



**CENTRO UNIVERSITARIO DE IGUALA**

---

---

**ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**EL APRENDIZAJE PERMANENTE Y LAS  
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y  
COMUNICACIÓN EN ALUMNOS DE  
EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

**LICENCIADO EN PEDAGOGÍA**

**PRESENTA:**

**IRMA DELIA TREJO DIAZ**

**DIRECTOR DE TESIS:**

**DR. ARTURO MARTÍNEZ CRUZ**

**IGUALA, GRO.**

**JUNIO, 2018**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## DEDICATORIA

Primeramente gracias a Dios por haberme dado la oportunidad de seguir estudiando y lograr ser una profesionista.

A mis padres que son lo más importante en mi vida, gracias por el apoyo no solo económico sino moral para que yo fuera una persona de bien, por tantos años de duro y constante trabajo, es por eso que hoy soy lo que soy gracias a ustedes, sin olvidar la educación y los valores que me han dado.

Quiero agradecerles de todo corazón por todo lo que me han dado aun sin merecerlo, estoy muy orgullosa de los padres y hermanas que Dios me dio, soy muy feliz por tener una familia como ustedes, los amo infinitamente.

Y finalmente darle gracias a mi asesor el Dr. Arturo Martínez Cruz por el apoyo que me dio durante esta investigación, por la motivación que me brindaba para no dejarme caer, gracias por ser mi guía en este proceso y por su valiosa ayuda.

## ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN .....	5
<b>CAPITULO 1. OBJETO DE ESTUDIO</b>	
1.1 Contextualización .....	8
1.2 Diagnóstico .....	11
1.3 Delimitación y planteamiento del problema de investigación .....	14
1.4 Justificación .....	17
1.5 Objetivos de la investigación .....	21
<b>CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO</b>	
2.1 El aprendizaje permanente .....	22
2.2 El constructivismo y las TIC .....	28
2.3 Desarrollo de competencias en la educación media superior .....	32
2.4 Aplicaciones de las TIC en el aprendizaje permanente .....	38
2.5 Educación en línea .....	46
2.6 Los estudiantes de bachillerato en la sociedad del conocimiento .....	50
<b>CAPITULO 3. METODOLOGÍA</b>	
3.1 Tipo de investigación .....	57
3.2 Población y muestra .....	64
3.3 Técnicas e instrumentos de investigación .....	67
3.4 Análisis y procesamiento de la información .....	76
3.5 Cronograma de actividades .....	78

## **CAPITULO 4. ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN**

4.1 Propuesta .....	79
4.1.1 Presentación .....	79
4.1.2 Objetivos .....	80
4.1.3 Sustentación teórica .....	81
4.1.4 Taller: Uso didáctico de las TIC centrado en la capacitación de los docentes .....	89
REFLEXIÓN CRÍTICA DESDE LA PEDAGOGÍA .....	95
CONCLUSIONES .....	97
BIBLIOGRAFÍA .....	99
ANEXOS .....	102

## INTRODUCCIÓN

El aprendizaje permanente y las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los alumnos de nivel medio superior han jugado un papel muy importante dentro de la educación, ya que con este aprendizaje se va mejorando más el rendimiento escolar de los alumnos, la importancia de esto es que permite que desarrollen su habilidad lectora, habilidades digitales y aprendan a aprender.

Para que los alumnos puedan tener un aprendizaje permanente es necesario que el maestro sea un mediador en el proceso enseñanza-aprendizaje y con la ayuda de las Tecnologías de la Información y Comunicación propicien el desarrollo de las competencias para a vida en cada uno de sus estudiantes.

En esta tesis se da a conocer la importancia de las TIC y cómo han repercutido en diversos ámbitos: económico, político y social, sin dejar de señalar el gran impacto que han tenido en la educación, involucrando tanto a los docentes como a los alumnos. Esta tesis consta de cuatro capítulos, a continuación se describe el contenido de cada uno de ellos.

El capítulo 1 se centra en el objeto de estudio, con apartados como la contextualización de la institución donde se llevó a cabo el servicio social, posteriormente se presentan los resultados del diagnóstico realizado, a continuación se hace una delimitación y planteamiento del problema de investigación, se dan a conocer las razones que justifican haber elegido la problemática: “El aprendizaje permanente y las tecnologías de la información y comunicación en alumnos de educación media superior”, por último se presentan los objetivos de la investigación.



El capítulo 2 se enfoca en el marco teórico, en él se plasman diferentes temas que son útiles para esta investigación, como el aprendizaje permanente, contiene información para propiciar una buena educación y formación del alumno a lo largo de la vida; el enfoque constructivista, que es un parte esencial en la formación académica del ser humano, puesto que establece que el alumno es el que construye su propio conocimiento; el desarrollo de competencias, considerando los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que debe desarrollar una persona para comprender, transformar y actuar en el mundo en el que se desenvuelve; las aplicaciones de las TIC en la educación permanente, estos programas ayudan tanto al maestro como al alumno a generar ambientes de aprendizaje acordes a la sociedad de la información y el conocimiento; la educación en línea, representa una opción que permite al alumno estar en constante comunicación con el profesor o compañeros de grupo, haciendo uso intensivo de las facilidades que proporciona internet y las tecnologías digitales; los estudiantes de bachillerato en la sociedad del conocimiento, son las transformaciones sociales que se están produciendo en la sociedad moderna y sirve para el análisis de las características de los alumnos que cursan este nivel educativo.

El capítulo 3 hace mención sobre la metodología de la investigación, aquí se señalan las técnicas e instrumentos que se utilizaron en el proceso investigativo: observación participante, entrevistas, encuestas, cuestionarios, diario de campo, entre otros; también se menciona el tipo de muestra que se seleccionó, posteriormente se da a conocer cómo se realizó el análisis y procesamiento de la información, para finalizar se presenta un cronograma de actividades.

En el capítulo 4 se presenta una propuesta de intervención como una alternativa de solución a la problemática seleccionada, en ella se diseña un taller que servirá

para ayudar a los alumnos a tener un mejor rendimiento escolar y que el conocimiento que vayan adquiriendo sea para toda la vida, en la planeación se incluyen las diferentes actividades que se trabajarán, la competencias a desarrollar, procedimientos, recursos y los criterios de evaluación.

Se incluye también una reflexión crítica desde la pedagogía sobre la importancia del aprendizaje permanente apoyado por las TIC; en las conclusiones se da a conocer lo más relevante de esta investigación, finalmente se presenta la bibliografía y los anexos que dan fe del trabajo realizado.

## CAPÍTULO 1. OBJETO DE ESTUDIO

### 1.1 Contextualización

El servicio social se realizó en el Centro de Bachillerato Tecnológico, industrial y de servicios No. 56. (CBTis), C.C.T. 12DCT0222W, Institución de nivel medio superior que se encuentra en la Avenida del Estudiante No. 1, Col. San José, de la ciudad de Iguala de la Independencia, Gro., C.P. 40050, colindando al norte con la escuela secundaria “Jesús Reyes Heróles”, al sur con el 43 Batallón de Fuerzas Especiales, al este con una unidad habitacional y al oeste con la carretera Iguala-Taxco, la institución tiene una buena ubicación puesto que se encuentra en una zona urbana, la matrícula total es de 2,080 alumnos, 1160 hombres y 920 mujeres. El personal que labora en el CBTis No. 56 está conformado por 87 docentes, 46 administrativos y 16 de servicios.

En cuanto a su infraestructura cuenta con edificios donde se imparten clases a todo el alumnado, su ámbito escolar es muy bueno ya que dispone de espacios amplios, áreas verdes, 4 canchas de basquetbol y 2 de futbol, también podemos encontrar 2 cafeterías en donde se les ofrece a los alumnos todo tipo de comida, la cual se prepara higiénicamente, las 2 cafeterías están muy bien equipadas, también cuenta con una sala de medios que permite realizar diversas actividades académicas aprovechando las TIC, cuenta con un auditorio, una sala audiovisual, salones distribuidos en cinco edificios en los que se atienden diferentes especialidades: contabilidad, laboratorista clínico, ofimática, electricidad, mecánica industrial y programación.

Podemos encontrar baños para hombres y mujeres, cuentan con la atención de tres prefectos, tres cubículos para secretariado, una oficina directiva, mobiliario como butacas, sillas, escritorios, pizarrón, una papelería, dos aulas de inglés, dos laboratorios de informática y un taller de electromecánica.

El clima institucional es bueno ya que existe respeto mutuo entre profesores, alumnos y personal que labora en esta escuela, aunque se encontraron ciertos problemas en algunos maestros y alumnos, ya que los primeros se quejaban de los alumnos argumentando que su comportamiento no era bueno puesto que eran muy groseros con ellos y esto se daba porque también los maestros no eran accesibles en cuestión de calificaciones o trabajos que los jóvenes no habían entregado, no se prestaban a dialogar para que hubiera un acuerdo y así los estudiantes no reprobaran o no tuvieran una baja calificación.

En esta institución cabe mencionar que existen fortalezas y sus debilidades.

### **Fortalezas:**

- Diversos programas implementados que contribuyen a brindar una atención integral a los jóvenes, entre ellos: Yo no abandono, Tutorías y Construye T.
- Los alumnos reciben becas alimenticias, esta beca se les da a los alumnos de bajos recursos.
- La escuela les brinda un seguro médico para cuando lo necesiten, ya sea una urgencia o un accidente.

- Participan en encuentros sociales y académicos, estos encuentros se llevan a cabo en diferentes estados del país y son educativos, deportivos y culturales.
- Se ofertan diversas especialidades: laboratorio clínico, contabilidad, soporte, ofimática, mecánica industrial.
- Atención a alumnos con rezago educativo, se le brinda al alumno actividades extraclase dependiendo la materia en donde haya problemas y así pueda regularizarse.

**Debilidades:**

- Las aulas no disponen de equipos de proyección y de cómputo, muchas veces cuando algún maestro al momento de impartir su clase necesita hacer uso de estos aparatos tiene que conseguirlos por cuenta propia.
- Excesiva población escolar, en los salones hay demasiados alumnos, entre 40 y 50, algunos grupos están conformados por 60 estudiantes.
- Poco interés de los alumnos en su proceso de aprendizaje, muchos no hacen caso por entregar trabajos, incluso no entran a clases, propiciando la deserción y reprobación.
- Los directivos no apoyan el diseño y aplicación de programas que motiven al alumno a seguir estudiando, no se implementan estrategias que hagan que los estudiantes le echen ganas para poder salir adelante.

- La mayoría de los docentes no utilizan las TIC en su trabajo diario con los alumnos, esto se observó permanentemente porque al momento que están impartiendo sus clases solo llegan a pedirle a los alumnos que escriban en su cuaderno o ellos mismos ocupan el tradicional pizarrón, no hacen nada para que sus clases sean más dinámicas e interesantes.

## **1.2 Diagnóstico**

Se entiende por diagnóstico al proceso de reconocimiento, análisis y evaluación de una cosa o situación para determinar sus tendencias, solucionar un problema o remediar un mal. El diagnóstico consiste en la recolección y el análisis sistemáticos de información a fin de determinar si algo está cambiando.

“El diagnóstico es más que una evaluación que se realiza una sola vez; la información debe recolectarse con intervalos regulares que sean adecuados para el tema y no supongan gastos o cargas excesivas. La información se analiza y los resultados se evalúan y se usan en la toma de decisiones”. (SEMARNAT, 2012: 9)

El diagnóstico es un estudio previo a toda planificación o proyecto y que consiste en la recopilación de información, su ordenamiento, su interpretación y la obtención de conclusiones e hipótesis. Consiste en analizar un sistema y comprender su funcionamiento, de tal manera de poder proponer cambios en el mismo y cuyos resultados sean previsibles.

Para identificar las problemáticas en un contexto determinado es necesario realizar un diagnóstico, tal como se señala a continuación:

Diagnostico social es un proceso de elaboración de información que implica conocer y comprender los problemas y necesidades dentro de un contexto determinado, sus factores condicionantes y de riesgo y sus tendencias previsibles; permitiendo una discriminación de los mismos según su importancia, de cara al establecimiento de prioridades y estrategias de intervención, de manera que pueda determinarse de antemano su grado de viabilidad y factibilidad, considerando tanto los medios disponibles como las fuerzas a actores sociales involucrados en las mismas. (Ahuilar, 2012:45).

El diagnóstico participativo se aplica a actividades de monitoreo que suponen la participación de personas locales que no cuentan con capacitación profesional especializada y que tienen distintos grados de conocimiento, experiencia, roles sociales e intereses. Diagnóstico participativo es un proceso continuo en el que los usuarios locales de los recursos naturales registran sistemáticamente información acerca de su bosque, reflexionan al respecto y llevan a cabo acciones de gestión en respuesta a lo aprendido.

El diagnostico permite conocer mejor la realidad, la existencia de debilidades y fortalezas, entender las relaciones entre los distintos actores sociales que se desenvuelven en un determinado medio y prever posibles reacciones dentro del sistema frente a acciones de intervención o bien cambios suscitados en algún aspecto de la estructura de la población bajo estudio. (Rodríguez, 2007: 2)

El diagnóstico en educación según Álvarez Rojo, es una forma de organización de recoger información sobre un hecho educativo relativo a un sujeto o un conjunto

de sujetos con la intención de utilizarlo hacia la mejora de los pasos siguientes de un proceso educativo.

Es importante que en todo este diagnóstico deba haber una observación participante ya que es una técnica de observación utilizada en las ciencias sociales, sobre todo en la antropología, en donde el investigador comparte con los investigados su contexto, experiencia y vida cotidiana, para conocer directamente toda la información que poseen los sujetos de estudio sobre su propia realidad, es decir, pretender conocer la vida cotidiana de un grupo desde el interior del mismo.

La observación participante u observación participativa ha sido por muchos años un sello de estudios tanto antropológicos como sociológicos. En años recientes, el campo de la educación ha visto un crecimiento en el número de estudios cualitativos que incluyen la observación participante como una forma de recoger información. Cuando ya se haya tomado o hecho una observación participante debe haber un diario de campo el cual nos permite registrar aquellos hechos que son susceptibles de ser interpretados. **En este** sentido, el diario de campo es una herramienta que permite sistematizar las experiencias para luego analizar los resultados. (Kawulinch, 2005:1)

En el diario de campo se plasman todos los acontecimientos observados en un momento determinado. El concepto de diario o cuaderno de campo está históricamente ligado a la observación participante y es el instrumento de registro de datos del investigador de campo, donde se anotan las observaciones (notas de campo) de forma completa, precisa y detallada. El diario de campo es como el cuaderno



de navegación donde se registra todo aquello susceptible de ser interpretado cualitativamente, como hecho significativo del periodo de prácticas.

### **1.3 Delimitación y planteamiento del problema de investigación**

La institución donde se realizó el servicio social fue el Centro de Estudios de Bachillerato industrial y de servicios No. 56, de Iguala, Gro., en esta institución se realizó un diagnóstico que permitió identificar las siguientes problemáticas:

- Constantemente se observaba violencia escolar (bullying) tanto dentro del aula de clases como fuera de ella, las agresiones eran de forma física, verbal, de rechazo y burla.
- Durante el desarrollo de las actividades en el aula de clases los docentes no proponen alternativas didácticas para que el aprendizaje de los alumnos sea permanente, no aprovechan las ventajas que en este sentido proporcionan las TIC y es aquí cuando existe la falta de interés por parte del estudiante.
- Falta de interés de los padres de familia, esta pasa cuando se les cita a alguna reunión o cuando el alumno hace algo indebido, ellos no muestran interés alguno por saber del comportamiento y avance de sus hijos.
- Constantemente se observa a los estudiantes con mucha hiperactividad, ya que se la pasan fuera de sus salones, y si están dentro del aula quieren andar jugando y molestando a sus demás compañeros.

- Existe una considerable cantidad de alumnos que ya no quiere ir a la escuela, esto se da porque hay un gran desinterés por adquirir una buena preparación académica, no hay motivación en su vida, desagrado por la escuela, apatía hacia algunas materias, provocando la deserción escolar, este es uno de los problemas más comunes en la institución.
  
- La falta de comprensión lectora, es un problema alarmante y preocupante porque muchos alumnos no han desarrollado esa competencia, muchos maestros se quejan de que los alumnos no saben leer y eso les preocupa porque algunos de ellos están por terminar su bachillerato.
  
- Los alumnos no se interesan por entrar a clases, no hacen trabajos en el aula ni las tareas que los maestros les dejan para realizarlas en casa, este es un grave problema que trae como consecuencia la reprobación y deserción escolar.
  
- Los maestros no motivan a sus alumnos durante el proceso de aprendizaje, esto se debe, en algunos casos, al exceso de trabajo, a la elevada matrícula en cada grupo que atienden y sobre todo a que trabajan bajo un paradigma conductista, la mayoría de los docentes tienen una preparación profesional que no tiene nada que ver con la docencia, son ingenieros, contadores, abogados, químicos, entre otras profesiones.
  
- La motivación que tienen los alumnos es muy pobre, ya que no se interesan por aprender o por sacar buenas calificaciones, esta falta de interés provoca que solo quiere estar fuera de sus aulas o jugando futbol, las horas que le brindan a su educación son muy pocas.

- Las aulas no están acondicionadas para atender a un elevado número de alumnos, en época de calor es muy difícil mantener el orden en los grupos porque solo se cuenta con dos ventiladores que resultan insuficientes para mitigar las altas temperaturas que se presentan.
- La precaria economía de algunas familias provoca también que algunos alumnos interrumpan sus estudios, puesto que tienen que trabajar para ayudar a sus padres.

De los problemas señalados, a continuación se mencionan aquellos en los que se puede intervenir pedagógicamente:

- En la reprobación se tiene la posibilidad de implementar diversas estrategias didácticas que permitan abatir el rezago educativo.
- Conversar con los jóvenes e impartir conferencias sobre el acoso escolar (bullying), para concientizarlos a que eviten este tipo de conductas y si alguno está viviendo estas agresiones lo hagan saber.
- Para que haya una buena comprensión lectora sería necesario diseñar e implementar estrategias didácticas fuera o dentro de la institución en horarios extraclase, para que el alumno se forme el hábito de leer textos que a él le interesen.
- Capacitar a los docentes y alumnos en el manejo pedagógico de diferentes aplicaciones informáticas que puedan contribuir a que los jóvenes tengan la posibilidad de aprender permanentemente a lo largo de la vida.

Después de analizar cada una de las problemáticas presentadas, se procedió a realizar una jerarquización para determinar aquella que requiere atención inmediata, que sea factible solucionarla y que impacte positivamente en la mayoría de los alumnos.

Después de este análisis se decidió seleccionar el siguiente objeto de estudio: “El aprendizaje permanente y las Tecnologías de la Información y Comunicación en alumnos de Educación Media Superior”, la propuesta de intervención pedagógica se implementará en la asignatura de tutorías. La problemática seleccionada se plantea a través de la siguiente interrogante:

**¿Mediante qué estrategia didáctica se puede favorecer el aprendizaje permanente a través de las TIC en alumnos del CBTis No. 56 de Iguala, Guerrero?**

#### **1.4 Justificación**

El aprendizaje permanente y las TIC ayuda a los jóvenes de nivel medio superior a desarrollar las competencias genéricas, ya que no solo aprenden en la escuela sino también en el hogar y en cualquier otro espacio en el que puedan contar con alguna Tecnología de la Información y Comunicación, el uso de las TIC se ha convertido en una exigencia para la sociedad en la actualidad, éstas ayudan a que los jóvenes aprendan a desenvolverse en cualquier ámbito educativo y laboral, también ayuda a que los alumnos dejen de ser pasivos y solo receptores de información, para convertirse en seres humanos activos, participativos y productivos en el ámbito escolar, adquiriendo conocimientos que les servirán a lo largo de la vida.

La educación permanente debe ser una exigencia básica para cualquier persona, uno de los aspectos más importantes es que los jóvenes y la sociedad en general deben adaptarse a los constantes cambios mediante la formación y actualización constante, para enfrentar con éxito el mundo globalizado en que vivimos.

El aprendizaje permanente beneficia a los alumnos de nivel medio superior ya que están expuestos a cualquier tipo de problemas, de ahí la importancia de aprovechar las TIC para no quedarse solamente con lo que aprenden en la escuela sino que de manera autónoma ellos mismos pueden ir indagando, buscando y construyendo su propio conocimiento.

Si esta problemática no se atiende los primeros perjudicados serían los alumnos, puesto que el conocimiento que ellos adquieren en la escuela no es suficiente para enfrentar con seguridad y autonomía los retos que la vida les presenta, de ahí la importancia de propiciar el aprendizaje permanente a través de las TIC.

La trascendencia que tendría fomentar el aprendizaje permanente a través de las TIC es que se daría continuidad a la formación académica que la escuela desarrolla en los estudiantes, impulsando mejores logros intelectuales, sociales, morales y emocionales, contribuyendo a que el alumno aprenda a conocer, a hacer y a ser, es decir, que adquiera conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para enfrentar la vida en este siglo XXI.

Actualmente las TIC representan un serio desafío a los docentes, quienes deben actualizarse en el uso de estos recursos, aunque no siempre estén a su alcance, pues tienen ante sí la difícil tarea de educar utilizando estas herramientas

como medios didácticos auxiliares y no como un fin en sí mismo, ya que nada puede sustituir al docente como mediador del proceso de enseñanza-aprendizaje, es por esto que la formación permanente es trascendente en los alumnos de nivel medio superior.

La elección de este tema es producto de las observaciones realizadas en mi servicio social, por los datos registrados me pude dar cuenta que los alumnos necesitan de las TIC y que éstas son necesarias en su vida cotidiana, es importante que el alumno esté en constante preparación para que su conocimiento sea mayor, por esto mismo el aprendizaje permanente ayuda a los alumnos a tener cambios significativos en su vida, les proporciona los medios y herramientas para enfrentar con éxito los problemas de su entorno educativo, social y cultural.

Considerando las TIC, en la actualidad se distinguen dos grupos de personas, los nativos digitales y los inmigrantes digitales.

Nativos digitales. Los estudiantes del Siglo XXI han experimentado un cambio radical con respecto a sus inmediatos predecesores. No se trata sólo de las habituales diferencias en argot, estética, indumentaria y ornamentación personal o, incluso, estilo, que siempre quedan patentes cuando se establece una analogía entre jóvenes de cualquier generación respecto a sus antecesores, sino que nos referimos a algo mucho más complejo, profundo y trascendental: se ha producido una discontinuidad importante que constituye toda una "singularidad"; una discontinuidad motivada, sin duda, por la veloz e ininterrumpida difusión de la tecnología digital, que aparece en las últimas décadas del Siglo XX. (Prensky, 2010:5)

Los inmigrantes digitales suelen tener muy poco aprecio por estas nuevas habilidades que los nativos han adquirido y perfeccionado a través de años de interacción y práctica. Estas habilidades son casi totalmente extrañas a los inmigrantes, que a su vez aprendieron -y así eligen enseñar- lentamente, paso a paso, una cosa cada vez, de forma individual, y sobre todo, en serio. Los inmigrantes digitales no creen que sus estudiantes puedan aprender con éxito mientras ven la televisión o escuchan música, ya que ellos (los Inmigrantes) no pueden.

Es importante conocer acerca de la brecha digital ya que va de la mano con los nativos y los inmigrantes digitales y los cambios que repercuten en ellos, brecha digital es un espacio, que en este caso se genera entre aquellos que pueden acceder al progreso tecnológico característico del mundo que vivimos, lo que les permite mayor comunicación, acceso a la información y a la cultura, capacitación, contacto con el mundo globalizado, etcétera, en contraposición con aquellos que por razones socioeconómicas, han quedado rezagados y continúan empleando medios obsoletos para informarse, estudiar o trabajar; lo que los coloca en una situación desventajosa en cuanto a oportunidades que la vida les presenta.

La brecha digital es la diferencia que existe entre individuos y sociedades que tienen acceso a los recursos tecnológicos de cómputo, telecomunicaciones e Internet. Pero como se pretende demostrar en este estudio, eso no es suficiente, hay otros aspectos que también tienen que ser estudiados como la educación, la lengua, el género, la tecnología disponible (teléfonos, electricidad, cómputo e Internet), la diferencia económica, la generacional y la geográfica entre otras. (Rodríguez, 2006:21).

El aprendizaje permanente a través de las TIC, contribuiría notablemente en la atención de los nativos digitales y en la incorporación de los inmigrantes digitales a la sociedad de la información y comunicación, disminuyendo de esta forma la enorme brecha digital que existe entre estas dos generaciones, esta es una de las principales razones que justifican la presente investigación.

### **1.5 Objetivos de la investigación**

- Conocer la percepción que tienen los alumnos de cómo se da el proceso enseñanza-aprendizaje en el aula de clases a través de entrevistas no estructuradas, para identificar las áreas de oportunidad donde se pueda intervenir pedagógicamente
- Observar al alumnado del CBTis No. 56 para identificar cómo se dan las relaciones sociales entre ellos a través de una guía de observación, con el propósito de conocer cómo se vive la interculturalidad en esta institución educativa.
- Identificar las problemáticas donde se puede intervenir pedagógicamente a través de la aplicación de diversas técnicas e instrumentos de investigación, para proponer estrategias didácticas que permitan solucionarlas.
- Identificar las competencias tecnológicas de los docentes a través de la observación y aplicación de encuestas, para que a partir de los resultados obtenidos se diseñen e implementen capacitaciones y/o actualizaciones en relación al uso de las TIC.
- Diseñar una estrategia pedagógica que permita incluir las TIC en el aprendizaje permanente, esto con el fin de que los alumnos no solo se queden con lo que aprenden en la escuela sino que haya continuidad en su proceso de aprendizaje a través del uso de plataformas educativas.



## CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1 El aprendizaje permanente

Las múltiples funciones que se atribuyen tradicionalmente a la educación y a la formación, combinadas con el énfasis que da nuestra sociedad moderna a los cambios constantes (políticos, económicos ambientales, tecnológicos, sociales) exigen inevitablemente que el aprendizaje se convierta en una función permanente. Si el conocimiento, las calificaciones y las capacidades de aprendizaje no se renuevan, la capacidad de los particulares, y por extensión de las comunidades o de las naciones, para adaptarse a un nuevo entorno se verá considerablemente reducida, cuando no completamente anulada.

Se trata de una cuestión de supervivencia. En este sentido, la importancia del aprendizaje a todo lo largo de la vida activa, e incluso después, pasará a ocupar cada vez más un lugar prioritario en los planes de los particulares, de los países y de la comunidad internacional de maneras más concretas que en la actualidad.

La idea de la educación como preparación en la vida sucede la idea de la educación durante toda la vida. A la idea de la educación como fenómeno escolar sucede la idea de que la educación impregna todas las actividades humanas. El trabajo, el ocio, los medios de comunicación de masas, la familia, las empresas, las bibliotecas, las salas de cine, etc., son agentes que de un modo u otro afectan el proceso educativo de las personas durante toda su vida. “Así, la educación permanente deviene la expresión de una relación envolvente entre todas las formas, las expresiones y los momentos del acto educativo”. (Tunnermann, 2012:2)

La sociedad actual se encuentra ante una serie de cambios tecnológicos, ideológicos y culturales; estos cambios están marcando que debe haber reformas educativas que refuercen las necesidades que van surgiendo. Cambios que deberán reflejarse en todo el ámbito educativo buscando que la educación esté al servicio de todas las personas en forma permanente y al mismo tiempo vaya cubriendo expectativas de desarrollo en las personas.

En la sociedad de la información y en la economía basada en el conocimiento se producen transformaciones tecnológicas, económicas y sociales a una velocidad vertiginosa. Estas transformaciones son tan radicales que resulta crucial dotar a las personas de las necesarias capacidades o habilidades básicas que les permitan actualizar, asimilar, transferir y compartir conocimientos que aumenten su capacidad de adaptación a situaciones en constante cambio. (Saban, 2009:219)

El concepto de aprendizaje permanente visto como una actividad intencionada, trátase ya sea de formación formal, no formal o informal, por oposición al aprendizaje que adquieren en su vida cotidiana todas las personas a lo largo de su existencia. La definición del concepto de aprendizaje se puede articular en torno a los resultados obtenidos, a las competencias adquiridas y/o al proceso en sí. La cuestión principal que se plantea en el debate sobre la educación permanente es si lo que cuenta es el fin o los medios.

El actual enfoque por competencias de la formación responde en gran medida al reto de la empleabilidad, porque ésta requiere una población activa dispuesta no solo a considerar el aprendizaje y el desarrollo como

elementos normales y permanentes de la vida diaria, sino a reconocer el potencial de todo tipo de aprendizaje, con independencia del lugar en que se imparta, para incrementar el rendimiento de los individuos y su contribución como miembros de la sociedad económicamente activos. (Saban, 2009: 220).

El aprendizaje permanente debe cubrir necesidades educativas, esta es una labor muy comprometedora ya que debe responder a la transformación acelerada y a la globalización, mismas que exigen a la educación cambios y requerimientos que la educación institucionalizada no proporciona, es por esto que la educación permanente juega un papel muy importante ya que los sistemas educativos formales y actuales no logran cubrir los aprendizajes que las personas necesitan para desarrollarse y progresar.

El aprendizaje permanente ya no es sólo un aspecto de la educación y la formación; tiene que convertirse en el principio director para la oferta de servicios y la participación a través del conjunto indivisible de contextos didácticos. La educación permanente tienen dos objetivos igualmente importantes del aprendizaje permanente: promover la ciudadanía activa y mejorar la empleabilidad.

La internacionalización, el cambio y el desarrollo de las nuevas tecnologías implican que las personas actualicen aptitudes laborales específicas y dispongan de competencias genéricas para adaptarse a los cambios. En este contexto educativo de rápida evolución, la cohesión social suscita cada vez más inquietud; existe el riesgo de que muchos se sientan marginados por la globalización y la revolución digital. Por eso, los conocimientos, capacidades y aptitudes de todas las personas deben evolucionar.

Los nuevos retos y cambios de nuestras sociedades, han impulsado al sistema educativo del nivel medio superior a un mayor compromiso con la formación permanente o aprendizaje a lo largo de la vida. Actualmente el aprendizaje permanente se ha ofertado desde múltiples ámbitos no institucionales: centros especializados, academias, colegios profesionales, consultoras, escuelas de negocios. (Guiaro, 2012: 6).

El aprendizaje permanente es muy importante en el proceso educativo porque es el mecanismo humano por excelencia para adquirir y almacenar la vasta cantidad de ideas e información representadas por cualquier campo del conocimiento. Cualquier fenómeno educativo implica, directa o indirectamente, cuatro elementos que se llaman: aprendiz (aprendizaje), profesor (enseñanza), materia de enseñanza, y matriz social (contexto).

“Lo que significa es que en un fenómeno educativo, de alguna manera, alguien aprende algo, interactuando con alguien o con alguna cosa en un cierto contexto”. (Moreira, 2000:40)

El papel que juega el profesor en este sistema, es el de conducir el proceso de enseñanza aprendizaje, pero no es él la fuente principal del conocimiento, esta función le pertenece al programa que se está abordando y a los apoyos impresos, los cuales son: conceptos básicos y guía de aprendizaje por cada asignatura. “El aprendizaje permanente utiliza su comprensión lectora para ampliar sus conocimientos. De igual manera utiliza estrategias para la búsqueda, análisis y presentación de información a través de diversas fuentes. Y por último aprende de manera autónoma y muestra iniciativa para autorregularse y fortalecer su desarrollo personal”. (SEP, 2010:8)

La facilitación tanto en el aula como fuera de la escuela del aprendizaje permanente es un objetivo importante, si no el más importante, de la investigación de las ciencias del desarrollo. La estratificación de los ingresos, la exclusión social y los problemas sociales conexos resultantes de esta situación indican que el aprovechamiento máximo de las oportunidades económicas, individuales y colectivas, y las medidas para garantizar la base de un futuro democrático van de la mano con las reflexiones sobre la transformación de los sistemas educativos en un aprendizaje permanente accesible a todos.

Enseñar no solo implica proporcionar información, sino también ayudar a aprender y a poder desarrollarse como personas, y para ello el docente debe conocer bien a sus alumnos, cuáles son sus ideas previas, qué son capaces de aprender en un momento determinado, su estilo de aprendizaje y las actitudes y valores que manifiestan frente al estudio concreto de un tema. (Barriga, 2010: 5)

El aprendizaje permanente es una necesidad. Tenemos que mejorar nuestras aptitudes y competencias a lo largo de la vida para realizarnos en lo personal, participar en la sociedad y tener éxito en el mundo laboral. La esencia del proceso de aprendizaje permanente está, por tanto, en la relación no arbitraria y sustantiva de ideas simbólicamente expresadas con algún aspecto relevante de la estructura del conocimiento del alumno, esto es, con algún concepto o proposición ya le es permanente y adecuada para interactuar con la nueva información.

Una estrategia de aprendizaje permanente debe proporcionar apoyo a la persona: información, asesoramiento o mediación de calidad y diseño de itinerarios para que

adquieran las competencias básicas requeridas por la sociedad del conocimiento. La oferta formativa se adaptará a las necesidades de las personas y no viceversa.

El aprendizaje permanente permite una mejor relación entre las necesidades educativas (en cuanto a conocimientos, destrezas y competencia) y los servicios de educación y formación; facilitan la convalidación del aprendizaje no formal e informal; facilitan la transferencia y utilización de las cualificaciones entre diferentes países y distintos sistemas de educación y formación.

La expresión habilidades de pensamiento o habilidades cognitivas reúne un gran conjunto de destrezas, procedimientos y pautas de comportamiento. El acceso y distribución de la información se ha incrementado gracias al impulso de las tecnologías de la comunicación e información, abriéndose con ello el conocimiento a amplios sectores de la población.

“En este sentido se plantea la necesidad de elevar la calidad del capital humano a través de facilitar el acceso a un amplio rango de habilidades y especialmente a la capacidad de aprender dentro y fuera de casa. (Cárdenas, 2002:276).

En la educación o aprendizaje permanente, se deben tomar en cuenta los modos de vida y la tendencia a la personalización, ya que las personas buscan por sí mismas su identidad, su libertad de expresarse y de desarrollarse, buscan cubrir expectativas personales, necesidades y así mismo buscan respeto a su individualidad; todo esto quiere decir que el ser humano dentro del ámbito educativo, dentro de todo su aprendizaje busca romper con la disciplina rígida, con la poca oportunidad de actuar y de opinar, busca romper con reglas impuestas que lo único que hacen es minimizar sus potencialidades, sus habilidades y cortan sus libertades y oportunidades.

“La educación permanente deviene la manifestación de una relación envolvente entre todas las formas, las expresiones y los momentos del acto educativo, los procesos educativos, que siguen a lo largo de la vida de los niños, los jóvenes y los adultos, cualquiera que sea su forma, deben considerarse como un todo”. (Bernheim, 2010:124)

## **2.2 El constructivismo y las TIC**

El constructivismo es una corriente pedagógica basada en la teoría del conocimiento constructivista, que postula la necesidad de entregar al alumno herramientas que le permitan construir sus propios procedimientos para resolver una situación problemática, lo que implica que sus ideas se modifiquen y siga aprendiendo. El constructivismo educativo propone un paradigma donde el proceso de enseñanza se percibe y se lleva a cabo como un proceso dinámico, participativo e interactivo del sujeto, de modo que el conocimiento sea una auténtica construcción operada por la persona que aprende.

“Los empiristas, por el contrario, suponen que el elemento fundamental en la generación del conocimiento es la experiencia, al tiempo que sostienen la existencia de una realidad externa accesible desde la perspectiva sensorial”. (Revista de educación, 2007:77)

El constructivismo en pedagogía se aplica como concepto didáctico en la enseñanza orientada a la acción. Como figuras clave del constructivismo destacan principalmente Jean Piaget y Lev Vigotsky. Piaget se centra en cómo se construye el conocimiento partiendo desde la interacción con el medio. Por el contrario, Vigotsky se centra en cómo el medio social permite una reconstrucción interna.

Existe otra teoría constructivista (del aprendizaje cognitivo y social) de Albert Bandura y Walter Mischel, dos teóricos del aprendizaje cognoscitivo y social. El constructivismo difiere con otros puntos de vista, en los que el aprendizaje se forja a través del paso de información entre personas (maestro-alumno), en este caso construir no es lo importante, sino recibir. En el constructivismo el aprendizaje es activo, no pasivo. Una suposición básica es que las personas aprenden cuándo pueden controlar su aprendizaje y están al corriente del control que poseen. Esta teoría es del aprendizaje, no una descripción de cómo enseñar.

El constructivismo plantea que el mundo es un mundo humano, producto de la interacción del hombre con los estímulos naturales y sociales que se han alcanzado a procesar desde nuestras operaciones mentales. La enseñanza constructivista considera que el aprendizaje humano es siempre una construcción interior. Para el constructivismo la objetividad en sí misma, separada del hombre no tiene sentido, pues todo conocimiento es una interpretación, una construcción mental, de donde resulta imposible aislar al investigador de lo investigado.

De la instrucción a la construcción. Aprender no significa ni simplemente reemplazar un punto de vista (el incorrecto) por otro (el correcto), ni simplemente acumular nuevo conocimiento sobre el viejo, sino más bien transformar el conocimiento. Esta transformación, a su vez, ocurre a través del pensamiento activo y original del aprendiz. Así pues, la educación. (FERRER, 2008:13)

La incorporación de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) al espacio educativo, plantea de inicio la posibilidad de desarrollar importantes cambios en los procesos educativos. El que estas dinámicas de cambio sean reales,



o se queden en elementos técnicos que ayuden a mantener las estructuras educativas vigentes, dependerá en gran medida de los modelos de incorporación utilizados.

Las nuevas tecnologías se refieren a los desarrollos tecnológicos recientes. El resultado del contacto de las personas con estos nuevos avances es el de expandir la capacidad de crear, compartir y dominar el conocimiento. Son un factor principal en el desarrollo de la actual economía global y en la producción de cambios rápidos en la sociedad. En las últimas décadas, las nuevas herramientas de las TIC han cambiado fundamentalmente el procedimiento en el cual las personas se comunican y realizan negocios. (Hernández, 2008:28)

El aprendizaje es siempre una reconstrucción interior y subjetiva. El lograr entender el problema de la construcción del conocimiento ha sido objeto de preocupación filosófica desde que el hombre ha empezado a reflexionar sobre sí mismo. Se plantea que lo que el ser humano es, es esencialmente producto de su capacidad para adquirir conocimientos que les han permitido anticipar, explicar y controlar muchas cosas.

Constructivismo/ordenador, es ideal, probablemente debido al hecho de que la tecnología proporciona al estudiante un acceso ilimitado a la información que necesita para investigar y examinar sus vidas. Facilita la comunicación, permitiendo que el estudiante exponga sus opiniones y experiencias a una audiencia más amplia y también se expone a las opiniones de un grupo diverso de personas en el mundo real, más allá de la barrera del aula escolar, escuela y la comunidad local -todas las condiciones óptimas para un aprendizaje constructivista- (Hernández, 2008:29)

La aparición y el uso generalizado de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en muchos aspectos de la vida diaria, están produciendo cambios de gran dimensión en el entorno en el que los sistemas educativos y las instituciones escolares desarrollan su labor social. Este hecho motiva la necesidad de replantear muchos de los elementos que los sustentaban. Puede que el principal problema que ha aparecido a este respecto sea la enorme rapidez con la que se ha extendido la tecnología, que ha hecho que la capacidad de adaptación del ser humano y de sus instituciones sociales, no resulte lo suficientemente veloz como para manejarla de manera adecuada.

Las TIC en el ámbito educativo ha potenciado el interés por el estudio de los procesos de enseñanza y aprendizaje escolar en entornos virtuales. “Así, algunas investigaciones han centrado sus indagaciones en diversos aspectos entre los que destacan, el papel del profesor en el aprendizaje que llevan a cabo los alumnos en dichos entornos, así ayudados por el profesor para construir conocimientos compartidos usando las herramientas virtuales”. (Martínez, 2011:3)

Los alumnos construyen conocimientos por sí mismos. Cada uno individualmente construye significados a medida que va aprendiendo. El constructivismo social tiene como premisa que cada función en el desarrollo cultural de las personas aparece doblemente: primero a nivel social, y más tarde a nivel individual; al inicio, entre un grupo de personas (inter-psicológico) y luego dentro de sí mismo. Esto se aplica tanto en la atención voluntaria, como en la memoria lógica y en la formación de los conceptos. Todas las funciones superiores se originan con la relación actual entre los individuos.

### **2.3 Desarrollo de competencias en la educación media superior**

Las competencias son las capacidades con diferentes conocimientos, habilidades, pensamientos, carácter y valores de manera integral en las diferentes interacciones que tienen los seres humanos para la vida en el ámbito personal, social y laboral. Las competencias son los conocimientos, habilidades, y destrezas que desarrolla una persona para comprender, transformar y practicar en el mundo en el que se desenvuelve.

Las competencias orientan la intervención educativa al logro de capacidades en el aprendiz y a conseguir que paulatinamente el alumno adquiera niveles superiores de desempeño. Esta perspectiva no se refiere únicamente a desempeños manuales, operativos, como algunos de los que serían requeridos en el ámbito de la educación tecnológica. (Ortega, 2008:26)

El enfoque de competencias en el nivel medio superior considera que los conocimientos por sí mismos no son lo más importante sino el uso que se hace de ellos en situaciones específicas de la vida personal, social y profesional. De este modo, las competencias requieren una base sólida de conocimientos y ciertas habilidades, los cuales se integran para un mismo propósito en un determinado contexto.

La educación basada en competencias propicia en el alumno el dominio de cuatro saberes: pensar, interpretar, desempeñarse y actuar, que le ayudarán, entre otras cosas, a insertarse con éxito en el mercado laboral. “Para que el alumno esté en posibilidad de adquirir estas competencias se establece la realización de un ajuste en los planes y programas de estudio de los diferentes niveles educativos,

que responda a la lógica del desarrollo de competencias resultado de la formulación”. (Villalobos, 2008:11)

Para el enfoque de competencias, como para el constructivismo, es más importante la calidad del proceso de aprendizaje que la cantidad de datos memorizados. En todo caso, la sociedad contemporánea se caracteriza, entre otras cosas, por el cúmulo de información creciente y disponible en diversos medios. Los estudiantes eficaces deberán ser capaces no tanto de almacenar los conocimientos sino de saber dónde y cómo buscarlos y procesarlos. Es por eso que en nivel medio superior existen diferentes tipos de competencias las cuales se adaptan a cada alumno e institución y éstas son algunas:

#### **– Competencias disciplinares**

Las competencias disciplinares básicas, son las nociones que expresan conocimientos, habilidades y actitudes que consideran los mínimos necesarios de cada campo disciplinar para que los estudiantes se desarrollen de manera eficaz en diferentes contextos y situaciones a lo largo de la vida. Las competencias disciplinares pueden ser básicas o extendidas. (SEP, 2011:34)

Las competencias disciplinares básicas de igual manera deben procurar expresar las capacidades que todos los estudiantes deben adquirir, independientemente del plan y programas de estudio que cursen y la trayectoria académica o laboral que elijan al terminar sus estudios de bachillerato, dando sustento a la formación de los estudiantes en las competencias genéricas que integran el perfil de egreso de la Educación Media Superior y pueden aplicarse en distintos enfoques educativos, contenidos y estructuras curriculares.

Las competencias reconocen que a la solución de cada tipo de problema corresponden diferentes conocimientos y habilidades, y el despliegue de diferentes valores y actitudes. Por ello, los estudiantes deben poder razonar, y no simplemente responder ciertos tipos de problemas mediante la repetición de procedimientos establecidos. Esto implica el que puedan hacer las aplicaciones de esta disciplina más allá del salón de clases.

Los estudiantes que hayan desarrollado estas competencias podrán leer críticamente, comunicar y argumentar ideas de manera efectiva y con claridad oralmente y por escrito. Además, usarán las tecnologías de la información y la comunicación de manera crítica para diversos propósitos comunicativos. Las competencias de comunicación están orientadas además a la reflexión sobre la naturaleza del lenguaje y a su uso como herramienta del pensamiento lógico.

La organización de las competencias disciplinares extendidas en los campos de conocimiento en los que se agrupan las competencias disciplinares básicas es preferible a la elaboración de competencias específicas para las distintas asignaturas de un plan de estudios. Las competencias deben permitir a las escuelas avanzar hacia la interdisciplinariedad, de manera que los estudiantes articulen aprendizajes de diversas fuentes en capacidades integrales. (SEP, 2011:39)

### **– Competencias genéricas**

Las competencias genéricas son aquellas que todos los bachilleres deben estar en capacidad de desempeñar, las que les permiten comprender el mundo e influir

en él, les capacitan para continuar aprendiendo de forma autónoma a lo largo de sus vidas, y para desarrollar relaciones armónicas con quienes les rodean y participar eficazmente en su vida social, profesional y política a lo largo de la vida.

Características de las competencias genéricas son:

- Clave: aplicables en contextos personales, sociales, académicos y laborales amplios. Relevantes a lo largo de la vida.
- Transversales: relevantes a todas las disciplinas académicas, así como actividades extracurriculares y procesos escolares de apoyo a los estudiantes.
- Transferibles: refuerzan la capacidad de adquirir otras competencias, ya sea genéricas o disciplinares.

Educar con un enfoque en competencias significa crear experiencias de aprendizaje para que los estudiantes desarrollen habilidades que les permitan movilizar, de forma integral recursos que se consideran indispensables para realizar satisfactoriamente las actividades demandadas.

Las competencias genéricas que conforman el perfil del egresado describen, fundamentalmente, conocimientos, habilidades, actitudes y valores, indispensables en la formación de los sujetos que se despliegan y movilizan desde los distintos saberes; su dominio apunta a una autonomía creciente de los estudiantes tanto en el ámbito del aprendizaje como de su actuación individual y social. (SEP, 2008:21)

Una formación en competencias es una formación humanista que integra los aprendizajes pedagógicos del pasado a la vez que los adapta a las cada vez más complejas circunstancias del mundo actual.

Las competencias movilizan recursos con los que el sujeto cuenta, pero no se reducen a ellos. Además, un mismo recurso puede ser aprovechado para ejercitar distintas competencias. “De hecho, éstas se articulan para conformar otras de mayor complejidad, con lo cual una menor puede convertirse en recurso de otra superior”. (SEMS, 2008:9)

#### **– Competencias profesionales**

Las competencias profesionales son aquellas que se refieren a un campo del quehacer laboral. Se trata del uso particular del enfoque de competencias aplicado al campo profesional. Es deseable que la formación basada en competencias profesionales se vincule con las Normas Técnicas de Competencia Laboral. La ventaja de este esquema consiste en que dichas normas proporcionan un referente valioso para la formación pertinente. (Tebaev, 2009:22)

La importancia de la formación de cada profesionista va dirigida a la adquisición de conocimientos técnico-científicos y culturales, hay una serie de competencias clave que se asocian más a unas conductas y unas actitudes de las personas.

Las competencias profesionales son las que preparan a los jóvenes para desempeñarse en su vida laboral con mayores probabilidades de éxito, al tiempo

que dan sustento a las competencias genéricas. Las competencias profesionales para el bachillerato general son básicas y están ligadas al campo productivo de la capacitación para el trabajo.

La habilidad para encontrar y procesar sólo la información necesaria para desarrollar una profesión es ya, actualmente, tan relevante como los estudios realizados en un centro educativo. Por esta razón, la escuela o en la universidad se debe enseñar a la gente a desaprender, porque desaprender significa aceptar que lo que no sabes, una actitud nueva que tiene que crearse, una actitud de renovación, de flexibilidad, de relativismo respecto de determinados conocimientos.

El grado de complejidad depende de si los alumnos se encuentran cursando el bachillerato general o el tecnológico/profesional. En este sentido serán competencias profesionales básicas aquellas que implementen para la formación elemental para el trabajo, mientras que las competencias profesionales extendidas se implementarán para el ejercicio profesional.

Las competencias se desarrollan a lo largo de todo el proceso educativo, dentro y fuera de la escuela, es decir las competencias se vuelven permanentes ya que de las dos maneras se puede trabajar y aprender (en casa o en la escuela).

La noción de competencia toma una vertiente distinta, cuando pasa del ámbito laboral al aspecto cognoscitivo, para promover el desarrollo de competencias educativas -intelectuales- en donde se vinculan los conocimientos, habilidades, actitudes y valores, con la finalidad de dar una formación integral (hay que recordar que en lo general los programas escolares están más enfocados



al desarrollo de conocimientos, descuidando las otras esferas del saber).  
(Cázares, 2008:53)

Una competencia es más que conocimiento y habilidades. Implica la capacidad de responder a demandas complejas, utilizando y movilizandorecursos psicosociales (incluyendo habilidades y actitudes) en un contexto particular.

## **2.4 Aplicaciones de las TIC en el aprendizaje permanente**

Las Tecnologías de la Información y las Comunicación se les llama al conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética.

“Las TIC, son cada vez más amigables, accesibles, adaptables herramientas que las escuelas asumen y actúan sobre el rendimiento personal y organizacional. Estas escuelas que incorporan la computadora con el propósito de hacer cambios pedagógicos en la enseñanza tradicional hacia un aprendizaje más constructivo”.  
(Laurus, 2007:217)

Existen múltiples instrumentos electrónicos que se encuadran dentro del concepto de TIC como la televisión, el teléfono, el video, el ordenador. Pero los medios más representativos de la sociedad actual son los ordenadores que nos permiten utilizar diferentes aplicaciones informáticas (presentaciones, aplicaciones multimedia, programas ofimáticos); y más específicamente las redes de comunicación, en concreto Internet.

El uso de las TIC no conduce necesariamente a la implementación de una determinada metodología de enseñanza/aprendizaje. Se producen en múltiples ocasiones procesos educativos que integran las TIC siguiendo una metodología tradicional en la que se enfatiza el proceso de enseñanza, en donde el alumno recibe la información que le trasmite el profesor y en la que se valoran fundamentalmente la atención y memoria de los estudiantes. (Belloch, 2002:7)

Un elemento importante de las TIC es la Web 2.0, este conjunto de aplicaciones permite a los usuarios no solo compartir información sino que facilita el aprendizaje, propicia la colaboración entre sí como creadores de contenido generado por usuarios en una comunidad virtual. Ejemplos de la Web 2.0 son las comunidades web, los servicios web, las aplicaciones web, los servicios de red social, los servicios de alojamiento de videos, las wikis, blogs.

No podemos definir la web 2.0 como un producto o servicio acabado. Debemos considerarla más bien, como la web convertida en una plataforma de comunicación y trabajo colectivo, en constante cambio además. Es un conjunto de aplicaciones y servicios que promueven la participación y creación, publicación y diseminación de contenidos. Si bien se apoyan en herramientas informáticas, la web 2.0 es una actitud más que una tecnología. (Rodríguez, 2008: 7)

La Web 2.0 ofrece múltiples recursos para trabajar en las aulas, para compartir experiencias docentes con otros compañeros, para hacer partícipes a las familias de las tareas docentes, para que los alumnos compartan sus trabajos, para trabajar la educación en valores mediante los foros o los trabajos cooperativos.

Realmente no es la tecnología en si misma si no la utilidad que se le da lo que convierte un sitio web en un servicio 2.0. No bastará con la presencia de estas tecnologías, se tendrá que apreciar alguna de las tres características mencionadas anteriormente. “En ocasiones se alude a una actitud 2.0 para hacer referencia a esa filosofía de datos abiertos y de búsqueda de participación del usuario en la creación de contenidos y en el desarrollo de los servicios web”. (Vilchis, 2015:6)

El término de la web 2.0 surgió para referirse a nuevos sitios web que se diferenciaban de los sitios web más tradicionales englobados bajo la denominación Web 1.0. La característica diferencial es la participación colaborativa de los usuarios.

Dentro de las TIC existen ventajas y desventajas y éstas son algunas que se presentan:

#### Ventajas

- Interés y motivación por parte de los alumnos.
- Interacción que los mismos alumnos intercambien ideas para no quedarse con una sola información.
- Desarrollo de habilidades de búsqueda y selección de información.
- Mayor comunicación entre el profesor y alumno.

#### Desventajas:

- Son distractores, los alumnos muchas veces las ocupan para jugar y no para algún fin educativo.
- Dispersión
- Pérdida de tiempo, muchas veces se pierde el tiempo buscando información que se necesita.

– Información no confiable, en internet hay mucha información que no es fiable, es por eso que se debe analizar para ver si es la apropiada.

Para la aplicación de las TIC en el aprendizaje permanente es importante tener en cuenta en qué forma se aplican y se llevan a cabo para de ahí partir y que su uso sea más eficiente, existen también diferentes programas a partir de los cuales el alumno puede llevar a cabo un mejor aprendizaje (permanente), entre ellos tenemos los blogs, wikis y plataformas educativas:

Un **blog** es una herramienta de interacción para docentes y alumnos ya que permite otras formas de producir y publicar contenidos sin la necesidad de ser experto en informática. Es el paso a la multiplicidad de formatos y lenguajes, ser parte de un entramado social en el cual los contenidos se dinamizan, resignifican y renuevan permanentemente basado en la idea de comunidades y redes.

Un blog o bitácora web es un sitio web que incluye, a modo de diario personal de su autor o autores, contenidos de su interés, actualizados con frecuencia y a menudo comentados por los lectores. Sirve como publicación en línea de historias publicadas con una periodicidad muy alta, que son presentadas en orden cronológico inverso, es decir, lo más reciente que se ha publicado es lo primero que aparece en la pantalla. (Ruiz, 2015:2)

El blog en una sala de clases puede ser una herramienta extraordinariamente útil, a los docentes les permite generar actividades permanentemente como: recibir instrucciones para leer, comentar, analizar, criticar y producir textos expositivos, argumentativos, periodísticos, artículos de opinión, etc.

Las metodologías comunicativa y constructivista tienen ahora un campo de cultivo evidente, pues los estudiantes ya tienen las herramientas para construir su propio conocimiento en colaboración. “La idea principal es que estos nuevos medios nos permiten un aprendizaje continuado durante toda la vida, porque también podemos aprender fuera del aula con herramientas de enseñanza a distancia o e-learning, y porque podemos seguir buscando y creando conocimientos en cualquier momento”. (Valero, 2008:4)

Una **wiki** es un sitio web en el cual se puede realizar un trabajo colaborativo, y no importa el lugar físico en donde se encuentren las personas que vayan a colaborar. Este, pretende explicar el sentido y significado de las wikis y mostrar las ventajas educativas que las mismas poseen.

La utilidad de las wikis como fuentes de información, la colaboración y la creatividad que implican, las vuelven herramientas didácticas con gran valor para la educación, ya que proveen de grandes oportunidades para el aprendizaje basado en la interactividad y autenticidad que implica el trabajo en comunidad.

Las wikis pueden ser vistas como una tecnología “rupturista” frente a la estructura unidireccional de la mayoría de las aplicaciones web ya que otorga derechos simétricos a todos los participantes, que basa su éxito en la actividad colectiva de reflexión y comunicación y en la auto-organización de la comunidad. Las wikis cada día juegan un papel más destacado dentro de entornos tradicionales. Así diversos sistemas las incorporan como herramienta para la realización de actividades didácticas que requieren algunas de sus características técnicas.

El desarrollo de los contenidos de una wiki, disfruta del refinamiento permanente de sus editores, la revisión entre iguales; permiten la interacción entre contenidos, colaboradores y comunicación. En esencia, la wiki se alimenta a sí misma. Esta es un sitio web cooperativo, que se expande constantemente a medida que nuevos usuarios añaden páginas sobre sus intereses, comentarios sobre viejas páginas, etc. En definitiva, las wikis son un auténtico medio de hipertexto, con estructuras de navegación no lineal. Cada página contiene un gran número de vínculos a otras páginas.

Una **plataforma educativa** es una herramienta física, virtual o una combinación de ambas, que brinda la capacidad de interactuar con uno o varios usuarios con fines pedagógicos. Se considera además, que contribuyen en la evolución de los procesos de aprendizaje y enseñanza, complementando o presentando alternativas a las prácticas de educación tradicional.

Una plataforma educativa online es una herramienta virtual o una combinación físico-virtual, que brinda la capacidad de interactuar con uno o varios usuarios con fines pedagógicos. Además, se considera un proceso que contribuye a la evolución de los procesos de aprendizaje y enseñanza, que complementa o presenta alternativas en los procesos de la educación tradicional.

Una plataforma educativa virtual es un entorno informático en el que nos encontramos con muchas herramientas agrupadas y optimizadas para fines docentes. Su función es permitir la creación y gestión de cursos completos para internet sin que sean necesarios conocimientos profundos de programación. Las plataformas educativas tienen, normalmente, una

estructura modular que hace posible su adaptación a la realidad de los diferentes centros escolares. (Díaz, 2009:2)

La elección de **Facebook** se ha hecho por ser esta red social un medio masivo de gran impacto, en especial entre los jóvenes y que se ha convertido en una plataforma de fácil acceso para todas las personas. Facebook ya está integrado en las prácticas diarias de los estudiantes y tiene el potencial de ayudar a perfeccionar sus habilidades de alfabetización digital.

“El reto del docente es encontrar la manera de aplicar nuevas formas de enseñanza-aprendizaje a esas redes sociales. Por ello que se planteó la utilización de Facebook con el objetivo de motivar al alumnado y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje”. (Iglesias, 2014:381)

La verdadera transformación se encuentra en la dinámica educativa, en el proceso educativo que se desarrolla en el aula y, hoy cada vez más, fuera de ella. El uso activo y social de las redes no puede ser ignorado en las planificaciones docentes, aunque debe reconocerse que requiere de una mayor dedicación por parte del profesorado fuera del aula.

Facebook ofrece la posibilidad de que los mismos usuarios desarrollen aplicaciones que pueden compartir con el resto de la comunidad. Existen en la actualidad centenas de miles de aplicaciones y todos los días se agregan más, la mayoría de los cuales son juegos. Algunos usuarios de Facebook ligados al ámbito académico, tales como profesores, bibliotecarios y estudiantes que usan este sitio web como plataforma educativa, han desarrollado aplicaciones que facilitan el

proceso de enseñanza-aprendizaje online.

En Facebook como herramienta educativa, el profesor puede generar un grupo privado, común para todos los alumnos a los que imparte clase, independientemente de su nivel, lo que le exige administrar sólo un espacio. Asimismo, el profesor puede generar foros de discusión relacionados con los temas explicados en clase, estableciendo él mismo las normas de participación, lo que permite resolver las dudas de los alumnos en cualquier momento

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. Los sistemas escolares se ven enfrentados a la necesidad de una transformación mayor e ineludible de evolucionar desde una educación que servía a una sociedad industrial, a otra que prepare para desenvolverse en la sociedad del conocimiento.

Las y los estudiantes deben ser preparados para desempeñarse en trabajos que hoy no existen y deben aprender a renovar continuamente una parte importante de sus conocimientos y habilidades, deben adquirir nuevas competencias coherentes con este nuevo orden: habilidades de manejo de información, comunicación, resolución de problemas, pensamiento crítico, creatividad, innovación, autonomía, colaboración, trabajo en equipo, entre otras. (UNESCO, 2013:15)

Se debe reflejar la competencia digital, como la habilidad para buscar, procesar y comunicar la información y transformarla en conocimiento, donde se debe incluir



la utilización de las nuevas tecnologías como un elemento esencial para poder informarse y comunicarse.

Internet nos ofrece una alternativa de formación tanto para el profesorado como para el alumnado, pues el trabajo online, a través del correo electrónico, plataformas, blog, web, permiten un interfaz de comunicación, seguimiento, evaluación, que va más allá de las clases presenciales. “En este nuevo plan educativo podemos ofrecer a personas de todas las edades, el gran abanico de posibilidades que les brindan las nuevas tecnologías, una ventana abierta hacia nuevos mundos”. (Cejas, 2010:2)

La escuela como espacio formal de educación con sus asignaturas, aulas, y espacios-tiempos de enseñanza y aprendizaje requieren ser transformados para ser más permeables y dinámicos. Las culturas de la sociedad del conocimiento obligan a tener la apertura necesaria para pensar de manera distinta la educación. “Los sistemas educativos están llamados a vivir cambios paradigmáticos en su actual configuración, y este proceso será facilitado y acelerado por el apoyo que presten las TIC para su desarrollo”. (UNESCO, 2013:32)

## **2.5 Educación en línea**

La educación en línea (virtual) es aquella en la que los docentes y estudiantes participan en un entorno digital a través de las nuevas tecnologías y de las redes de computadoras, haciendo uso intensivo de las facilidades que proporciona internet y las tecnologías digitales. Es importante mencionar que la educación en línea es un concepto complejo que en su realidad escapa a definiciones simples y

que por lo tanto no existe por sí misma, es un concepto que debe ser consensuado y construido entre los actores educativos involucrados.

La educación virtual enmarca la utilización de las nuevas tecnologías hacia el desarrollo de metodologías alternativas para el aprendizaje de alumnos de poblaciones especiales que están limitadas por su ubicación geográfica, la calidad de docencia y el tiempo disponible. La educación virtual es una modalidad de la educación a distancia; implica una nueva visión de las exigencias del entorno económico, social y político, así como de las relaciones pedagógicas y de las TIC. No se trata simplemente de una forma singular de hacer llegar la información a lugares distantes, sino que es toda una perspectiva pedagógica.

Los ambientes virtuales de aprendizaje varían desde los que usan sólo texto hasta propuesta 3D, pero todos ellos trabajan con representaciones que son interpretadas por los estudiantes, quienes normalmente se comportan como la representación les sugiere. “Algunos ambientes representan un campus o una escuela y entonces los espacios sugeridos son salones, auditorios, cafetería, los cubículos de los docentes, la biblioteca entre otros elementos similares”. (Miranda, 2004:6)

El e-learning consiste en la educación y capacitación a través de internet. Este tipo de enseñanza online permite la interacción del usuario con el material mediante la utilización de diversas herramientas informáticas. El e-learning se está expandiendo rápidamente por todo el sistema educativo impregnando tanto la educación formal como la no formal, tanto la enseñanza presencial como en la formación a distancia. Por ello, actualmente, la clásica concepción del e-learning como educación a distancia tiene que ser matizada y redefinida ya que el uso de

los espacios y aulas virtuales también son empleados en las diversas modalidades de educación presencial.

Los aspectos pedagógicos son como el alma del e-learning y van a trabajar sobre los contenidos. Puede que al principio sean los menos tangibles, pero serán al final los componentes más relevantes en términos de eficacia de los objetivos de enseñanza y aprendizaje fijados.

El e-learning se nos presenta como una de las estrategias formativas que puede resolver muchos de los problemas educativos con que nos encontramos, que van desde el aislamiento geográfico del estudiante de los centros del saber hasta la necesidad de perfeccionamiento constante que nos introduce la sociedad del conocimiento, sin olvidarnos de las llamadas realizadas sobre el ahorro de dinero y de tiempo que supone, o la magia del mundo interactivo en que nos introduce. (Cabero, 2006:1)

Los beneficios del e-learning son:

- Reducción de costos: permite reducir y hasta eliminar gastos de traslado, alojamiento, material didáctico, etc.
- Rapidez y agilidad: las comunicaciones a través de sistemas en la red confiere rapidez y agilidad a las mismas.
- Acceso just-in-time: los usuarios pueden acceder al contenido desde cualquier conexión a internet, cuando les surge la necesidad.
- Flexibilidad de la agenda: no se requiere que un grupo de personas coincidan en tiempo y espacio.

También existen dos tipos de e-learning, el sincrónico y el asincrónico, los cuales se describen de la siguiente manera:

El e-learning sincrónico es una modalidad de aprendizaje en que el tutor y el alumno se escuchan, se leen y/o se ven en el mismo momento, independiente de que se encuentren en espacios físicos diferentes. Esto permite que la interacción se realice en tiempo real, como en una clase presencial. Las herramientas de comunicación o interacción más utilizadas para el apoyo de esta modalidad de aprendizaje son: sala de chat, pizarras electrónicas compartidas, audio y videoconferencias (en línea), entre otras.

“Los eventos sincrónicos se llevan a cabo en tiempo real. La comunicación sincrónica entre dos personas requiere que ambos estén presentes en un momento determinado. Algunos ejemplos de actividades sincrónicas son las conversaciones por chat y los audios o video conferencias”. (FAO, 2014:13)

El e-learning asincrónico es una modalidad de aprendizaje en que el tutor y el alumno interactúan en espacios y momentos distintos. Esto permite que las herramientas de comunicación o interacción más utilizadas para el apoyo de esta modalidad de aprendizaje sean: correo electrónico, foros, pizarra informativa, etc.

En el e-Learning asincrónico el contenido se encuentra depositado y el alumno accede a él a su propio ritmo. Esto permite la autonomía total del estudiante, permitiéndole ingresar desde su hogar, trabajo o lugar de descanso, en el horario que él decida. Se encuadra muy bien para contenidos autoadministrados, donde el docente sea un guía o coordinador.

#### Ventajas:

- Es la herramienta más rápida para mantener capacitado al capital humano de una institución.
- Es el interesado quien selecciona los temas que desea o precisa aprender y éstos son adaptados a la organización, el área y el individuo.
- Brinda una solución simple al problema de la falta de tiempo y los requerimientos de capacitación y perfeccionamiento permanentes de la sociedad actual.

#### Desventajas:

- La accesibilidad representa también una enorme desventaja, sobre todo en países como México, donde la mayoría de la población vive en la pobreza.
- Las empresas todavía no piden egresados, pero manifiestan cada vez mayor interés en las aulas virtuales porque les resulta más barato y fácil capacitar continuamente a su personal en diferentes plazas, que hacerlo viajar.
- El hecho de que el alumno asuma la responsabilidad de su propio aprendizaje implica que, si no encuentra una motivación para seguir o el curso no está bien diseñado, opte por la renuncia. El estudiante a distancia online es un personal capacitado que debe adaptarse a una nueva forma de estudio.

## **2.6 Los estudiantes de bachillerato en la sociedad del conocimiento**

El término sociedad del conocimiento ocupa un lugar estelar en la discusión actual en las ciencias sociales. Se trata de un concepto que aparentemente resume las transformaciones sociales que se están produciendo en la sociedad moderna y sirve para el análisis de estas transformaciones. Al mismo tiempo, ofrece una visión del futuro para guiar normativamente las acciones políticas. Sin embargo, ha tenido

una adaptación desigual en las diferentes áreas lingüísticas concurriendo también con otros términos como sociedad de la información y sociedad red.

Es importante en el ámbito del bachillerato tener en cuenta que los objetivos educativos que plantea el currículo realzan su carácter finalista, en detrimento de su carácter propedéutico. Si la educación en un determinado nivel tiene como finalidad preparar al alumno para la etapa siguiente, se tenderá a dar prioridad a los objetivos conceptuales sobre los actitudinales y procedimentales. Lo más importante será la adquisición de los conocimientos prescritos en los programas, primando la extensión sobre la profundidad del aprendizaje, los intereses de los estudiantes o de la sociedad, tal como se refleja en los resultados de determinados estudios. (Serrano, 2007:3)

Durante la adolescencia se ponen en marcha un conjunto de cambios que afectan decisivamente a la capacidad de pensamiento y de razonamiento de los individuos. La adquisición de esta nueva forma de pensar capacita al individuo para afrontar en mejores condiciones las tareas evolutivas de la transición hacia la edad adulta.

Actualmente nuestra sociedad sufre un proceso de transformación. Una transformación que crece día a día y afecta nuestra sociedad en las labores cotidianas, en la relación con la gente y en el aprendizaje. “Estos cambios se ven reflejados en nuestros lugares de trabajo, por ejemplo: en nuestra institución donde nos preocupamos a formar jóvenes de primer nivel, ante la sociedad del conocimiento”. (Garza, 2012:4)

Los estudiantes generan redes sociales en nuestro país, en donde se está gestando un cambio cultural al punto de que la opinión pública está siendo generada por ese medio y ya no por las vías tradicionales. Es por esta razón que se intenta indagar sobre las redes sociales que se generan dentro de los cursos, sus características y cómo éstas pueden influenciar el rendimiento individual y colectivo de los alumnos.

El paradigma actual de enseñanza y formación se basa en la estandarización de prácticas y contenidos, sin considerar que las personas conocen de maneras diversas y tienen distintas necesidades de aprendizaje. El aprendizaje lo dirige el profesor, se espera que los estudiantes hagan lo que se les indica, se evita la crítica y el cuestionamiento, lo cual favorece la subordinación y el conformismo. Los estudiantes son altamente dependientes y cuando se proponen alternativas de formación distintas a las tradicionales, con frecuencia son los más ardientes defensores del modelo vigente.

Es por esto que el conocimiento es una habilidad básica en el aprendizaje de la metodología científica en los alumnos de nivel medio superior. Los estudiantes de bachillerato están expuestos a cambios y algunos pueden llegar a ser radicales, es por eso que es importante saber cuáles son los intereses de los alumnos de nivel medio superior y cuando hablamos de intereses nos referimos a:

La adolescencia es una de las fases de la vida más fascinantes y quizás más complejas, una época en que la gente joven asume nuevas responsabilidades y experimenta una nueva sensación de independencia. Los estudiantes buscan su identidad, aprenden a poner en práctica valores aprendidos en su primera infancia

y a desarrollar habilidades que les permitirán convertirse en adultos atentos y responsables.

Los jóvenes, a la hora de tomar decisiones relevantes para su futuro, se ven influidos por factores que pueden llegar a distar mucho de un conocimiento riguroso de la realidad y un posterior análisis personal que fundamente su elección. Debemos llevarnos a una reflexión rigurosa acerca de los procedimientos más adecuados para ayudar al joven a iniciar un camino formativo lo más acorde con sus expectativas y posibilidades, de forma que la transición a la vida activa sea lo más satisfactoria, exitosa y bien informada posible.

La existencia de estudios que señalan que los alumnos llegan a la Universidad sin conocer mínimamente la carrera que inician, sin haber hecho una reflexión seria sobre la motivación para iniciar unos determinados estudios universitarios, desconociendo además sus salidas profesionales. Los jóvenes son solidarios y altruistas, le otorgan gran importancia y se implican en la problemática social. (Llamazares, 2006:198)

Es en la adolescencia cuando el individuo comienza a decidir cuál va a ser su futuro. Esta tarea resulta difícil en plena crisis puberal y psicológica. Pese a ello hay que elegir intentando que este proceso permita alcanzar un nivel óptimo de satisfacción individual y de compromiso social. “Los estudiantes de hoy no han cambiado solo gradualmente con respecto a los del pasado, no han cambiado simplemente su ropa, sus adornos corporales o su estilo, como había ocurrido hasta ahora entre las distintas generaciones. Una verdadera discontinuidad ha tenido lugar. Podríamos incluso llamarlo una “singularidad”: un acontecimiento que cambia las cosas de manera tan fundamental que no hay vuelta atrás”. (Prensky, 2001: 1).



Para los nativos digitales, la escuela a menudo se percibe más o menos como si se hubiera traído a una población de ininteligibles extranjeros de acento muy marcado para instruirlos. A menudo no pueden entender lo que los inmigrantes están diciendo. Los nativos digitales están acostumbrados a recibir información muy rápidamente. Les gusta procesar en paralelo y la multi-tarea. Prefieren sus gráficos antes que su texto y no lo contrario.

Los nativos son los chicos que han crecido rodeados de pantallas, teclados y ratones informáticos, que tienen uno o varios ordenadores en su casa o habitación desde muy pequeños, que usan móvil desde que hicieron la primera comunión, que pasan más de 20 horas a la semana frente a una consola de videojuegos y que ya no saben lo que es una cinta de casete o un disco de vinilo ni mucho menos una agenda telefónica de papel. (Cassany, 2008:56)

Estos nativos utilizan estos dispositivos con destreza y sin esfuerzo, en su vida privada, fuera de la escuela, aunque ningún profesor ni curso formal les haya enseñado a hacerlo. Los usan para crear-inventar-compartir con sus amigos de carne y hueso o sus nuevas amistades en la red.

Los estudiantes nativos prefieren la conexión permanente con su comunidad: se envían SMS a lo largo del día, conversan muchas horas por Skype, Messenger o móvil. Son interacciones rápidas, breves y eficaces. “Están acostumbrados a las respuestas rápidas y a los mensajes y las intervenciones cortas, a los paquetes breves de información. Son cooperativos y socializadores”. (Ayala, 2008: 59).

Los nativos están acostumbrados al aprendizaje a través del juego, la simulación, la diversión y la cooperación en línea. Así han aprendido buena parte de lo que ya saben, casi sin darse cuenta, sin esfuerzo, pasándosela bien. Aprenden unos de otros, socializando todo su conocimiento, preguntando y respondiendo en línea, creando de manera espontánea auténticas comunidades de aprendizaje.

“El uso de las TIC puede propiciar entre los alumnos la realización del menor esfuerzo. Esto debido a que la creatividad y el espíritu de búsqueda por desarrollar en el estudiante pueden quedarse con lo que internet les ofrece. Por otra parte también se puede propiciar la dependencia”. (Núñez, 2011:91)

El mal uso de Internet en el aula no solo debe achacarse al alumnado. En muchas ocasiones la raíz está en el profesorado, que a veces éste no dispone de los conocimientos adecuados sobre los sistemas informáticos y sobre cómo aprovechar los recursos educativos disponibles. Esto aumenta su estrés. Es la llamada "tecnofobia" y debe constar que este miedo no solo afecta a los docentes de mayor edad, sino a los más jóvenes, a los que se supone más flexibles y con mayor contacto con las nuevas tecnologías.

El aislamiento representa una barrera real frente a las posibilidades de formación y de mejora. Los cambios que se están produciendo en la sociedad inciden en la demanda de una redefinición del trabajo del formador y seguramente de la profesión docente, de su formación y de su desarrollo profesional. (Yanes, 2009: 8)

Es incuestionable que vivimos inmersos en una época de cambio social debido a la influencia de las TIC. Estas herramientas tecnológicas nos han

proporcionado muchas ventajas en cuanto a movilidad, información fácil y actualizada, entretenimiento, relación social, etc. Este poder que ejercen se hace notar especialmente en los adolescentes, por lo que es preciso describir en qué consisten exactamente las conductas de abuso y qué factores pueden estar influyendo en ellas, para evaluar su impacto en el desarrollo psicológico de este grupo poblacional y diseñar estrategias de prevención.

En el sistema escolar es frecuente encontrar que los ritmos de enseñanza son muy dinámicos y conceden poco tiempo para elaborar las respuestas a las cuestiones planteadas por el profesor. El estilo cognitivo de los alumnos, por tanto, es frecuentemente educado para la impulsividad. Con los aparatos electrónicos ocurre lo mismo: es premiada la respuesta impulsiva funcional. En este contexto, serán más vulnerables aquellos adolescentes a los que la escuela, o la familia, no haya despertado un sentimiento crítico, ya que están más expuestos a las conductas gregarias y al pensamiento estereotipado.

Los adolescentes están fascinados por las posibilidades que les ofrecen internet, el móvil, los videojuegos, etc., ya que constituyen un medio extraordinario de relación, comunicación, aprendizaje, satisfacción de la curiosidad, ocio y diversión. Y por esta razón los estudiantes no le ponen la atención suficiente a las cosas ya que se envician en hacer otro tipo de cosas y eso llegar a ser malo porque los aíslan al mismo tiempo.

## CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

### 3.1 Tipo de investigación

La **epistemología** es una disciplina que estudia cómo se genera y se valida el conocimiento de las ciencias. Su función es analizar los preceptos que se emplean para justificar los datos científicos, considerando los factores sociales, psicológicos y hasta históricos que entran en juego.

"El término epistemología deriva del griego episteme que significa conocimiento, y es una rama de la filosofía que se ocupa de todos los elementos que procuran la adquisición de conocimiento e investiga los fundamentos, límites, métodos y validez del mismo". (Echeverri, 2003:2)

La epistemología, además, provoca dos posiciones, una empirista que dice que el conocimiento debe basarse en la experiencia, es decir, en lo que se ha aprendido durante la vida, y una posición racionalista, que sostiene que la fuente del conocimiento es la razón, no la experiencia.

La epistemología, es la ciencia de las ciencias más antigua, su connotación varía de un país a otro, y para los fines que se utilice, sirve para designar una teoría general del conocimiento, de naturaleza filosófica o bien para estudios más pormenorizados sobre la génesis y la estructura de la ciencia.

"Estudia la producción de conocimientos científicos bajo todos sus aspectos: lógico, lingüístico, histórico, ideológico, sociológico". (Cárdenas, 2004:81)

La función de la epistemología es cristalizar, es decir, esclarecer cuales son las circunstancias en que se puede conocer y cuáles son sus límites, determina el alcance y la validez del conocimiento. Las mismas pueden ser demostrativas, intuitivas, utilizando recursos de autoridad, entre otras.

El concepto de **paradigma** se utiliza en la vida cotidiana como sinónimo de “ejemplo” o para hacer referencia en caso de algo que se toma como “modelo digno de seguir”. En principio se tenía en cuenta a nivel gramatical (para definir su uso en un cierto contexto) y se valoraba desde la retórica (para hacer mención a una parábola o fábula).

Los paradigmas son especies de anteojos o linternas que hacen visibles y audibles unos fenómenos y ocultan o dejan otros sobre un trasfondo inconsciente. La ilustración de un paradigma imperante en la praxis educativa y pedagógica posee una potencia tal que se ha “naturalizado”; se trata del paradigma transmisionista de la educación, en el que se concibe y se vive el lenguaje como un instrumento, el conocimiento como una representación y la pedagogía como transmisión. (Marín, 2007:34)

Un paradigma es el resultado de los usos y costumbres, de creencias establecidas, de verdades a medias; un paradigma es la ley, hasta que es desbancado por otro nuevo. Los paradigmas los han impuesto los dioses primero, y luego cada persona hemos creado otros para sostener los primeros, y así sucesivamente. Kuhn, establecía que al cambiar el paradigma todo volvía a cero, pero los paradigmas son más complejos ya que no actúan aislados sino interactúan a sí mismos con los demás.

El término paradigma suele usarse para designar teorías específicas, como sucede con la obra de Max Weber que suele denominarse como "paradigma weberiano", o con la obra de Marx designada como "paradigma marxista", etc. En sentido estricto, sin embargo, el paradigma corresponde a un concepto epistemológico y, como tal, a una concepción filosófica de las características más generales del conocimiento científico: a qué objeto se dirige ese conocimiento, con qué métodos lo estudia. (Ramírez, 2004: 36).

Existen diferentes tipos de paradigmas:

Paradigma interpretativo: el paradigma interpretativo busca supuestos sobre las costumbres, políticas, desarrollo económico, religiosos, etc., que se encuentran en una comunidad en general y a esto le denominan cultura. Con esto se busca que toda esta información sea conocida de manera universal. El objetivo principal del paradigma interpretativo no es buscar explicaciones causales de la vida social y humana, sino profundizar el conocimiento y comprensión del porqué de una realidad.

“El paradigma interpretativo reúne y relaciona ejemplos y teorías que se formulan dentro de él. Su aceptación por parte de un conjunto de investigadores diferencia a una comunidad científica de otra y constituye el fundamento válido de su práctica científica”. (Castrillon, 2004:36)

El paradigma cualitativo, en cambio, más ligado a las perspectivas estructural y dialéctica, centra su atención en comprender los significados que los sujetos infieren a las acciones y conductas sociales. Para ello se utiliza esencialmente técnicas basadas en el análisis del lenguaje, como pueden ser la entrevista, el grupo de discusión, la historia de vida y las técnicas de creatividad social.

Lo importante no es cuantificar la realidad o distribuirla en clasificaciones, sino comprender y explicar las estructuras latentes de la sociedad, que hacen que los procesos sociales se desarrollen de una forma y no de otra.

El paradigma cualitativo posee un fundamento decididamente humanista para entender la realidad social de la posición idealista que resalta una concepción evolutiva y negociada del orden social. El paradigma cualitativo percibe la vida social como la creatividad compartida de los individuos. El hecho de que sea compartida determina una realidad percibida como objetiva, viva y cognoscible para todos los participantes en la interacción social. (Pérez, 2006:4)

Paradigma sociocrítico: preocupado por los problemas sociales y de clase parte de la idea de que la educación no es neutra, por tanto viene influenciada por la ideología, su mayor interés son los problemas educativos y consta con un plan de actuación abierto y flexible en su desarrollo secuencial, para este paradigma la practica educativa y social que resulta problemática debe ser cambiada.

“El paradigma sociocrítico introduce la ideología de forma explícita y la autorreflexión crítica en los procesos del conocimiento. Su finalidad es la transformación de la estructura de las relaciones sociales y dar respuesta a determinados problemas generados por éstas, partiendo de la acción-reflexión de los integrantes de la comunidad”. (Alvarado, 2008:189)

La **investigación** es considerada una actividad humana, orientada a la obtención de nuevos conocimientos y su aplicación para la solución a problemas o

interrogantes de carácter científico. Investigación designa acción y efecto de investigar. Como tal, se refiere al proceso de naturaleza intelectual y experimental que, a través de un conjunto de métodos aplicados de modo sistemático, persigue la finalidad de indagar sobre un asunto o tema, así como de aumentar, ampliar o desarrollar su conocimiento, sea este de interés científico, humanístico o tecnológico.

En el sentido más genérico, la investigación es el proceso de producción de nuevos conocimientos (científicos y no científicos). Nunca puede ser una observación incidental, casual, puesto que es una actividad conformada de: observación selectiva y localizada, por tratarse de la búsqueda de información esencial, ya sea sobre un fenómeno (hecho o proceso) o sobre una materia, siempre desde una comparación con un marco de referencia, ya sea constituido por experiencias anteriores o por una conceptualización o una teoría y siempre por medio de un método, más (científico) o menos sistematizado. (Cheesman, 2014:3)

Existen diferentes tipos de investigación:

Investigación cuantitativa: la investigación cuantitativa es el procedimiento de decisión que pretende señalar, entre ciertas alternativas, usando magnitudes numéricas que pueden ser tratadas mediante herramientas del campo de la estadística. Por eso la investigación cuantitativa se produce por la causa y efecto de las cosas. Para que exista metodología cuantitativa se requiere que entre los elementos del problema de investigación exista una relación cuya naturaleza sea representable por algún modelo numérico ya sea lineal, exponencial o similar.



La investigación cuantitativa trata de determinar la fuerza de asociación o correlación entre variables, la generalización y objetivación de los resultados a través de una muestra para hacer inferencia a una población de la cual toda muestra procede. Tras el estudio de la asociación o correlación pretende, a su vez, hacer inferencia causal que explique por qué las cosas suceden o no de una forma determinada. (Fernández, 2002:1)

La investigación cualitativa es aquella donde se estudia la calidad de las actividades, relaciones, asuntos, medios, materiales o instrumentos en una determinada situación o problema. A diferencia de los estudios descriptivos, correlacionales o experimentales, más que determinar la relación de causa y efectos entre dos o más variables, la investigación cualitativa se interesa más en saber cómo se da la dinámica o cómo ocurre el proceso de en qué se da el asunto o problema.

La investigación cualitativa trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su estructura dinámica, aquella que da razón plena de su comportamiento y manifestaciones. De aquí, que lo cualitativo (que es el todo integrado) no se opone a lo cuantitativo (que es sólo un aspecto), sino que lo implica e integra, especialmente donde sea importante. (Martínez, 2006:128)

Investigación descriptiva: no hay manipulación de variables, éstas se observan y se describen tal como se presentan en su ambiente natural. Su metodología es fundamentalmente descriptiva, aunque puede valerse de algunos elementos cuantitativos y cualitativos.

En una investigación descriptiva se seleccionan una serie de cuestiones, conceptos o variables y se mide cada una de ellas independientemente de las otras, con el fin, precisamente, de describirlas. Estos estudios buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno. Las investigaciones descriptivas constituyen una mera descripción de algunos fenómenos. (Cazau, 2006:27)

Investigación ex post facto: No se controlan las variables independientes, dado que el estudio se basa en analizar eventos ya ocurridos de manera natural. Como el evento ya ha ocurrido los métodos de análisis pueden ser descriptivos o experimentales.

La investigación ex post facto es la expresión “ex-post-facto” significa “después de hecho”, haciendo alusión a que primero se produce el hecho y después se analizan las posibles causas y consecuencias, por lo que se trata de un tipo de investigación en donde no se modifica el fenómeno o situación objeto de análisis. (Galindo, 2010: 3).

Por el tipo problema que se seleccionó durante la estancia en el servicio social se decidió realizar una **investigación cualitativa**, puesto que se pretende conocer las causas que provocan el rezago educativo y la falta de motivación en el proceso de aprendizaje de los alumnos de educación media superior. También se busca identificar las causas por las cuales los docentes no utilizan las TIC en su trabajo diario, y sobre todo, conocer cómo estas tecnologías pueden ayudar al alumno en el aprendizaje permanente, tan necesario en la sociedad del conocimiento y de la información que les ha tocado vivir.

### 3.2 Población y muestra

El término población se refiere al conjunto de personas que vive en un área geográfica determinada y cuyo número se calcula a instancias de una evaluación estadística. Por otra parte, en términos biológicos, una población será el conjunto de individuos pertenecientes a una misma especie y que habitan en la misma zona geográfica. Se refiere población a un conjunto de seres vivos de una especie que habita en un determinado lugar.

“La población y el desarrollo, la voz población alude a la cantidad, crecimiento, estructura y localización de las personas y a las variables demográficas que determinan lo anterior (fecundidad, mortalidad y migración). Se utiliza también para referirse al conjunto de viviendas, de forma similar al término localidad”. (Paez, 2011:2)

La población suele ser definida desde la demografía que es una ciencia que estudia a la población existente en un lugar específico y en un momento determinado. La función de la demografía recae en elementos específicos tales como el tamaño, la distribución y la composición de una población en particular.

Una **muestra** es una pequeña porción de algo, representativa de un todo, que es usada para llevarla a conocimiento público o para analizarla. La muestra elegida debe ser representativa de la población. Las muestras tienen un nivel de confianza de la bondad con la que representan a todos los sujetos, generalmente del 95% o superior.

Una muestra es un subconjunto de la población, que se obtiene para averiguar las propiedades o características de esta última, por lo que interesa

que sea un reflejo de la población, que sea representativa de ella, La muestra debe lograr una representación adecuada de la población, en la que se reproduzca de la mejor manera los rasgos esenciales de dicha población que son importantes para la investigación. Para que una muestra sea representativa, y por lo tanto útil, debe de reflejar las similitudes y diferencias encontradas en la población, es decir ejemplificar las características de ésta. (Ludewig, 2007:2)

**– Tipos de muestras:**

Muestreo probabilístico (aleatorio): En este tipo de muestreo, todos los individuos de la población pueden formar parte de la muestra, tienen probabilidad positiva de formar parte de ella. Por lo tanto es el tipo de muestreo que deberemos utilizar en nuestras investigaciones, por ser riguroso y científico.

En el muestreo probabilístico (aleatorio) Los individuos que formarán parte de la muestra se elegirán al azar mediante números aleatorios. Existen varios métodos para obtener números aleatorios, los más frecuentes son la utilización de tablas de números aleatorios o generarlos por ordenador.

“El muestreo aleatorio puede realizarse de distintas maneras, las más frecuentes son el muestreo simple, el sistemático, el estratificado y el muestreo por conglomerados”. (Casal, 2003:5)

Muestreo aleatorio por conglomerados o áreas: mientras que en el muestreo aleatorio estratificado cada estrato presenta cierta homogeneidad, un conglomerado

se considera una agrupación de elementos que presentan características similares a toda la población. Elegidos estos grupos o "conglomerados" en un número suficiente, se pasa posteriormente a la elección, también al azar, de los elementos que han de ser observados dentro de cada grupo, o bien, según se desee, a la observación de todos los elementos que componen los grupos elegidos.

Dentro de cada conglomerado existe una variación importante, pero los distintos conglomerados son parecidos. Requiere una muestra más grande, pero suele simplificar la recogida de muestras. "Frecuentemente los conglomerados se aplican a zonas geográficas. Se divide la población en varios grupos de características parecidas entre ellos y luego se analizan completamente algunos de los grupos, descartando los demás. (Mateu, 2003:7)

Muestreo no probabilístico: el procedimiento más utilizado es el muestreo no probabilístico, denominado opinático, consistente en que el investigador selecciona la muestra que supone sea la más representativa, utilizando un criterio subjetivo y en función de la investigación que se vaya a realizar. Un muestreo no probabilístico muy utilizado hoy en día por los institutos de opinión es el de itinerarios, consistente en facilitar al entrevistador el perfil de las personas que tiene que entrevistar en cada uno de los itinerarios en que se realizan las entrevistas.

No todos los elementos de la muestra tienen la misma probabilidad, y por tanto no se tiene la certeza que la muestra extraída sea representativa. En general se seleccionan los elementos siguiendo determinados criterios procurando que la muestra sea representativa al máximo. Teniendo claro que no sirven para realizar generalizaciones, en ocasiones son útiles para

estudios exploratorios o cuando los estudios probabilísticos resultan excesivamente costosos. (López, 2009:1)

Considerando la problemática seleccionada, el tipo de muestreo que elegí fue el probabilístico (aleatorio), puesto que se pretendía que todos los alumnos tuvieran las mismas posibilidades de ser seleccionados, otra razón importante para la elección de este método aleatorio fue que los resultados obtenidos pudieran generalizarse para toda la población del CBTis No. 56 de la ciudad de Iguala, Gro.

### **3.3 Técnicas e instrumentos de investigación**

Las técnicas de investigación son procedimientos metodológicos y sistemáticos que se encargan de operar e implementar los métodos de investigación y que tienen la facilidad de recoger información de manera inmediata, las técnicas son también una invención del hombre y como tal existen tantas técnicas como problemas susceptibles de ser investigados.

Esto significa entonces que las técnicas son múltiples y variables que actúan para poder recoger información de manera inmediata. “Las técnicas de investigación comprenden un conjunto de procedimientos organizados sistemáticamente que orientan al investigador en la tarea de profundizar en el conocimiento y en el planteamiento de nuevas líneas de investigación”. (Maya, 2014:3) Pueden ser utilizadas en cualquier rama del conocimiento que busque la lógica y la comprensión del conocimiento científico de los hechos y acontecimientos que nos rodean.

Existen diferentes técnicas de investigación:

### – La entrevista

La entrevista es una técnica de recopilación de información mediante una conversación profesional, con la que además de adquirirse información acerca de lo que se investiga, tiene importancia desde el punto de vista educativo; los resultados a lograr en la misión dependen en gran medida del nivel de comunicación entre el investigador y los participantes en la misma.

La entrevista no se considera una conversación normal, sino una conversación formal, con una intencionalidad, que lleva implícitos unos objetivos englobados en una Investigación. Si se generalizara una entrevista sería una conversación entre dos personas por el mero hecho de comunicarse, en cuya acción la una obtendría información de la otra y viceversa. (Peláez, 2014:3)

La entrevista es una técnica que puede ser aplicada a todo tipo de persona, aun cuando tenga algún tipo de limitación como es el caso de analfabetos, limitación física y orgánica, niños que posean alguna dificultad que le imposibilite dar respuesta escrita.

La entrevista es la técnica con la cual el investigador pretende obtener información de una forma oral y personalizada. “La información versará en torno a acontecimientos vividos y aspectos subjetivos de la persona tales como creencias, actitudes, opiniones o valores en relación con la situación que se está estudiando”. (Murillo, 2014: 6).

Tipos de entrevista:

Semiestructurada: se determina de antemano cual es la información relevante que se quiere conseguir. Se hacen preguntas abiertas dando oportunidad a recibir

más matices de la respuesta, permite ir entrelazando temas, pero requiere de una gran atención por parte del investigador para poder encauzar y estirar los temas.

En el ámbito de un determinado tema, éste puede plantear la conversación como desee, efectuar las preguntas que crea oportunas y hacerlo en los términos que estime convenientes, explicar su significado, pedir a la persona entrevistada aclaración cuando no entienda algún punto y que profundice en algún extremo cuando le parezca necesario, establecer un estilo propio y personal de conversación.

No estructuradas: sin guion previo. El investigador tiene como referentes la información sobre el tema. La entrevista se va construyendo a medida que avanza la entrevista con las respuestas que se dan. Requiere gran preparación por parte del investigador, documentándose previamente sobre todo lo que concierne a los temas que se tratan.

La entrevista no estructurada destaca la interacción entrevistador- entrevistado el cual está vinculado por una relación de persona a persona cuyo deseo es entender más que explicar. Por lo que se recomienda formular preguntas abiertas, enunciarlas con claridad, únicas, simples y que impliquen una idea principal que refleje el tema central de la investigación. (Vargas, 2012:127)

Estructurada: el investigador planifica previamente las preguntas mediante un guion preestablecido, secuenciado y dirigido, por lo que dejan poca o ninguna posibilidad al entrevistado de réplica o de salirse del guion. Son preguntas cerradas (sí, no o una respuesta predeterminada).



“En la entrevista estructurada todas las preguntas son respondidas por la misma serie de preguntas preestablecidas con un límite de categorías por respuestas. En este tipo de entrevista las preguntas se elaboran con anticipación y se plantean a las personas participantes con cierta rigidez o sistematización”. (Jiménez, 2012:126)

### **– La encuesta**

La encuesta es una técnica de adquisición de información de interés sociológico, mediante un cuestionario previamente elaborado, a través del cual se puede conocer la opinión o valoración del sujeto seleccionado en una muestra sobre un asunto dado. En la encuesta a diferencia de la entrevista, el encuestado lee previamente el cuestionario y lo responde por escrito, sin la intervención directa de persona alguna de los que colaboran en la investigación.

La Encuesta es una de las estrategias de recogida de datos más conocida y practicada, es una técnica de investigación basada en las declaraciones emitidas por una muestra representativa de una población concreta y que nos permite conocer sus opiniones, actitudes, creencias, valoraciones subjetivas, etc. La encuesta se recoge de forma estructurada, con el objeto de poder manipularla y contrastarla mediante técnicas analíticas estadísticas. (Quintanal, 2013:2)

La encuesta, una vez confeccionado el cuestionario, no requiere de personal calificado a la hora de hacerla llegar al encuestado. A diferencia de la entrevista la encuesta cuenta con una estructura lógica, rígida, que permanece inalterada a lo largo de todo el proceso investigativo. Las respuestas se escogen de modo especial

y se determinan del mismo modo las posibles variantes de respuestas estándares, lo que facilita la evaluación de los resultados por métodos estadísticos.

La encuesta es un instrumento de la investigación de mercados que consiste en obtener información de las personas encuestadas mediante el uso de cuestionarios diseñados en forma previa para la obtención de información específica. Una encuesta puede ser estructurada, cuando está compuesta de listas formales de preguntas que se le formulan a todos por igual; o no estructurada, cuando permiten al encuestador ir modificando las preguntas en base a las respuestas que vaya dando el encuestado.

#### **– El cuestionario**

El cuestionario es un instrumento básico de la observación en la encuesta y en la entrevista. En el cuestionario se formula una serie de preguntas que permiten medir una o más variables. Posibilita observar los hechos a través de la valoración que hace de los mismos el encuestado o entrevistado, limitándose la investigación a las valoraciones subjetivas de éste.

El cuestionario es un instrumento muy útil para la recogida de datos, especialmente de aquellos difícilmente accesibles por la distancia o dispersión de los sujetos a los que interesa considerar, o por la dificultad para reunirlos. Permite, además, en paralelismo con la entrevista, identificar y sugerir hipótesis y validar otros métodos. La finalidad del cuestionario es obtener, de manera sistemática y ordenada, información acerca de la población con la que se trabaja, sobre las variables objeto de la investigación o evaluación. (García, 2003:2)

El cuestionario se limita a la observación simple del entrevistador o el encuestado, éste puede ser masivamente aplicado a comunidades nacionales e incluso internacionales, pudiéndose obtener información sobre una gama amplia de aspectos o problemas definidos.

El cuestionario es un sistema de preguntas ordenadas con coherencia, con sentido lógico y psicológico, expresado con lenguaje sencillo y claro. Permite la recolección de datos a partir de las fuentes primarias. Está definido por los temas que aborda la encuesta. Logra coincidencia en calidad y cantidad de la información recabada. Tiene un modelo uniforme que favorece la contabilidad y la comprobación. Es el instrumento que vincula el planteamiento del problema con las respuestas que se obtienen de la muestra. El tipo y características del cuestionario se determinan a partir de las necesidades de la investigación.

Tipos de cuestionario:

- Estructurados. Las preguntas son iguales y se aplican en forma uniforme. Respuestas prediseñadas y de opción limitada, asegura el uso de las mismas categorías y la privacidad.
- No estructurados. Preguntas abiertas y generales, sin estructura ni orden que favorecen una libre interacción. Respuestas postcodificadas. La poca uniformidad hace difícil la comparación de resultados. El anonimato no es total.
- Aplicado por el mismo encuestado. Es conveniente que este bien estructurado y estandarizado. Depende de las características físicas y mentales de los encuestados. Se entregan vía directa, por correo, fax, internet, etc. El problema principal es el

bajo porcentaje de cuestionarios devueltos. Es conveniente llevar un registro y control de los cuestionarios contestados.

- Aplicado por un encuestador. Consiste en que el encuestador está en contacto con la persona entrevistada, realiza las preguntas y toma nota de las respuestas, se pueden planear aplicaciones simultáneas. Puede hacerse en forma personal o por vía telefónica.

#### - **La observación**

Es una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis. La observación es un elemento fundamental de todo proceso investigativo; en ella se apoya el investigador para obtener el mayor número de datos. Gran parte del acervo de conocimientos que constituye la ciencia ha sido lograda mediante la observación.

La observación debe estar orientada a servir un objetivo concreto de la investigación. Para que la observación pueda tener validez, deberá estar debidamente controlada, es decir someterse a unas reglas o pautas que garanticen su valor. Sobre todo la observación debe planificarse a fin de recoger los requisitos de validez y confiabilidad. Además la observación científica ha de ser sometida a comprobación. (Benguría, 2010:4)

#### - **Observación participante**

La observación participante es una técnica de observación utilizada en las ciencias sociales, sobre todo en la antropología, en donde el investigador comparte

con los investigados su contexto, experiencia y vida cotidiana, para conocer directamente toda la información que poseen los sujetos de estudio sobre su propia realidad, o sea, pretender conocer la vida cotidiana de un grupo desde el interior del mismo.

La observación participante es una técnica, es la base de la investigación etnográfica, que se ocupa del estudio de los diferentes componentes culturales de las personas en su medio: las relaciones con el grupo, sus creencias, sus símbolos y rituales, los objetos que utilizan, sus costumbres, sus valores, etc.

Como tal enfoque admite la posibilidad de incorporar una pluralidad de técnicas a la investigación, de hecho podría considerarse como un ejercicio de alternancia y complementariedad entre observación y entrevista, aunque ambas se utilizan desde la óptica de que el investigador forma parte de la situación estudiada. (Robledo, 2009:3)

Los instrumentos de investigación de datos deben poseer estas cualidades que pongan en evidencia para recolectar los datos que requiere el investigador. Son muchas las cualidades que deben poseer los instrumentos de investigación de datos pero las más importantes son las siguientes: validez, confiabilidad, objetividad, amplitud, practicabilidad y adecuación.

“Entre los instrumentos más utilizados se encuentran el cuestionario y las escalas de actitudes, los cuales están compuestos por un conjunto de preguntas

con respecto a las variables que están sujetas a medición, y que son elaborados teniendo en cuenta los objetivos de la investigación”. (Tamayo, 2015:9)

Existen diferentes tipos de instrumentos de investigación:

**– Diario de campo**

El diario de campo es un instrumento utilizado por los investigadores para registrar aquellos hechos que son susceptibles de ser interpretados. En este sentido, el diario de campo es una herramienta que permite sistematizar las experiencias para luego analizar los resultados.

El diario de campo es el conjunto de procesos sociales de preparación y conformación del sujeto, referido a fines precisos para un posterior desempeño en el ámbito laboral. Además, es el proceso educativo que tiene lugar en las instituciones de educación superior, orientada a que los alumnos obtengan conocimientos, habilidades, actitudes, valores culturales y éticos, contenidos en un perfil profesional y que corresponda a los requerimientos para un determinado ejercicio de una profesión. (Alzate, 2008:1)

En esta investigación las técnicas e instrumentos utilizados fueron la observación, que es una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis. La observación es un elemento fundamental de todo proceso investigativo.

Otra técnica fue la entrevista, que permitió la recopilación de información mediante una conversación profesional, con la que además de adquirirse información acerca de lo que se investiga, tiene importancia desde el punto de vista educativo.

La observación participante fue fundamental en este trabajo, permitió compartir con los investigados su contexto, experiencia y vida cotidiana, para conocer directamente toda la información que poseían sobre su propia realidad, es decir, pretender conocer la vida cotidiana de un grupo desde el interior del mismo.

El diario de campo fue un instrumento utilizado para registrar aquellos hechos que eran susceptibles de ser interpretados. En este sentido, el diario de campo representó una herramienta que permitió sistematizar las experiencias para luego analizar los resultados.

### **3.4 Análisis y procesamiento de la información**

El procesamiento de la información implica examinarla de manera que se identifiquen las relaciones, patrones, tendencias, etc., que puedan ser encontradas. La investigación cualitativa es la paradoja de que aunque muchas veces se estudia a pocas personas, la cantidad de información obtenida es muy grande. Hay multiplicidad de fuentes y formas de datos. Hay información que proviene de observaciones estructuradas o no estructuradas. Otra de entrevistas, ya sean abiertas, estructuradas o etnográficas, y también de medidas menos intrusivas, como documentos cotidianos o especiales, registros o diarios. En algunos estudios puede haber información proveniente de cuestionarios y encuestas, películas y vídeos, o datos provenientes de pruebas de diversos tipos.

La información recabada se analizó y procesó agrupándola en categorías. Las categorías son una forma de ordenar y organizar las ideas centrales que forman parte del objeto de estudio, son constructos o generadores de ideas que permiten buscar mayor y mejor información de la problemática detectada. Éstas se han agrupado de acuerdo a la intencionalidad de la problemática y los aspectos relacionados con ella.

La información obtenida a través del diagnóstico se organizó en las siguientes categorías:

- Didáctica de los docentes en el proceso enseñanza-aprendizaje
- Uso de las TIC en el aula de clases
- Evaluación del desempeño docente por parte de los alumnos
- Las TIC y los nativos digitales
- Actitud de los docentes hacia las TIC
- Inclusión de las TIC en el aprendizaje permanente de los alumnos

A partir del análisis y procesamiento de la información incluida en cada una de las categorías se concluye lo siguiente: la mayoría de los docentes no tienen una formación pedagógica, esto provoca que no diseñen e implementen estrategias didácticas que motiven a los alumnos, se limitan a transmitir conocimientos; en las aulas de clase no se cuenta con recursos tecnológicos, si el maestro necesita hacer uso de las TIC tiene que resolver este problema con sus propios medios; los alumnos consideran que la mayoría de las clases que reciben son aburridas porque los maestros no las hacen interesantes, no innovan ni los motivan, además que les prohíben el uso de celulares, tabletas y laptop; algunos docentes manifiestan rechazo, temor, indiferencia y frustración ante las TIC, no creen que tengan alguna utilidad en



el aula de clases; muy pocos docentes y alumnos utilizan plataformas educativas y redes sociales para realizar actividades fuera del horario de clases, fomentando así el aprendizaje permanente.

### 3.5 Cronograma de actividades

ACTIVIDAD	MESES (CICLO ESCOLAR 2015-2016)							
	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.
Presentación ante los directivos y maestros.								
Reconocimiento de las diferentes áreas, servicios y especialidades que ofrece el CBTis No. 56								
Observación de actividades académicas en las aulas de clase								
Aplicación de encuestas y entrevistas a alumnos de quinto semestre y a docentes.								
Diseño de una estrategia didáctica para solucionar la problemática seleccionada								
Gestión de recursos para la implementación de la estrategia didáctica y difusión de la misma								
Aplicación de la estrategia didáctica								
Evaluación de los resultados de la aplicación de la estrategia didáctica								

## **CAPITULO IV. ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN**

### **4.1 Propuesta**

Después de haber categorizado la información recabada en el diagnóstico, analizarla, procesarla y sacar conclusiones, se presenta una propuesta de intervención pedagógica que contribuirá a capacitar y/o actualizar a los jóvenes que cursan la Educación Media Superior, en el manejo de las TIC como herramientas necesarias para el aprendizaje permanente.

#### **4.1.1 Presentación**

El aprendizaje a lo largo de toda la vida es fundamental para que las personas puedan ser profesionales competentes y desarrollar una buena trayectoria. El aprendizaje permanente es la capacidad para adquirir competencias y desarrollar conocimientos, destrezas, hábitos y actitudes, es decir, la capacidad para aprender independientemente de la edad, el espacio y el tiempo. Se considera también como aquel movimiento que pretende llevar a todos los niveles y estados de la vida del ser humano hacia un aprendizaje continuo, para que a cada persona le sea posible tanto recibirla como llevarla a cabo y mejorar conocimientos, competencias y actitudes. Podemos entender este movimiento como una de las revoluciones más importantes de nuestra época en el plano pedagógico.

El papel que el maestro puede desempeñar en esta labor es el de acompañante o facilitador, así como de diseñador y animador de escenarios enriquecidos y

distribuidos, dentro y fuera del aula. El profesor se centra en el aprendizaje del estudiante, debe ser capaz de responder a los rápidos cambios en el conocimiento científico tecnológico y en las concepciones del aprendizaje, que utilice de manera creativa e intensiva las nuevas tecnologías, que reoriente su enfoque pedagógico hacia una enseñanza más personalizada, a partir de la comprensión de las diferencias individuales y socioculturales.

#### **4.1.2 Objetivos**

- Determinar los medios tecnológicos y programas educativos necesarios para la promoción del aprendizaje permanente, así como los recursos requeridos para alcanzar las metas propuestas en la planeación y desarrollo de un taller sobre el uso didáctico de las TIC.
- Concientizar a la comunidad escolar sobre la importancia del aprendizaje permanente como un elemento indispensable en la formación integral que demanda la sociedad del conocimiento y la información del siglo XXI.
- Determinar los lineamientos que aseguren que al término del taller los alumnos sepan, hagan y transfieran lo planeado por el profesor hacia aspectos de la vida cotidiana.
- Evaluar los resultados de la implementación del taller para identificar las áreas de oportunidad donde sea necesario intervenir para mejorar esta estrategia didáctica relacionada con la capacitación y/o actualización en el uso de las TIC para el aprendizaje permanente de los alumnos de Educación Media Superior.

### **4.1.3 Sustentación Teórica**

#### **– Aprendizaje**

Aprendizaje es el proceso a través del cual se adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación. Este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas, por lo que existen distintas teorías del aprendizaje. El aprendizaje es un proceso por medio del cual la persona se apropia del conocimiento, en sus distintas dimensiones: conceptos, procedimientos, actitudes y valores.

Frente a la concepción tradicional de que el aprendizaje del alumno depende casi exclusivamente del comportamiento del profesor y de la metodología de enseñanza utilizada, se pone de relieve la importancia de lo que aporta el propio alumno al proceso de aprendizaje (conocimientos, capacidades, destrezas, creencias, expectativas, actitudes, etc.). (Doménech, 2001:4)

El aprendizaje es concebido como el cambio de la conducta debido a la experiencia, es decir, no debido a factores madurativos, ritmos biológicos, enfermedad u otros que no correspondan a la interacción del organismo con su medio. El aprendizaje es el proceso mediante el cual se adquiere una determinada habilidad, se asimila una información o se adopta una nueva estrategia de conocimiento y acción.

#### **– Aprendizaje permanente**

El aprendizaje permanente incorpora a los desafíos del desarrollo de los recursos humanos y reconoce a la educación y la formación como un derecho para

todos los seres humanos: la consecución del aprendizaje permanente debería basarse en un compromiso explícito por parte de los gobiernos, de invertir y crear las condiciones necesarias para mejorar la educación y la formación en todos los niveles; por parte de las empresas, de formar a sus trabajadores, y, por parte de las personas, de desarrollar sus competencias y trayectorias profesionales.

La educación permanente ocupa un lugar relevante. Desde sus distintas perspectivas abarca una gran variedad de objetivos, persigue un alto grado de bienestar y está vinculado a múltiples causas. Sus fuentes alcanzan tanto a simples revisiones de la política educativa y social como a concepciones de carácter profundamente innovador e incluso revolucionarias. (Sabán, 2009; 204).

Hoy las instituciones de formación profesional encuentran en el aprendizaje permanente un nuevo paradigma para su trabajo que está impulsado un nuevo ciclo de transformaciones. Ahora se debe abrir la puerta para opciones de reingreso, actualización, perfeccionamiento, articulación con la educación formal y reconocimiento de las certificaciones en el mercado de trabajo. Existe un alto incremento de la competitividad en un mundo de productos y tecnologías cambiantes, rápida obsolescencia de los conocimientos y valorización de los aprendizajes logrados en los diversos ámbitos educativos.

La educación permanente es integral. La educación permanente se define a sí misma desde la persona, localizada en un tiempo y en un lugar específico -en una sociedad o trabajo determinado- y se interesa profundamente por el desarrollo y crecimiento de la persona en todas sus posibilidades y capacidades. (Tünnermann, 2000; 4).

Los desafíos que el aprendizaje permanente plantea ahora refieren al establecimiento de mecanismos de articulación (abiertos y flexibles) entre la capacitación, la formación profesional y técnica, la educación técnica y los programas de educación superior así como con la creación y disponibilidad de diversos regímenes de programas, permisos y facilidades para la formación de personas que trabajan.

El aprendizaje permanente realza el papel activo del individuo en su proceso de adquirir conocimientos; y se plantea como una tarea que interesa a todas las personas, como un modo de vida, una actitud interiorizada y habitual de búsqueda y asimilación de conocimiento, que tenemos todos que asumir naturalmente como algo propio de nuestra época. Los modos de acceso, producción y cambio de los conocimientos, la innovación tecnológica constante, el primado de la adaptabilidad a los cambios, lleva a sostener que los individuos debemos vivir aprendiendo de modo continuado.

Para que haya un buen aprendizaje permanente, se necesita igualmente de formación permanente para el personal orientador, docente y administrativo para que pueda desarrollar los materiales y estrategias didácticas acordes a las nuevas modalidades educativas y a las posibilidades que brinda el aprendizaje a lo largo de la vida.

#### **– Tecnologías de la Información y Comunicación**

Se le llama tecnologías de la información y comunicación al conjunto de recursos, procedimientos y técnicas usadas en el procesamiento, almacenamiento

y transmisión de información, en la actualidad no basta con hablar de una computadora cuando se hace referencia al procesamiento de la información. Además de incorporar el concepto de telecomunicación, se puede estar haciendo referencia a un dispositivo muy distinto a lo que tradicionalmente se entiende por computadora, por ejemplo, con un teléfono móvil o una computadora ultra-portátil.

Las posibilidades que brindan las TIC suponen un cambio cualitativo en los procesos más que en los productos. Se ha señalado el notable incremento del papel activo de cada sujeto, puesto que puede y debe aprender a construir su propio conocimiento sobre una base mucho más amplia y rica. Por otro lado, un sujeto no sólo dispone, a partir de las TIC, de una "masa" de información para construir su conocimiento sino que, además, puede construirlo en forma colectiva, asociándose a otros sujetos o grupos. (Belloch, 2002;3)

Las Tecnologías de la Información y Comunicación son aquellas herramientas computacionales e informáticas que procesan, almacenan, resumen, recuperan y presentan información representada de la más variada forma. Es un conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información. Constituyen nuevos soportes y canales para dar forma, registrar, almacenar y difundir contenidos informacionales. Para todo tipo de aplicaciones educativas, las TIC son medios y no fines. Es decir, son herramientas y materiales de construcción que facilitan el aprendizaje, el desarrollo de habilidades y distintas formas de aprender, estilos y ritmos de los alumnos.

La enseñanza de la informática, desde hace muchos años, ha sido un tema que las escuelas en todos los niveles y en todos los países con algún grado de

desarrollo, se han visto obligados a ofrecer, bien sea por las mismas necesidades de la sociedad, o bien para mantenerse a la par y evitar lo más posible el rezago educativo que puede presentarse por la manera en que la tecnología ha dominado nuestras vidas, tanto en el trabajo, la escuela, el hogar, los negocios, los servicios y el entretenimiento.

### – **Blog**

Un blog es una de las herramientas de comunicación digital más utilizadas en la red. En ellos el autor recopila y publica información sobre un tema concreto. Existen infinidad de temas y no tienen que ajustarse necesariamente a uno sólo. También son conocidos en español como bitácora y en inglés como weblog. Es lo más parecido a un diario ya que su contenido se actualiza periódicamente y en un orden cronológico, cada noticia publicada se llama post.

Un blog que se usa con fines educativos o en entornos de aprendizaje se le conoce como edublog. Pueden estar enfocados desde puntos de vista diferentes dependiendo que los utilicen los docentes o los estudiantes. Independientemente de quien lo utilice, el uso de los blog contribuye a la formación personal de sus usuarios. Para el educador puede servir como ventana de información y opinión acerca de la materia o elementos de su ámbito de trabajo. Para el alumnado como foro de opinión y ventana para mostrar sus progresos en una determinada actividad, asignatura, etc.

Un blog es en realidad una página en internet que se actualiza periódicamente con material nuevo, mismo que usualmente es publicado por una persona, expresando



pensamientos u opiniones en forma de prosa, siendo que algunos hasta llegan a tomar el formato de un diario personal. También existen blogs con fotografías y vídeo.

“Muchos usuarios han entendido el blog como un sistema de publicación de información personal y han volcado en la red datos y reflexiones personales, legítimas pero incapaces de atraer la más mínima atención, interés o respuesta de nadie”. (Bruguera, 2010; 5) De ahí la importancia de utilizar esta aplicación con fines educativos, de tal manera que contribuya al aprendizaje permanente de las personas.

#### **– Plataforma educativa**

Una plataforma educativa es una herramienta física, virtual o una combinación de ambas, que brinda la capacidad de interactuar con uno o varios usuarios con fines pedagógicos. Se considera además, que contribuyen en la evolución de los procesos de aprendizaje y enseñanza, complementando o presentando alternativas a las prácticas de educación tradicional. En la actualidad, la mayor parte de las plataformas educativas son programas computacionales (software), o equipos electrónicos (hardware).

El funcionamiento de las plataformas se orienta a dar servicio a cuatro perfiles de usuario: administradores de centro, padres, alumnos y profesores. Cada uno de estos perfiles está identificado mediante un nombre de usuario y una contraseña, a través de los cuales se accede a la plataforma. Esta estructura de funcionamiento supone la creación de un espacio de trabajo e interacción cerrado y controlado. (Díaz, 2009;2)

Estos sistemas tecnológicos proporcionan a los usuarios espacios de trabajo compartidos destinados al intercambio de contenidos e información, incorporan herramientas de comunicación (chats, correos, foros de debate, videoconferencias, blogs, etc.) y, en muchos casos, cuentan con un gran repositorio de objetos digitales de aprendizaje desarrollados por terceros, así como con herramientas propias para la generación de recursos.

El desarrollo del contenido didáctico en la plataforma propicia la adquisición de las competencias en el manejo de los medios didácticos introduciéndonos en el aprendizaje virtual e integrar las TIC en el currículo, mediante la selección de contenidos, la estructuración de los mismos, el acceso a diferentes recursos en la red y la propia evaluación se logra a través de esta plataforma, nos lleva a innovar en el proceso de enseñanza aprendizaje en colaboración con los estudiantes, dando lugar a nuevas formas de enseñar y de aprender.

### **– Redes sociales**

Las redes sociales son sitios de internet que permiten a las personas conectarse con sus amigos e incluso realizar nuevas amistades, de manera virtual, y compartir contenidos, interactuar, crear comunidades sobre intereses similares: trabajo, lecturas, juegos, amistad, relaciones amorosas, relaciones comerciales, etc.

Una red social se define como un servicio que permite a los individuos construir un perfil público o semipúblico dentro de un sistema delimitado, articular una lista de otros usuarios con los que comparten una conexión, y ver y recorrer su lista de las conexiones y de las realizadas por otros dentro del

sistema, las redes sociales son una estructura social que se pueden representar en forma de uno o varios grafos, en los cuales los nodos representan a individuos y las aristas relaciones entre ellos. (Flores, 2008:2)

Las redes sociales permiten que el profesor que utiliza estos recursos enseñe a sus estudiantes a adquirir capacidades para que se valgan por sí mismos, y sigan aprendiendo en un mundo sometido a un proceso acelerado de cambio y transformación. No solo permiten la transmisión de conocimientos y la colaboración entre personas, sino que, además, desarrollan competencias tecnológicas imprescindibles para operar en contextos diversos y complejos.

Las redes sociales se han incorporado de manera importante a la vida de los seres humanos, de modo que se encuentran presentes prácticamente en todos los ámbitos. Incluso aquellas personas que no emplean un equipo de cómputo, al menos, han escuchado hablar de ellas. Los beneficios para aquellos que forman parte de las redes sociales son varios, entre ellos se encuentran aspectos de suma importancia para el ser humano, en lo laboral, colaborar y compartir conocimientos.

#### 4.1.4 Taller: Las TIC y el aprendizaje permanente



CENTRO UNIVERSITARIO DE IGUALA  
 INCORPORADO A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA  
 CLAVE: UNAM 8963-23



### SECUENCIA DIDÁCTICA

I. Datos Generales del Taller	
Dependencia	Centro Universitario de Iguala
Área sustantiva	CBTis No. 56 de Iguala, Gro.
Coordinada del taller	Irma Delia Trejo Díaz
Ciclo escolar: 2015-2016	
II. Fundamentación	
<p>Los alumnos deberán desarrollar diferentes competencias que les permitan utilizar diversas aplicaciones y software educativo, propiciando el aprendizaje permanente, autónomo, autorregulado, amplificado, situado y estratégico.</p> <p>Adquirirán conocimientos, habilidades y actitudes que provoquen un gran cambio en su aprendizaje y se irá modificando su forma de aprender, hacia una formación más clara y centrada en el estudiante.</p>	

### III. Propósito general del curso

Capacitar y/o actualizar a los alumnos en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación que contribuyan a mejorar la calidad del aprendizaje permanente en los alumnos de Educación Media Superior.

### IV. Competencias genéricas a desarrollar

- Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue
- Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados
- Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos
- Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida
- Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos

### V. Saberes necesarios para el desarrollo de la competencia

El qué	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conozca y utilice aplicaciones digitales</li> <li>– Identifique el uso pedagógico que puede dársele a los recursos que proporciona internet.</li> </ul>
El cómo	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Utilice pedagógicamente los recursos que proporciona internet.</li> </ul>
El para qué	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fundamente las ventajas y desventajas del aprendizaje permanente y como recurso didáctico en el aula.</li> <li>– Recomiende las estrategias didácticas que han sido significativas en el aula de clases o fuera de ella.</li> </ul>

### VI. Organización del curso

1. Plataforma virtual educativa
2. Redes sociales
3. Libro interactivo
4. Blogs

VII. Plan de aprendizaje		
Tema 1	Competencia	
– Plataforma virtual educativa	Favorece la comunicación en línea con maestros y compañeros con el propósito de compartir información, asignar tareas, evaluar y trabajar colaborativamente	
Estrategias de enseñanza y aprendizaje		
Nombre de la actividad	Recursos	Procedimiento
Crear y administrar una cuenta	Internet Laptop Cañón	<ul style="list-style-type: none"> <li>– El alumno se registra en la plataforma y en un grupo</li> <li>– Interacciona virtualmente con los miembros del grupo</li> <li>– Realiza actividades asignadas por el administrador del grupo.</li> <li>– El alumno crea su propia cuenta e invita a participar a sus compañeros y maestros</li> </ul>
Estrategias de evaluación		
Productos o evidencias	Instrumentos de evaluación del aprendizaje	Valor asignado en porcentaje
Comunicación e interacción con los demás compañeros	Lista de cotejo	20%
Productos solicitados por el administrador del grupo	Portafolio digital	30%
Creación y administración de una cuenta	Rúbrica	50%

Tema 2		Competencia	
– Redes sociales		Genera comunicación, interactúa, colabora y coopera a través de Facebook.	
Estrategias de enseñanza y aprendizaje			
Nombre de la actividad	Recursos	Procedimiento	
Una nueva forma de comunicarse: Facebook	Laptop Internet	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Crear un grupo en Facebook</li> <li>– Agregar a los alumnos que cursan el taller</li> <li>– Proponer y debatir temas de interés educativo y social</li> <li>– Compartir información relevante</li> <li>– Proponer que cada alumno cree un grupo en Facebook y agregue a sus compañeros y conductora del taller</li> </ul>	
Estrategias de evaluación			
Productos o evidencias	Instrumentos de evaluación del aprendizaje		Valor asignado en porcentaje
Participación en el grupo de Facebook	Escala estimativa		20%
Aportaciones en el debate	Rúbrica		30%
Información compartida	Rúbrica		30%
Creación de un grupo en Facebook	Lista de cotejo		20%

Tema 3		Competencia
Libro interactivo		Diseña un libro interactivo abordando contenidos de diferentes asignaturas, utilizando texto, imágenes y sonidos.
Estrategias de enseñanza y aprendizaje		
Nombre de la actividad	Recursos	Procedimiento
Mi primer libro	Internet Laptop Cañón Cuadernos y libros de las diferentes asignaturas Archivos de audio e imágenes	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Explicar el procedimiento para la elaboración de las actividades en la aplicación Ardora.</li> <li>– Elaborar actividades abordando contenidos temáticos específicos de diferentes asignaturas.</li> <li>– Compartir y resolver las actividades propuestas en los diferentes libros del grupo.</li> </ul>
Estrategias de evaluación		
Productos o evidencias	Instrumentos de evaluación del aprendizaje	Valor asignado en porcentaje
Elaboración de un libro interactivo atendiendo las indicaciones de la conductora del taller	Lista de cotejo	30%
Elaboración individual de un libro interactivo abordando contenidos curriculares	Rúbrica	50%
Presentación de libros interactivos por cada uno de los integrantes del grupo	Guía de observación	20%



Tema 4		Competencia	
Blogs		Crea un blog personal y participa haciendo comentarios en otros de manera responsable, respetuosa, crítica y reflexiva.	
Estrategias de enseñanza y aprendizaje			
Nombre de la actividad	Recursos	Procedimiento	
Crea tu blog	Internet Laptop Cañón	<ul style="list-style-type: none"> <li>– El conductor del taller crea un blog, proporciona el link a los alumnos y pide que hagan un comentario sobre el contenido del mismo.</li> <li>– Dar a conocer el procedimiento para elaborar y compartir un blog</li> <li>– Crear un blog personal abordando temas de relevancia social y académicos.</li> <li>– Comentar en cada uno de los blogs creados por los integrantes del grupo.</li> </ul>	
Estrategias de evaluación			
Productos o evidencias	Instrumentos de evaluación del aprendizaje		Valor asignado en porcentaje
Blog personal	Escala estimativa		50%
Comentarios en blogs del grupo	Lista de cotejo		50%

## REFLEXIÓN CRÍTICA DESDE LA PEDAGOGÍA.

El aprendizaje permanente es importante porque ayuda a los docentes y alumnos a que allá un mejor desempeño académico, así mismo el aprendizaje se efectúa principalmente por medio del estudio formal, es decir que el alumno no solo se quede con lo que le enseñan en clases sino que también pueden seguir con ese aprendizaje en su hogar.

El aprendizaje permanente fomenta a los alumnos que se preocupen por aprender y así mismo ayuda para que su entorno sea aún más personalizado, o grupal, también puede experimentar es una nueva manera de aprender y hace descubrir el estilo de aprendizaje de cada persona.

Es por eso que el aprendizaje permanente debe desarrollar las competencias, esto sirve para proponer tareas complejas, retos, que inciten a los estudiantes a movilizar sus conocimientos y habilidades y, hasta cierto punto, a completarlos, una de las ventajas que todo esto tiene es que pone a los profesores y alumnos a que estén en movimiento, y así mismos pueden enseñarlas acerca de pedagogía y no solo pueden aprender de manera individual si no también en conjunto con las demás personas.

Para que allá un buen aprendizaje y este se lleve a la práctica a lo largo de la vida es necesario:

- Que se pueda saber organizar el trabajo en espacios-tiempo más extensos de formación (ciclos, proyectos de escuela);

- Observar a los estudiantes en el trabajo que el maestra les pida ya se para llevar o casa o dentro del aula.
- Evaluar las competencias en proceso de una buena construcción del conocimiento.

## CONCLUSIONES

- El aprendizaje permanente cubre las necesidades educativas que la sociedad actual demanda, promoverlo es una labor muy importante ya que debe responder a la transformación acelerada del mundo globalizado, contribuye a complementar la educación que se recibe en las instituciones escolares y prepara a los individuos para enfrentar con seguridad, autonomía y creatividad los retos que la vida diaria les presenta.
- El aprendizaje permanente no es sólo un aspecto de la educación y la formación, también contribuye al desarrollo de las competencias genéricas y disciplinares contempladas en los planes y programas de la Educación Media Superior de nuestro país. La educación permanente tienen dos objetivos igualmente importantes del aprendizaje permanente: promover la ciudadanía activa y mejorar la empleabilidad.
- El aprendizaje permanente utiliza estrategias para la búsqueda, análisis y presentación de información a través de diversas fuentes. Propicia que las personas aprendan de manera autónoma y muestren iniciativa para autorregularse y fortalecer su desarrollo personal.
- Las TIC han potenciado el interés por el estudio de los procesos de enseñanza y aprendizaje escolar en entornos virtuales. Así, algunas investigaciones han centrado sus indagaciones en diversos aspectos entre los que destacan, el papel del profesor en el aprendizaje que llevan a cabo los alumnos en dichos entornos, considerando las características socioculturales, económicas y psicológicas de los jóvenes que atienden.

- Las Tecnologías de la Información y Comunicación son herramientas y materiales de construcción que facilitan el aprendizaje, el desarrollo de habilidades y distintas formas de aprender, considerando los estilos y ritmos de aprendizaje de los estudiantes.
- El uso de las TIC durante el aprendizaje permanente permite al alumno aprender a aprender, propicia el desarrollo metacognitivo identificando la forma en que se les facilita más desarrollar las competencias para enfrentar los retos de la sociedad actual.

## BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA, Francisco. Qué es un paradigma. Editorial Grao. Cuba, 2011. 112 pp.

ALELU, Marta. Estudio de encuestas. Barcelona, 2006. 22 pp.

ALZATE, Teresita. El diario de campo. Colombia, 2008. 10 pp.

ANDRIANA, Juan. El desarrollo cognitivo del adolescente. Madrid, 2003. 9 pp.

ÁNGELES, Ofelia. Enfoques y modelos educativos centrados en el aprendizaje.  
México, D. F. 2003. 40 pp.

BELLOCH, Consuelo. Las tecnologías de la información y comunicación en el aprendizaje. Valencia, 2012. 9 pp.

CABERO, Julio. Bases pedagógicas del e-learning. México, D. F. 2006. 10 pp.

CARNEIRO, Juan. Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. Editorial Santillana. Madrid, España, 2014. 183 pp.

CASSANY, Daniel. Nativos e inmigrantes digitales en la escuela. Barcelona, 2008.  
71 pp.

CASTRO, Santiago. Las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Caracas, Venezuela, 2007. 234 pp.

- FLORES, Juan. Las redes sociales. Editorial española. Lima, Perú, 2008. 9 pp.
- GARZA, Alonso. El uso de las redes sociales. Editorial Gedisa. Monterrey, Nuevo León, 2012. 46 pp.
- KAWULICH, Bárbara. La observación participante como método de recolección de datos. Edición No. 4. Colombia, 2005. 32 pp.
- LUDEWIG, Cristina. Universo y muestra. Editora Continental, S. A. México, D. F. 2000. 16 pp.
- MARÍN, Luis. La noción de paradigma. Edición No. 50. Bogotá, Colombia, 2007. 45 pp.
- MCFARLANE, Ángela. El aprendizaje y las tecnologías de la información. Grupo Santillana de Ediciones, S. A. España, 2001. 109 pp.
- MIRANDA, German. De los ambientes virtuales de aprendizaje a las comunidades de aprendizaje en línea. Editorial 10. Volumen 5. México D. F. 2004. 18 pp.
- PALOMAR, José. Ventajas e inconvenientes de las TIC en la docencia. Editorial MAD. Caracas, Venezuela, 2009. 88 pp.
- PRENSKY, Marc. Nativos digitales, inmigrantes digitales. Estados Unidos, 2001. 123 pp.

RODRÍGUEZ, Adolfo. La brecha digital y sus determinantes. México, 2006. 281 pp.

RODRÍGUEZ, Javier. Guía de elaboración de diagnósticos. México D. F. 2007. 12 pp.

RUIZ, Josué. Educación y TIC: una perspectiva constructivista sociocultural. 2a. edición. México, 2011. 93 pp.

SABAN, Carmen. Educación permanente y aprendizaje permanente: dos modelos teórico-aplicativos diferentes. Editorial Santillana. Madrid, España, 2009. 230 pp.

TORRES, María. Qué y cómo aprender. México, 2014. 190 pp.

TÜNNERMANN, Carlos. La educación permanente y su impacto en la educación superior. Editorial Universal. México, 2010. 133 pp.



# ANEXOS

Anexo 1



Fachada del Centro de Bachillerato Tecnológico, industrial y de servicios No. 56

## Anexo 2

### INSTRUMENTO PARA EVALUAR EL BLOG

Nombre del alumno:

### ESCALA ESTIMATIVA

INDICADORES	Muy bien (2)	Bien (1.5)	Regular (1)	Mal (0.5)	No se observa (0)
1. Parte de un concepto central.					
2. Presenta una estructura jerárquica completa y equilibrada, con una organización clara y de fácil interpretación.					
3. Presenta conceptos, palabras de enlace y/o proposiciones.					
4. Los conceptos se interrelacionan.					
5. Impacta visualmente (creatividad).					
6. Se observa dominio del tema asignado.					
7. Sintetiza adecuadamente el tema propuesto.					

SUBTOTAL: 

--	--	--	--	--

TOTAL: 

--