las diversas situaciones concretas, realmente el docente, o la educación se preocupan por las diversas situaciones que se viven dentro y fuera del aula, no se necesita ir más allá, si miramos y conocemos las diversas situaciones concretas, podremos tener el cómo que se necesita para lograr la educación de calidad.

En tercer lugar, la estructura organizativa externa, está lo que se ve como fenómeno, lo que aparece a la observación abierta (el 'qué'). Lo denominamos "sistema educativo" (con todos sus subsistemas y demás elementos a los que nos hemos referido). Estos son los "modos de hacer" las cosas que están prescritos en el paradigma técnico-pedagógico y que fijan la rutina del sistema, o sea, el tipo de relaciones que se establecen entre los elementos. Frecuentemente los cambios educativos, tanto los relativos a todo el sistema como los que afectan a las escuelas o a una escuela, tratan de resolverse solo en este último nivel, el más superficial, porque es el que aparece a la vista de manera más evidente. Es frecuente también, como hemos dicho, que estos cambios no prosperen. Y no puede ser de otra manera ya que para que un sistema funcione debe existir correlación y coherencia entre los tres niveles. Que además, son realmente eso, niveles, es decir, que están relacionados en términos de diferentes jerarquías. (Aguerrondo, Inés, 2002 pp.11).

Finalizamos con el "qué", lo defino como todo el sistema educativo existente y latente, que nos ha estado marcando, educando, este sistema tan fracturado que sólo lo reacomodan con diversos programas, proyectos, o hasta reformas educativas que no están adecuadas a la realidad educativa, a esa pequeña realidad que el docente vive a diario, aquella que en ocasiones para él ya es tediosa, y para los alumnos es una realidad donde apenas comienza el saber, y el querer aprender algo.

Realmente yo no pienso que las TIC son aquella solución, que se necesita tener o encontrar para modificar la realidad educativa, solo son parte del proceso de mejora, mas no es la solución adecuada, sí es una herramienta que beneficia a la educación,

cuando hablamos de una educación de calidad, no solo es el proceso de cómo hacerla, o el para qué hacer una educación así, o el simple qué, qué es la educación de calidad.

Contamos como esta estructura educativa que nos permite dar una educación de calidad y no solo a nivel telesecundaria, sino en todo el país; la educación completa está fracturada, debemos hacer el camino sí, pero desde el aula, desde el docente y sus alumnos, donde el docente sea el portador de la semilla de la educación y el alumno sea el encargado de regarla, de hacerla crecer y florecer, para conseguir logros de aprendizaje en el futuro, bien educados y preparados para resolver cualquier problemática futura.

Las tecnologías de la información y comunicación, son innovaciones pedagógicas, las cuales, en parte le corresponde al docente, modificar su práctica, las instituciones formadoras de docentes deben desarrollar diversas formas de integración de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, de manera que su incorporación a este proceso tenga un sentido fundamentalmente didáctico-pedagógico, de apoyo al logro de competencias profesionales y genéricas de los futuros docentes de educación telesecundaria y no se limite a una simple formación tecnológica de carácter instrumental.

Y si llega hacer una simple forma de carácter instrumental, no va a funcionar ni la práctica docente, ni mucho menos las TIC como herramienta dentro de la enseñanza en el aula, debe de haber una simultaneidad, la cual le permita al docente hacer un uso adecuado, dinámico y correcto de las TIC en el aula.

Se necesita, crear profesionales tecnológicos, los cuales puedan hacer uso de las TIC, no quiere decir que los docentes de la escuela tradicional, no puedan hacer uso correcto de las TIC, pero si es cierto, no será fácil, aunque si es necesario que la educación debe de ir evolucionando como va evoluciona el mundo, como nuestros alumnos van evolucionando, es importante hacerlo, poder dar una transición a la

manera de educar, ésta que es fundamental, que a la vez es tradicional en un mundo moderno, donde las TIC están al contacto diaria de nosotros.

Nuestros estudiantes han ido creciendo con el uso de las TIC, no podemos separarlos de ellas, al contrario, como docente debemos de mirar las TIC como un apoyo, como una innovación para la educación, para que nuestros alumnos puedan entender, comprender y hacer un buen uso de las TIC, y no solo usarlas como método de comunicación.

Es interesante mirar a la educación desde otra perspectiva, la cual me permite hacer una crítica. A partir de todo lo estudiado, investigado y observado, pude crear un concepto extenso que deja claro que la educación por un primer momento es demasiado importante para todos, todos los seres humanos vivimos en constante aprendizaje, la educación lo es, no solo la educación formal, también la informal, y más ahora que con la llegada de las TIC, donde encontramos en todo tiempo con información, realmente los TIC llegaron para transformar la vida, la han hecho tan fácil, tan sencilla, tan simple, y a la vez nos han hecho ahorrar infinidad de tiempo, ahora todo está dentro de un aparato tecnológico.

Estamos ante una educación tradicional en un mundo muy diverso, donde el tradicionalismo ya no tiene espacio, ahora tiene espacio el constructivismo, el poder crear el propio aprendizaje y conocimiento.

Los alumnos de ahora viven dentro de un móvil que les ha enseñado demasiadas cosas, el cual cuenta con una serie de aplicaciones que les permite realizar diversas actividades con solo mover uno o dos dedos. Realmente es sorprendente, que pueden hacer el uso de las TIC dentro de la educación, la creación de una serie de aplicaciones la cual le permitan al alumno mirar el contenido educativo de una manera más innovadora y más creativa.

En conclusión se necesita innovar la manera de enseñanza, para brindar una educación de calidad con ayuda de las nuevas tecnologías de la información y comunicación dentro del marco de la educación, con la finalidad de ser solo una herramienta de apoyo para el docente, el cual las use de una manera correcta y dinámica para que a su vez el alumno tenga un mejor uso y contacto con las TIC no solo dentro del marco educativo, sino, también en su cotidianidad, la cual le permita hacer uso de estas tecnologías de una manera más responsable, de manera que se debe lograr que no solo lo use como medio de comunicación, sino también como la herramienta de hacer la tarea, de investigar, leer la información y procesarla, y crear un concepto sobre dicha información, posteriormente imprimir y entregar, para que esto sea un aprendizaje constructivista, el cual le aporte más información y pueda entender, comprender y explicar el tema abordado.

Existen plataformas que permiten al hombre poder estudiar de una manera no presencial, sino a través de un computador como herramienta de aprendizaje, las TIC llegaron a modificar la manera de educar, de enseñar a los jóvenes del futuro, se debería de aprovechar la gran oportunidad que nos han brindado, no solo en el ámbito virtual, sino también en la enseñanza presencial.

Para finalizar a partir de la interacción con los alumnos de la telesecundaria de San Pedro Huaquilpan, pude hacer una crítica real, donde se mira a las TIC como herramienta de aprendizaje significativo, la cual le brinde una mejor manera de enseñanza, puesto que, ellos están en constante interacción con las tecnologías, ya que su método de enseñanza es a partir del docente televisivo que les explica cada tema de cada sesión de toda la carga de materias que se cursan en este nivel.

Si contamos con el docente que es apoyo para los alumnos, y también cuentan con infinidad de contenidos didácticos que les permiten hacer la práctica docente más fácil, contamos con todo lo necesaria para poder tener una educación de calidad.

Pero nuestros docentes, nuestras instituciones en ocasiones no cuentan con los recursos o en su defecto la vocación de educar para poder transformar la vida de cada uno de los alumnos que cursan el nivel telesecundaria.

Al principio miramos, las diversas situaciones, acciones, o bien problemáticas que pueden traer las TIC a la educación, pero en realidad ¿será una problemática?, o bien, que se pueden llegar a convertir en herramienta crucial para dar una mejor educación a los alumnos del futuro, a estos alumnos que ya cuentan con las TIC desde casa, que ya ellos buscan lo que quieren ver, leer, o hasta aprender, ahora ya miramos más las clases en línea, donde no solo le permite a los jóvenes, sino también a todas las personas que quieran seguir estudiando y poder tener una licenciatura en línea.

La educación va tomando un giro muy importante en el cual nosotros debemos de estar al alcance de ella, la educación se transforma a partir de que las TIC tocan un salón de clases, o bien cuando ya existe la inclusión de esta herramienta como apoyo para la enseñanza dentro del salón de clases.

En lo personal miro a las TIC como herramienta de apoyo, la cual le dé una innovación a la educación que le de ese plus que necesita dentro de esta sociedad de información en la cual vivimos.

## Conclusión

En el presente ensayo podemos mirar lo que diversos autores nos dicen acerca de algún tema específico, como en este caso el uso de las TIC dentro del marco de la educación telesecundaria.

A partir de la indagación, observación y las visitas a campo que se realizaron dentro de la telesecundaria en el municipio de Zapotlán de Juárez Hidalgo, donde se pudo echar un vistazo a la educación no solo desde lo que dicen los autores, si no desde la práctica docente, mirar cómo el docente realiza sus actividades con los alumnos de secundaria.

Mirar más allá de la que la teoría, los planes y programas nos mencionan sobre la educación, qué pasa realmente con la educación telesecundaria, a partir de entonces se empezó a realizar la indagación, el trabajo de campo, la convivencia con los estudiantes, el poder estar frente al grupo, poder hacer esa práctica docente, que tanto se menciona, donde se quiere mirar el cambio, dejar la práctica tradicional y enfocarse a una práctica activa y constructivista, o bien, esta nueva práctica se conoce como ciberdidáctica, donde el docente haga uso de las TIC y a la vez, pueda interactuar con los estudiantes haciendo que ellos sean los creadores de su propio aprendizaje.

El uso de las TIC si es útil, moderno, innovador, pero lo miro como herramienta que puede ser utilizada dentro del salón de clases y que a la vez le facilite al docente su práctica, del mismo modo poder hacer conciencia a los alumnos que las TIC son adecuadas, necesarias y no solo se usan para las redes sociales, sino con ellas podemos llegar a lograr aprendizajes y diversas actividades, programas, entre otros.

La educación telesecundaria fue creada para que llegará a dar sus servicios en aquellas comunidades que no tenían educación secundaria, y desde entonces desde la creación de la misma ya contaba con el uso de las TIC dentro de la educación, pues hablando el uso de la televisión y del satélite que les permitía compartir la señal para

que el profesor virtual pudiera dar la explicación del tema, en la actualidad sigue siendo el mismo procedimiento el docente da la explicación, utiliza la televisión, proyecta la clase televisiva y los alumnos hacen anotaciones importantes sobre lo que el docente les muestra.

La educación telesecundaria está muy marcada y en ocasiones un poco olvidada, realmente se necesita apoyo para poder brindar una mejor educación. Sin embargo, el tema que se abordó dentro de esta institución fue el uso de las TIC dentro del marco de la educación, donde pude darme cuenta que si existe ese uso por parte del docente pero, en ocasiones, les falla tener el control del uso de las TIC, los alumnos viven en un mundo donde las tecnologías estaban a su alrededor, donde usan a diario las TIC para poder realizar diversas actividades de la cotidianidad.

Son importantes las TIC, ya que brinda una innovación a la manera de enseñar, y también para aprender, los alumnos aprenden día a día cosas nuevas a partir del uso de las TIC. El poder compartir con ellos, mostrarles y a la vez enseñarles que las TIC tienen demasiadas funciones y que pueden ayudarlos a realizar diversas actividades que no pueden imaginar.

Una de las ventajas de las TIC que yo le encuentro es que es moldeable, podemos manipular, jugar con la tecnología dentro del salón clases, ahora los alumnos viven en un mundo donde la comunicación, la información están al alcance de ellos. Debemos hacer que esa información, esa comunicación sea utilizada de una buena manera adecuada que los ayude a resolver problemas de la cotidianidad.

Lo que la educación necesita es modificar la manera de enseñanza del docente con ayuda de las TIC en la educación, cambiar la metodología que se practica dentro del salón de clases usando diferentes estrategias de aprendizaje con ayuda de las TIC y a su vez, el poder capacitar a los docentes para que puedan tener un buen uso de las TIC dentro del salón de clases, ayudar a mejorar la infraestructura de las escuelas, apostar más a la educación y a sus métodos educativos, darle prioridad a nuestros

estudiantes, innovar y hacer un correcto uso de las TIC dentro de la educación.

La solución a las diversas problemáticas que tiene la educación no son el uso de las TIC, al contrario, lo que se debe hacer es modificar, la manera de enseñanza, con el uso adecuado de esta herramienta, porque es así como se debe mirar a las tecnologías de la información y comunicación, como una herramienta que le permita darle un plus a la educación, que el docente pueda dejar el tradicionalismo y entrar al constructivismo, o bien a una práctica activa como ya se mencionó anteriormente.

Los jóvenes de ahora son el futuro de nuestro México, como interventor miro la necesidad de poder apostarle más a la educación en nuestro país, dejar que nuestros jóvenes generen su propio aprendizaje y sembrar una semilla de innovación ante diversas actividades, enseñar a los alumnos a que la información que tiene y la comunicación que conocen en la actualidad la puedan moldear para obtener mejores beneficios, darle una oportunidad a las TIC como aquella herramienta de mejora y oportunidad a los sujetos para una educación diferente.

En conclusión, a lo largo del tiempo, hago un pequeño recorrido por la trayectoria educativa que tuve, la cual está a punto de concluir con este proyecto, me llena de alegría, el poder culminar con una meta tan importante, si es necesario el uso de las TIC dentro de la educación, puesto que la educación se ha ido modificando al paso de los años con la llegada de la globalización, la cual nos sumergió en una era de información y comunicación, la cual debemos usar, y no dejar que los jóvenes de ahora se pierdan dentro de esta burbuja de información.

Sí estoy a favor del uso de las TIC dentro del marco de la educación básica, ya que después de poder indagar diversas fuentes de información y la oportunidad de poder incorporarme al contexto real que se vive dentro de un salón de clases, donde la T.V es una herramienta donde se comparten contenidos educativos de las diversas asignaturas de la educación básica, el poder estar en contacto la práctica docente, la manera de mirar las diversas estrategias de aprendizaje que puede utilizar, y el

resultado que tienen los alumnos a través de esta práctica, me quedo con la parte inicial de mi trabajo, el uso de las TIC es importante cuando se hace a la par con la manera de enseñar, lo que se puede modificar seria la forma de enseñanza, dejar atrás el tradicionalismo, y poder empezar a realizar una práctica docente donde solo sea el sujeto que comparte, apoya e impulsa un contenido y el alumno sea el que construya su aprendizaje.

## Bibliografía

Aguerrondo, Inés y Susana Xifra, Buenos Aires 2002, La escuela del futuro I como piensan las escuelas que innovan.

Aguilar, M. (2012). Aprendizaje y Tecnologías de Información y Comunicación: Hacia nuevos escenarios educativos. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 10 (2), 801- 811.

Anderson, J.R. 1983; Wenger, 1987; Hutchins, 1995 s. p. *Introduction to Cognitive Science*, second edition, MIT Press, 2005.

Beck, U. (1998) ¿Qué es la globalización? Falacias del globalismo, respuestas a la globalización (4ª ed.). Barcelona: Paidós.

Belloch, Ortí, Consuelo. (s/f) Las tecnologías de la información y comunicación (TIC). Unidad de Tecnología Educativa, Universidad de Valencia.

Berretta, H. (2011). *Habitando en una nueva civilización*. Universidad Católica de Córdoba: Editorial de la Universidad Católica de Córdoba.

Castells. M. (s/f) Internet y la sociedad red. Lección inaugural del programa de doctorado sobre la sociedad de la información y el conocimiento.

Cabrera, A. y Pelayo, N. (2002). *Lenguaje y comunicación*. Caracas: CEC.

Cabero-Almenara, J. (2005). Las TIC y las universidades: Retos, posibilidades y preocupaciones. *Revista de la Educación Superior*, 34(135), 77-100.

Cituk Dulce Ma. y Vela. Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa – Red Escolar (s.f, s.p).

Coll, C. (2004). Psicología de la Educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación: Una mirada constructivista. *Revista Electrónica Sinéctica*, 25, 1-24.

Coll, César. *Aprender y enseñar con las TIC: expectativa, realidad y potencialidades*.

Cabero, J. (1998) Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas. En Lorenzo, M. y otros (coords): Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales (pp. 197-206). Granada: Grupo Editorial Universitario.

Claro, M. (2010): La Incorporación de Tecnologías Digitales en Educación. Modelos de identificación de buenas prácticas, CEPAL – Colección documentos de proyectos, p. 30.

Granados, A. (2015). Las TIC en la enseñanza de los métodos numéricos. *Sophia Educación*, 11(2), 143-154.

Jiménez Hidalgo, José de Jesús, Secretaría de Educación Pública 2010, La telesecundaria en México; un breve recorrido por sus datos y relatos.

Laudon, K. y Laudon, J. (2004). *Sistemas de información gerencial*. México: Prentice Hall.

Las TIC en la educación, Secretaria de Educación Pública 2013.

Prieto, et al. (2011). Impacto de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la educación y nuevos paradigmas del enfoque educativo. *Educación Médica Superior*, pp. 95-102.

Pérez, M. (2012). *Ambientes virtuales de aprendizaje: Lineamientos para el diseño educativo y tecnológico desde la concepción pedagógica de los estudios abiertos universitarios*. Trabajo de grado con publicación. Maestría en Educación mención Informática y Diseño Instruccional. Universidad de los Andes. Facultad de Humanidades y Educación. Mérida. Venezuela.

Piaget, (1954) *Teoría del constructivismo*.

Papert, (1980) *Teoría del constructivismo*.

Suárez, N. & Custodio, J. (2014). Evolución de las tecnologías de información y comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Vínculos*, 11(1), 209-220.

Shinner, (1974). Teoría del conductismo.

Schunk Dale H. (2012) Teorías del aprendizaje, una perspectiva educativa.

Tedesco Juan Carlos, México 2000 Educar en la sociedad del conocimiento.

UNESCO (2005) A la sociedad del conocimiento.

UPN Reglamento general para la titulación profesional de licenciatura de la UPN

UPN (2002, pp 31) Área de formación específica educación de las personas jóvenes y adultas

## Webgrafía

Arias, F., Legarreta, M., Sanchez, J. y Suarez, J. (2014). Teorías del aprendizaje y aplicaciones educativas de las Tic. Recuperado de: <http://uociticgrupo3.wikispaces.com/Conductismo>

Biblioteca Digital UNESCO, 2006 La Integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación en los Sistemas Educativos <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001507/150785s.pdf> (Consultado el 24 de Mayo de 2019).

Cabero Almenara, Julio Revista Comunicar 3: Imágenes y sonidos en el aula (Vol. 2 - 1994) Nuevas tecnologías, comunicación y educación: <https://doi.org/10.3916/C03-1994-04>.

Cuaderno Estadístico Municipal edición 1997, Zapotlán de Juárez [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/1334/702825928223/702825928223.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/1334/702825928223/702825928223.pdf) (consultado el 15 de Marzo de 2019)

Díaz- Barriga, F. (sf). La innovación en la enseñanza soportada en TIC. Una mirada al futuro desde las condiciones actuales. Recuperado de <http://www.oei.es/tic/santillana/Barriga.pdf> Díaz-Barriga, F. (2013). TIC en el trabajo del aula. Impacto en la planeación didáctica. Revista Iberoamericana de Educación Superior, 4(10), 3-21. Doi: 10.1016/S2007-2872(13)71921-8.

H. Ayuntamiento del Municipio de Zapotlán de Juárez Hidalgo Administración 2016-2020. <http://zapotlan.hidalgo.gob.mx/> (consultado el 15 de Marzo de 2019)

Hernández, M. Jazmín, (2015) La modernidad Liquida <https://www.redalyc.org/jatsRepo/267/26745428014/html/index.html> (Consultado 15 de Julio 2019)

Ley General de Educación (2018), Nueva Ley Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de julio de 1993 [https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/558c2c24-0b12-4676-ad90-8ab78086b184/ley\\_general\\_educacion.pdf](https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/558c2c24-0b12-4676-ad90-8ab78086b184/ley_general_educacion.pdf) (consultado 15 de Noviembre del 2018)

López de Mesa, Camilo Polanco (2001) Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad. <http://www.redalyc.org/pdf/924/92422639012.pdf> (Consultado el 31 de Mayo de 2019).

Mestres, L. (2008). La alfabetización digital de los docentes. [Educaweb. com] Recuperado de: <http://www.educaweb.com/noticia/2008/12/01/alfabetizacion-digital-docentes-3349/>.

Ministerio de Relaciones Exteriores (s,f) Banco Mundial <http://www.itamaraty.gov.br/es/sem-categoria/6445-banco-mundial-es> (consultado febrero 2019).

OCEDE (2018), Mejores Políticas para una Vida Mejor <https://www.oecd.org/centrodemexico/laocde/> (Consultado el 29 de Febrero de 2019).

Reforma Educativa, Resumen Ejecutivo <http://reformas.gob.mx/reforma-educativa/ques> (Consultado el 21 de Noviembre de 2018).

Secretaria de Educación Pública (s,f) Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes <http://www.planea.sep.gob.mx/> (Consultado el 15 de Mayo de 2019).

Tapia, E. & León, J. (2013). Educación con TIC para la sociedad del conocimiento. Revista Digital Universitaria [en línea], 14(2). Recuperado de <http://www.revista.unam.mx/vol.14/num2/art16/#up>